



GZ: FA13A-11.10-15/2008- 10

**UVP-, Betriebsanlagen- und  
Energerecht**

Ggst.: Steweg-Steg GmbH, Graz; Errichtung und Betrieb der  
Wasserkraftanlagen Kraftwerk Gössendorf und  
Kraftwerk Kalsdorf,  
UVP-Verfahren

Bearbeiter: Mag. Udo Stocker  
Tel.: (0316) 877-3108  
Fax: (0316) 877-3490  
E-Mail: fa13a@stmk.gv.at

Graz, am 14. März 2008

## **STEWEG-STEG GMBH**

### **Wasserkraftanlagen**

**Kraftwerk Gössendorf  
und  
Kraftwerk Kalsdorf**

*Umweltverträglichkeitsprüfung*

## **Genehmigungsbescheid**

# Inhaltsverzeichnis

<b>Spruch</b> .....	<b>4</b>
I. Genehmigung des Vorhabens .....	4
II. Vorbehalt des Erwerbs der Rechte .....	4
III. Materienrechtliche Spruchpunkte .....	4
IV. Abspruch über Einwendungen: .....	5
Nebenbestimmungen .....	6
A. Aufsichtsorgane: .....	6
B. Schall- und Erschütterungstechnik: .....	8
C. Raumplanung: .....	9
D. Forstwirtschaft: .....	9
E. Verkehr: .....	10
F. Abfalltechnik: .....	10
G. Elektrotechnik: .....	11
H. Maschinentechnik: .....	14
I. Brandschutz: .....	14
J. Abwasser: .....	17
K. Wildökologie und Jagd: .....	18
L. Biotop und Ökosysteme: .....	18
M. Geologie und Geotechnik: .....	19
N. Wasserbautechnik: .....	20
O. Gewässerökologie: .....	22
P. Hydrogeologie: .....	23
Q. Luftreinhaltung – Bauphase: .....	25
R. Boden: .....	26
S. Landwirtschaft : .....	27
Rechtsgrundlagen: .....	28
<b>Kosten:</b> .....	<b>28</b>
<b>Begründung:</b> .....	<b>29</b>
A) Ergebnisse des Ermittlungsverfahrens (Sachverhaltsfeststellung): .....	29
A.1. Verfahrensgang .....	29
A.2. maßgebender entscheidungsrelevanter Sachverhalt .....	34
A.3. Stellungnahmen/Einwendungen .....	57
A.3.1. Überblick über die Stellungnahmen/Einwendungen .....	57
A.3.2. fachliche Äußerungen zu den Stellungnahmen/Einwendungen .....	76
A.4. weitere Vorbringen vor/ in der mündlichen Verhandlung .....	152

B) Beweiswürdigung: .....	184
C) Rechtliche Beurteilung:.....	187
C.1 Rechtsgrundlagen .....	187
C.2. Allgemeines.....	213
C.3. zu den Genehmigungsvoraussetzungen nach UVP-G und den Materiengesetzen.....	215
C.4. zum Vorbehalt des Rechtserwerbs nach § 17 Abs. 1 letzter Satz UVP-G 2000 .....	215
C.5. zum Vorwurf der Unvollständigkeit der UVE .....	216
C.6. zur Alternativenprüfung .....	216
C.7. zum Vorwurf der Befangenheit behördlicher Sachverständiger: .....	217
C.8. zum Einwand eines „faktischen Europaschutzgebietes“ .....	217
C.9. zur Fischökologie (Huchen).....	218
C.10. zum öffentlichen Interesse am Projekt .....	218
C.11. zur Interessensabwägung.....	220
C.11.1. zur Interessensabwägung mit Natur- und Landschaftsschutz: .....	221
C.11.2. zur Interessensabwägung nach ForstG: .....	222
C.11.3. zu den Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 104a WRG: .....	222
C.12. Zu den Stellungnahmen.....	231
C.12.1. Zu den Stellungnahmen gemäß § 5 UVP-G.....	231
C.12.2. Zu den Stellungnahmen gemäß § 9 UVP-G .....	233
C.12.3. Zur Unzulässigkeit von Einwendungen .....	233
C.12.4. Zu den übrigen Einwendungen und Stellungnahmen .....	235
C.13. zu Spruchpunkt IV.3. ....	236
C.14. zu den Nebenbestimmungen.....	237
C.15. zu den Aufsichtsorganen .....	237
C.16. Zusammenfassung .....	237
<b>Rechtsmittelbelehrung:.....</b>	<b>238</b>

# **Bescheid**

## **Spruch**

### **I. Genehmigung des Vorhabens**

Der STEWEAG-STEAG GmbH, 8010 Graz, Leonhardgürtel 10, vertreten durch die ONZ, ONZ, KRAEMMER, HÜTTLER Rechtsanwälte GmbH in 1010 Wien, wird nach Durchführung des Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahrens die Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb des Vorhabens „**Wasserkraftanlagen Kraftwerk Gössendorf und Kraftwerk Kalsdorf**“ nach Maßgabe der mit dem Genehmigungsvermerk dieses Bescheides versehenen Projektunterlagen und unter Vorschreibung der unten angeführten Nebenbestimmungen erteilt.

### **II. Vorbehalt des Erwerbs der Rechte**

Die Genehmigung wird gemäß § 17 Abs 1 UVP-G 2000 unter Vorbehalt des Erwerbs der Rechte - soweit hierfür eine zivilrechtliche Einigung oder deren Ersatz durch Zwangsrechte erforderlich ist - zur Inanspruchnahme der nicht im Eigentum der STEWEAG-STEAG GmbH stehenden Projektgrundstücke und zum Eingriff in bestehende Wasserrechte und Wassernutzungen, einschließlich der dazugehörigen Anlagen (wie z.B. Umbau der Anlagen zur Abwasserentsorgung der Stadt Graz), erteilt.

### **III. Materienrechtliche Spruchpunkte**

III.1. Gemäß § 112 Abs. 1 WRG. 1959, BGBl. Nr. 215, i.d.g.F., wird für die Bauvollendung der Anlage eine Frist bis **30. April 2018** bestimmt. Auf die Rechtsfolgen des § 27 Abs. 1 lit. f WRG. 1959, BGBl. Nr. 215, i.d.g.F., wird hingewiesen, wonach durch Unterlassung der Inangriffnahme des Baues oder der Fertigstellung das Erlöschen des Wasserbenutzungsrechtes eintritt.

III.2. Die wasserrechtliche Bewilligungsdauer für die Wasserbenutzungs- und Einwirkungsrechte wird unter Abwägung der in § 21 Abs. 1 WRG. 1959 normierten Interessen festgelegt und endet am **30. April 2098**.

III.3. Gemäß § 120 Wasserrechtsgesetz 1959, BGBl. Nr. 215, i.d.g.F. wird zur Überwachung der Bauausführung **Dipl.-Ing. Bernd Meidl, Hafnerriegel 5, 8010 Graz**, als wasserrechtliche Bauaufsicht bestellt. Die Kosten für diese Bauaufsicht sind durch die Projektwerber (STEWEAG-STEAG GmbH) zu tragen.

III.4. Gemäß § 54 Abs. 3 WRG 1959, wird festgestellt, dass das Vorhaben nicht im Widerspruch mit einer wasserwirtschaftlichen Rahmenverfügung steht.

III.5. Gemäß § 22 Abs. 1 WRG. 1959 werden die Wasserbenutzungsrechte für das Kraftwerk Gössendorf mit dem Grundstück Nr. 678/8, KG Gössendorf, und für das Kraftwerk Kalsdorf mit dem Grundstück Nr. 475, KG. Großsülz, verbunden (dingliche Verbundenheit der Wasserbenutzungsrechte).

III.6. Gemäß § 18 Abs 1 Z 1 ForstG 1975 erlischt diese Genehmigung im Umfang ihrer Geltung als Rodungsbewilligung, wenn der Rodungszweck - für die Realisierung der Wasserkraftwerke Gössendorf und Kalsdorf samt Nebenmaßnahmen - nicht binnen 5 Jahren ab Rechtskraft dieser Entscheidung erfüllt wird.

#### **IV. Abspruch über Einwendungen:**

IV.1. Die von Nachbarn im Sinne des § 19 Abs. 1 Z 1 UVP-G 2000 erhobenen Einwendungen werden insoweit zurückgewiesen, als keine subjektiven öffentlichen Rechte geltend gemacht werden.

IV.2. Die vom Land Steiermark (Fachabteilung 18A - Gesamtverkehr und Projektierung sowie Fachabteilung 18B - Straßeninfrastruktur-Bau) und von Herrn Adolf Egger, vertreten durch die Rechtsanwälte Böhm, Breitenecker, Kolbitsch, Vana, alle in 1020 Wien, Taborstraße Nr. 10/2, erhobenen Einwendungen werden als verspätet zurückgewiesen.

IV.3. Im Übrigen werden die Einwendungen von Parteien als unbegründet abgewiesen.

## Nebenbestimmungen

### A. Aufsichtsorgane:

- 1) Um die Durchführung der in der Umweltverträglichkeitserklärung enthaltenen Maßnahmen und der im Interesse des Schutzes der Biotope und Ökosysteme erteilten Auflagen sicherzustellen, ist der Behörde von der Antragstellerin spätestens einen Monat vor Baubeginn eine **ökologische Bauaufsicht** (facheinschlägiges Technisches Büro oder facheinschlägige/r Zivilingenieur/in) namhaft zu machen. Deren Aufgabe ist es, die Realisierung aller einschlägigen Maßnahmen während der Errichtung und während des Betriebes des Vorhabens (Letzteres im Rahmen der Erfolgskontrolle) zu überprüfen, zu dokumentieren und zu bewerten. Stellt das der Behörde namhaft gemachte Technische Büro bzw. die/der der Behörde namhaft gemachte Zivilingenieur/in seine/ihre Tätigkeit als ökologische Bauaufsicht ein, so hat die Antragstellerin unverzüglich ein anderes facheinschlägiges Technisches Büro oder eine/n andere/n facheinschlägige/n Zivilingenieur/in mit der ökologischen Bauaufsicht zu betrauen und der Behörde namhaft zu machen. Die Antragstellerin hat in Abstimmung mit der wie oben ausgeführt namhaft gemachten oder noch namhaft zu machenden ökologischen Bauaufsicht ein Detailkonzept zur ökologischen Bauaufsicht auszuarbeiten und dieses spätestens einen Monat vor Baubeginn der Behörde vorzulegen; in diesem sind die im UVP-Verfahren durch einschlägige Gutachten dargelegten Erkenntnisse zu berücksichtigen.

Die ökologische Bauaufsicht umfasst die folgenden Aufgaben:

- ökologische Begleitplanung während der Errichtung der Murkraftwerke;
- Nachbringen von auflagenrelevanten Informationen;
- ökologische Überwachung der Bautätigkeit einschließlich Begehung der einzelnen Baustellenbereiche jeweils kurz vor Beginn der Bautätigkeit in diesem Bereich:
  - o Hinwirken auf Schadensvermeidung bzw. Schadensverminderung;
  - o halbjährliche Berichterstattung an die Behörde und die Antragstellerin;
  - o Durchführung einer gesonderten Beurteilung (neben der allgemeinen ökologischen Baubetreuung) für den Fischotter vor Eröffnung eines neuen Bauabschnittes, um eine Zerstörung oder Beschädigung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie die Störung in Wanderzeiten auszuschließen und den günstigen Erhaltungszustand dieser Art zu gewährleisten;
  - o ökologische Nachkontrolle und Endbericht nach Fertigstellung der Bauarbeiten;
- nach Fertigstellung der Murkraftwerke bestehen die Aufgaben der ökologischen Bauaufsicht in der Erfolgskontrolle (Monitoring). Die Erfolgskontrolle ist betreffend das bioökologische Monitoring auf 20 Jahre, betreffend das Fischotter-Monitoring in den Jahren 1, 2, 3, 6, 9 und 12 nach Ende der Bauphase, durchzuführen und sicherzustellen.
- Die Erfolgskontrolle umfasst die folgenden Aufgaben:
  - o Dokumentation und Evaluierung der Wiederherstellung von beanspruchten Flächen und der Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahmen;

- Sicherstellung einer effizienten Erfolgskontrolle durch Heranziehung einzelner Indikatoren bzw. Indikatorengruppen (z.B. Vögel, Vegetationsstruktur, Biotoptypen);
  - Dokumentation der Durchführung der Managementmaßnahmen und des Lebensraumzustandes auf Einzelflächen;
  - Berichterstattung an die zuständige Behörde und an die Antragstellerinnen jeweils 5, 10, 15, 20 Jahre nach Fertigstellung der Wasserkraftwerke, betreffend das Fischotter-Monitoring in den Jahren 1, 2, 3, 6, 9 und 12 nach Ende der Bauphase.
- 2) Die **wasserrechtliche Bauaufsicht** ist 3 Wochen vor Baubeginn unter Anschluss einer genehmigten Projektsausfertigung zu verständigen und sind ihr über Verlangen die notwendigen Unterlagen zur Beurteilung der fach- und vorschriftsgemäßen Ausführung der Anlage zur Verfügung zu stellen. Die wasserrechtliche Bauaufsicht hat folgende Aufgaben:
- Regelmäßige Überwachung sämtlicher Bauarbeiten, d.h. außerhalb der Schutzzone II des Wasserwerks Feldkirchen in zumindest wöchentlichen Abständen, innerhalb der Schutzzone II täglich. Zu kontrollieren sind die Einhaltung sämtlicher grundwasserrelevanten Auflagen, die grundwasserverträgliche Durchführung der Bautätigkeiten und die projekts- und bescheidgemäße Durchführung des Beweissicherungsprogramms;
  - Unterstützung der örtlichen Bauaufsicht bei der Störfallbekämpfung und Prüfung der dabei einzuhaltenden Meldepflichten;
  - Überwachung der Meldepflichten hinsichtlich Abänderungen des eingereichten Projektes;
  - Erstellung von Jahresberichten über den Baufortschritt, die Bescheiderfüllung, die durchgeführten Kontrollen und deren Ergebnis sowie allfällige Störfälle samt deren Bereinigung.
- 3) Während der Bauarbeiten ist eine **landwirtschaftlich - bodenkundliche** Bauaufsicht zu bestellen, welche die Arbeiten dokumentiert und überwacht. Diese hat folgende Aufgaben:
- Die Veranlassung von Maßnahmen und Anordnungen, welche die Einhaltung der Grenzen des vom Vorhaben beanspruchten Bodens sicherstellen.
  - Die Kontrolle und Umsetzung der Maßnahmen, welche den Bodenverbrauch und Bodenbelastung während Bauarbeiten möglichst gering halten.
  - Die Behördeninformation bei unvorgesehenen Ereignissen.
  - Die Dokumentation von Ist-Zustand, Bauphase und Rekultivierung.
  - Die Mitwirkung bei Detail- und Ausführungsplanung hinsichtlich bodenverträglichen Ausführung (Minimierung der zu befahrenden Flächen, der Häufigkeit der Befahrung, Mitwirkung der Auswahl der Baumaschinen, Eignungsfeststellung Herstellung Kespisten).
  - Die Veranlassung und Kontrolle geeigneter Maßnahmen, die Verunreinigungen der Böden verhindern bzw. eingetretenen Verunreinigungen beheben.
  - Die Kontrolle Unterteilung Oberboden-Unterboden beim Abtrag und der Lagerung.
  - Die Entscheidung, ob aufgrund des Bodentyps, der Bodenfeuchte und Witterung ein Boden befahren werden kann.
  - Die Kontrolle des fachgerechten Rückbaues und der einzelnen Schritte der Rekultivierung und der Entfernung bodenfremder Materialien (Beton, Eisenteile) nach Bauende.

- Die Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Drainagen und sonstigen landwirtschaftlichen Wasserableitungen nach Bauende.
  - Die Verfassung eines Schlussberichts nach Bauende.
- 4) Für die Kontrolle der unter Abschnitt D. Forstwesen vorgeschriebenen Maßnahmen ist ein Forstakademiker eines forsttechnischen Büros oder ein Ziviltechniker für Forstwirtschaft als Kontrollorgan zu bestellen und der Behörde namhaft zu machen.

### **B. Schall- und Erschütterungstechnik:**

- 1) Vor Baubeginn sind die vom LKW-Schwerlast-Transport (LKW größer 7,5 t Gesamtgewicht) betroffenen Zufahrtsstraßen auf schadhafte Stellen im Straßenbelag hin zu untersuchen. Bei Vorhandensein schadhafter Stellen sind diese in Abstimmung mit dem Straßenerhalter zu beseitigen. Über die Umsetzung dieser Auflage ist ein Bericht (Besichtigung, Beschreibung der schadhafte Stellen, Behebungsmaßnahmen, Bestätigung der Durchführung) zu erstellen und ist dieser vor Beginn der Bauarbeiten unaufgefordert der Behörde zu übermitteln.
- 2) Für Verdichtungs- und Rammarbeiten dürfen nur Baumaschinen verwendet werden, die über verstellbare Arbeitsfrequenzen verfügen.
- 3) Bis zum Abschluss der Bauarbeiten sind im Objekt Fernitzer Straße 15 in Kalsdorf und im Objekt Am Teichweg 21, Enzelsdorf, Gemeinde Mellach, Erschütterungsmessungen durchzuführen. Bei Auftreten von Eigenresonanzen in den Gebäuden sind die Arbeitsfrequenzen der eingesetzten Maschinen und Geräte zu verändern. Kommt es zu Überschreitungen der in der Einlage 1001 der Einreichunterlagen, Anlage 4, prognostizierten Werte durch LKW-Schwerlast-Transport (LKW größer 7,5 t Gesamtgewicht), so sind Maßnahmen zur Hintanhaltung dieser Überschreitungen (Verringerung der Lasten, Verringerung der Fahrgeschwindigkeit, neuerliche Glättung des Fahrbelages, etc.) umgehend umzusetzen. Über die Erschütterungsmessungen ist ein zusammenfassender Bericht zu erstellen und dieser in Abständen von maximal 2 Monaten an die Behörde zu übermitteln.
- 4) Während der Bauphase ist an den Immissionspunkten Fernitzer Straße 15 in Kalsdorf und Am Teichweg 21 in Enzelsdorf, Gemeinde Mellach, eine kontinuierliche Lärmessung durchzuführen. Dabei sind die Parameter Basispegel, energieäquivalenter Dauerschallpegel, mittlerer Spitzenpegel und Maximalpegel in maximal halbstündlichen Intervallen zu erfassen. Die Messergebnisse sind der Behörde und den Bewohnern der beiden Objekte unaufgefordert in Intervallen von längstens 14 Tagen zu übermitteln. Werden Überschreitungen der in der Einlage 1001 der Einreichunterlagen, Anlage 1, prognostizierten Immissionspegel festgestellt, sind geeignete Maßnahmen wie z.B. Lärmschutzwände, Einsatz leiserer Maschinen, Reduktion der Einsatzzeiten, etc. umgehend umzusetzen.
- 5) Die Ergebnisse der Ermittlung der Gefahren der ArbeitnehmerInnen durch Lärm und Vibrationen und die sich allenfalls daraus ergebenden Maßnahmen sind der Behörde unaufgefordert bis längstens 14 Tage nach Baubeginn zu übermitteln.

### **C. Raumplanung:**

- 1) Während der Bauphase ist mindestens eine durchgehende Radwegverbindung aufrecht zu erhalten.
- 2) Das Besucherlenkungskonzept und dessen Umsetzung sind spätestens bis zur Abnahme des Vorhabens durchzuführen.

### **D. Forstwirtschaft:**

- 1) Die Wiederbewaldung der von der befristeten Rodung für die Umsetzung der Baumaßnahmen betroffenen Flächen (ca. 55,85 ha) ist entsprechend dem Wiederbewaldungsprojekt spätestens bis zum 15. Mai des 6. Kalenderjahres, das dem Rodungsbeginn folgt, durchzuführen.
- 2) Die projektgemäße Ersatzaufforstung im Ausmaß von ca. 28,05 ha muss spätestens bis zur Abnahmeprüfung abgeschlossen sein.
- 3) Mit den Waldverbesserungsmaßnahmen ist spätestens im 2. Jahr der Umsetzung des Kraftwerksprojektes zu beginnen. Die Neuaufforstungen im Rahmen des Waldverbesserungsprojektes sind bis spätestens zur Abnahmeprüfung durchzuführen. Als Gesamtlaufzeit des Waldverbesserungsprojektes werden 20 Jahre festgelegt (Ausnahme siehe Auflagenpunkt 4.), wobei der UVP-Behörde, nach Abschluss der Abnahmeprüfung der Forstbehörde, bis Ende jeden Jahres ein Zwischenbericht vorzulegen ist.
- 4) Das Waldmonitoringprojekt, das für jene Fläche im Ausmaß von ca. 40 ha eingerichtet wird, wo sehr starke Grundwasseränderungen eintreten (Bereich Aumühle), wird mit 30 Jahren Laufzeit befristet. Nach Abschluss des Kraftwerksbaus ist ein rasterförmiges Stichprobennetz einzurichten, wo neben standörtlicher Beurteilung und Feststellung von negativen Auswirkungen auf den Waldbestand auch Kontrollpunkte für die Erfassung der Veränderung des Grundwasserstandes und Veränderung der Waldböden einzurichten sind. Spätestens bis 31.12. jeden Jahres ab Beginn der Laufzeit des Projektes ist ein Bericht über die Entwicklungstendenzen zu verfassen und der UVP-Behörde, nach Abschluss der Abnahmeprüfung der Forstbehörde zu übermitteln.
- 5) Bei den Aufforstungen sind standortgerechte Forstpflanzen entsprechend den Bestimmungen des Forstlichen Vermehrungsgutgesetzes zu verwenden. Die Kulturen der Neu- und Wiederbewaldungen sind solange zu ergänzen, zu pflegen und zu schützen, bis diese gesichert sind.

### **E. Verkehr:**

- 1) Die Detailplanungen für die Unterführungsbauwerke haben auf der Grundlage von statischen Berechnungen eines hierzu befugten Zivilingenieurs zu erfolgen.
- 2) Die im Projekt vorgesehenen Steigungen der Radwegrampen von 10 % dürfen gemäß RVS 03.02.13 höchstens bis zu einer Länge von 20 m angeordnet werden.
- 3) Bei Umbau oder Neuanlage von Radwegabschnitten haben die Fahrbahnbreiten bei Einrichtungsverkehr gemäß RVS 03.02.13 mindestens 2,0 m und, bei Zweirichtungsverkehr unter Berücksichtigung der Nutzung des Murradweges durch Radfahrer verschiedener Altersgruppen mit unterschiedlichen Fahrgeschwindigkeiten abweichend von der RVS 03.02.13 3,2 m zu betragen. Die Fahrbahn ist entsprechend befestigt (Macadam oder Asphalt) herzustellen; Radwege sind getrennt von Reitwegen anzulegen.
- 4) Die für die 20 kV-Erkabelleitungen zu den Unterwerken erforderlichen Straßenquerungen sind setzungsfrei und auch ansonsten fachgerecht und in Abstimmung mit den Straßenerhaltern durchzuführen.
- 5) Für die projektseitig vorgesehene Ausdehnung der Geschwindigkeitsbeschränkung auf 70 km/h im Verlauf der L 312 im Bereich der Baustelleneinmündungen bei der Fernitzer Murbrücke ist bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde nachweislich eine Verordnung anzuregen. Bis zur Kundmachung einer solchen Verordnung ist die sichere Verkehrsabwicklung durch Ersatzmaßnahmen, wie etwa eine händische Regelung, zu gewährleisten.
- 6) Für die infolge der Baumaßnahmen unterbrochenen Wegverbindungen sind entsprechend beschilderte Umleitungen über geeignete Ersatzwege einzurichten.
- 7) Grundstücke, deren Zufahrt vom Bauvorhaben betroffen ist, sind in der bisherigen baulichen Qualität wieder an das Wege- und Straßennetz anzuschließen.

### **F. Abfalltechnik:**

- 1) Vor Baubeginn ist eine verantwortliche Person (abfallrechtliche Bauaufsicht) für die Dauer der Errichtungsphase zu bestellen. Die verantwortliche Person muss die entsprechende Fachkunde aufweisen und ist für die Überwachung aller abfallrelevanten Tätigkeiten und deren Dokumentation im Sinne des AWG 2002 zuständig. Nach Abschluss der Errichtungsphase ist der Behörde ein fachkundig erstellter Schlussbericht unaufgefordert vorzulegen.
- 2) Der im Zuge der Baumaßnahmen vorgefundene Bodenaushub oder durch die Bauarbeiten verunreinigte Boden, der den Grenzwerten der Tabellen 1 und 2 der Anlage 1 der Deponieverordnung BGBl. Nr.164/1996, i.d.F. BGBl.II Nr.49/2004 nicht entspricht, ist nachweislich einem befugten Entsorger zu übergeben bzw. nachweislich auf eine für diese Abfälle bewilligte Deponie zu verbringen. Die entsprechenden Aufzeichnungen

darüber sind von der abfallrechtlichen Bauaufsicht zu führen und der Behörde auf Verlangen vorzulegen.

- 3) Für das bei der Räumung der ehemaligen Hausmülldeponie der Gemeinde Fernitz anfallende mineralische Material, das für die Wiederverfüllung bzw. Rekultivierung verwendet werden soll, ist jedenfalls eine Gesamtbeurteilung nach den Vorgaben der Deponieverordnung durchzuführen.
- 4) Zur Verhinderung einer Kontamination des Erdreiches und des Grund- und Oberflächenwassers mit Mineralölprodukten ist im Falle eines Austrittes von Ölen, Treibstoffen oder sonstigen Betriebsflüssigkeiten geeignetes Bindemittel im Ausmaß von zumindest 300 kg für die Errichtungs- und Betriebsphase je Kraftwerksbaustelle bereitzuhalten. Zumindest 50 kg sind im Bereich der Altöllagerbehälter bereitzuhalten. Verunreinigtes Erdreich bzw. gebrauchtes ölgetränktes Bindemittel ist umgehend zu entfernen und ordnungsgemäß als gefährlicher Abfall mit der Abfallschlüsselnummer (nach ÖNORM S2100) SN 31423 - ölverunreinigte Böden oder SN 31424 - sonstige verunreinigte Böden bzw. SN 54926 - Ölbindematerialien, gebraucht durch einen befugten Entsorger zu entsorgen. Als verunreinigtes Erdreich gilt Erdreich, das einen Kohlenwasserstoffgesamtgehalt von größer 200 mg/kg TM oder Kohlenwasserstoffe im Eluat von größer 5 mg/kg TM gemäß Tabelle 1 der Anlage 1 zur FestsetzungsVO, BGBl.II Nr.227/1997, i.d.F. BGBl.II Nr.178/2000 aufweist.
- 5) Die beiden Kraftwerke sind in das vorliegende Abfallwirtschaftskonzept (Einlage 802 der Einreichunterlagen) einzubinden. Das Abfallwirtschaftskonzept ist in dieser Frist fortzuschreiben und der Behörde unaufgefordert zu übermitteln.
- 6) Für jeden Mitarbeiter, der mit Abfällen hantiert, ist geeignete persönliche Schutzausrüstung in Form von säurefesten Schutzhandschuhen, Einmalhandschuhen, Schutzbrillen oder Gesichtsschutz, Arbeitsbekleidung, säurefester Schurz, Staubmaske P3 und leitfähige, säurefeste Schuhe oder Stiefel bereitzuhalten.
- 7) Im Bereich der Sozialräume ist ein Erste Hilfe Kasten nach ÖNORM Z 1020, eine Augenwaschflasche und ein Infoblatt über Erste Hilfe sowie R- und S-Sätze sowie schriftliche Dienstanweisung mit Sortiervorschriften, Verhalten bei Unfällen, gut sichtbar anzubringen.
- 8) Der in den Projektmaßnahmen angeführte Ölalarmplan sowie die Ablaufpläne für den Fall der Verklausungen durch Baumstämme bzw. andere organische Bestandteile infolge von Hochwässern, sind vor Inbetriebnahme der Kraftwerke auszuarbeiten, im jeweiligen Kraftwerk und der Zentralen Leitstelle aufzubewahren und der Behörde auf Verlangen vorzulegen. Ein Ölalarmplan ist auch für die Bauphase zu erstellen.
- 9) Die Behälter für die Zwischenlagerung von Schmier- und Hydraulikölen (SN 12601) mit einem Volumen von ca. 1000 l sind jeweils in einer öldichten Wanne mit einem Fassungsvermögen von zumindest 500 l aufzustellen.

#### **G. Elektrotechnik:**

- 1) Es ist von einer/m zur gewerbsmäßigen Herstellung von Hochspannungsanlagen berechtigten Person/Unternehmen eine Bescheinigung auszustellen, aus der hervorgeht, dass die gegenständlichen Hochspannungsanlagen der ÖVE/ÖNORM E 8383: 2000-03-01: „Starkstromanlagen mit Nennwechselspannung über 1 kV“ entsprechen.

- 2) Die Fertigstellung und Inbetriebnahme der elektrischen Erzeugungsanlagen sind der Behörde schriftlich anzuzeigen. Mit der Fertigstellungsanzeige ist eine fachlich geeignete, natürliche Person bekannt zu geben, die der Betreiber der Anlage für die technische Leitung und Überwachung der elektrischen Erzeugungsanlagen zu bestellen hat. Es ist ein Nachweis über die fachliche Eignung gemäß §14 Stmk. ElWOG 2001 vorzulegen.
- 3) Die gegenständlichen elektrischen Hochspannungsanlagen sind unter der Verantwortung einer Person zu betreiben, welche die hierzu erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt. Diese Person ist für den ständigen ordnungsgemäßen Zustand der Hochspannungsanlagen verantwortlich. Diese Person ist der Behörde unter Vorlage der entsprechenden Nachweise (Voraussetzungen zur Ausübung des Gewerbes der Elektrotechnik laut Verordnung über die Zugangsvoraussetzungen für das reglementierte Gewerbe der Elektrotechnik, BGBl. II Nr. 41/2003) namhaft zu machen, dies gilt auch bei Änderungen der Person. Bei Anlagen, die von einem Netzbetreiber im Sinne des Steiermärkischen Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetzes betrieben werden, kann die Vorlage der Befugnisnachweise entfallen. Zur Abgrenzung der Befugnisse ist ein Betriebsführungsübereinkommen abzuschließen und ist dieses zur Einsicht durch Behördenorgane bereitzuhalten.
- 4) Nach Fertigstellung der Hochspannungskabelanlagen sind der Behörde Kabelverlegepläne (Maßstab 1:1000) vorzulegen, aus welchen die Lage der Hochspannungskabel und die Art der Verlegung eindeutig ersichtlich ist. Bei Erdverlegung sind Schnittpläne der Künetten vorzulegen.
- 5) Die Verlegung der Hochspannungskabel hat gemäß ÖVE L20: 1998-06 „Verlegung von Energie- Steuer- und Messkabeln“ zu erfolgen. Dies ist von einem Befugten zur Errichtung von Hochspannungsanlagen bescheinigen zu lassen.
- 6) Nach Inbetriebnahme der Kraftwerksanlagen sind von einer unabhängigen Stelle (z.B. Ziviltechniker für Elektrotechnik, TU, AUVA) Messungen der elektromagnetischen Felder in den Kraftwerksgebäuden Gössendorf und Kalsdorf an den - durch Vergleichsmessungen im KW Leoben bestimmten - exponierten Stellen durchführen zu lassen und sind die Messungen zu dokumentieren. Auf Grundlage dieser Messungen sind die Gefahrenbereiche (Bereiche, in denen die Referenzwerte überschritten werden) zu kennzeichnen und abzusperren.
- 7) Die ausreichende Dimensionierung der Lüftungen sämtlicher Batterieräume (in den Kraftwerken Gössendorf und Kalsdorf) ist durch rechnerische Nachweise gemäß ÖVE/ÖNORM EN 50272-2: 2003-12-01 „Sicherheitsanforderungen an Batterien und Batterieanlagen, Teil 2: Stationäre Batterien“ bis zur Abnahmeprüfung gemäß § 20 UVP-Gesetz zu dokumentieren.
- 8) Die explosionsgefährdeten Bereiche innerhalb des Sicherheitsabstandes „d“ von den Batterieanlagen sind gemäß ÖVE/ÖNORM EN 50272-2: 2003-12-01 „Sicherheitsanforderungen an Batterien und Batterieanlagen, Teil 2: Stationäre Batterien“ nachweislich rechnerisch zu bestimmen. Ortsfeste elektrische Anlagen in diesen Bereichen sind nachweislich für Zone 1 geeignet auszuführen.
- 9) Über die Erstprüfung sämtlicher gegenständlichen elektrischen Anlagen der Kraftwerke Gössendorf und Kalsdorf ist von einer Elektrofachkraft eine Bescheinigung auszustellen. Aus der Bescheinigung hat hervorzugehen,

- dass die Prüfung gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-6-61: 2003-01-01 „Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis ~1000 V und =1500 V; Teil 6-61: Prüfungen – Erstprüfung“ erfolgt ist,
  - welche Art der Schutzmaßnahme bei indirektem Berühren gewählt worden ist,
  - dass der Potentialausgleich ordnungsgemäß ausgeführt wurde,
  - dass keine Mängel festgestellt wurden und
  - dass für die elektrischen Anlagen ein Anlagenbuch gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-6-63: 2003-01-01 „Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis ~1000 V und =1500 V; Teil 6-63: Prüfungen - Anlagenbuch und Prüfbefund“ im Betrieb aufliegt.
- 10) Die elektrischen Niederspannungsanlagen sind in Zeiträumen von längstens drei Jahren wiederkehrend überprüfen zu lassen. Über die wiederkehrenden Prüfungen sämtlicher gegenständlicher elektrischer Anlagen ist jeweils die Bescheinigung einer Elektrofachkraft ausstellen zu lassen. Aus der Bescheinigung hat hervorzugehen, dass
- die Prüfung gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-6-62 „Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis ~1000 V und =1500 V; Teil 6-62: Prüfungen-Wiederkehrende Prüfung“ erfolgt ist,
  - dass keine Mängel festgestellt wurden bzw. bei Mängel die Bestätigung deren Behebung und
  - dass für die elektrischen Anlagen im Betrieb ein vollständiges und aktuelles Anlagenbuch gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-6-63: „Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis ~1000 V und =1500 V; Teil 6-63: Prüfungen – Anlagenbuch und Prüfbefund“ i.d.g.F. vorhanden ist, keine Mängel festgestellt wurden bzw. diese behoben wurden.
- 11) Über die ordnungsgemäße Ausführung der Blitzschutzanlagen der Kraftwerksanlagen Gössendorf und Kalsdorf in der im Befund festgelegten Blitzschutzklasse III nach ÖVE/ÖNORM E 8049-1: 2001-05-01 „Blitzschutz baulicher Anlagen - Teil 1: Allgemeine Grundsätze“ ist jeweils die Bescheinigung einer Elektrofachkraft ausstellen zu lassen.
- 12) Die Blitzschutzanlagen sind nach einem Blitzschlag, jedoch mindestens alle 3 Jahre, nachweislich wiederkehrend überprüfen zu lassen. Als Nachweise gelten Prüfprotokolle von Elektrofachkräften, welche den ordnungsgemäßen Zustand (Mangelfreiheit) in Übereinstimmung mit ÖVE/ÖNORM E 8049-1: 2001-05-01 „Blitzschutz baulicher Anlagen - Teil 1: Allgemeine Grundsätze“ in der ausgeführten Blitzschutzklasse belegen.
- 13) Nach Fertigstellung und Inbetriebsetzung (bis zur Abnahmeprüfung gemäß §20 UVP-Gesetz) ist der Behörde die EG-Konformitätserklärung für die Energieerzeugungsanlagen in den Kraftwerken Gössendorf und Kalsdorf, jeweils bestehend aus Turbine und Generator, vorzuweisen.
- 14) Von einer Elektrofachkraft ist zu bescheinigen, dass in den Kraftwerksgebäuden Gössendorf und Kalsdorf die Fluchtwegorientierungsbeleuchtungen nach der TRVB E 102/2005 („Technische Richtlinie vorbeugender Brandschutz: Fluchtwegorientierungsbeleuchtung und bodennahe Sicherheitsleitsysteme“) ausgeführt wurden und dass keine Mängel bestehen.
- 15) Die Fluchtwegorientierungsbeleuchtungen nach TRVB E 102/2005 in den Kraftwerken Gössendorf und Kalsdorf sind in Dauerschaltung zu betreiben.

- 16) Die Fluchtwegorientierungsbeleuchtungen sind in Zeiträumen von längstens EINEM Jahr wiederkehrend zu überprüfen. Zusätzliche, in kürzeren Intervallen, erforderliche Eigenkontrollen nach TRVB E 102/2005 Punkt 6.3 sind in einem Prüfbuch zu vermerken und bei den Anlagen zu verwahren.

#### **H. Maschinentchnik:**

- 1) Die CE-Übereinstimmungserklärungen der Hersteller sämtlicher Maschinen und verketteter Anlagen sowie deren Betriebs- und Wartungsanleitungen müssen in der Betriebsanlage aufliegen und sind der Behörde auf deren Verlangen vorzuweisen.
- 2) Die mit dem Betrieb und der Wartung der Anlagen beschäftigten Arbeitnehmer sind nachweislich auf die Gefahren und den Umgang mit der Betriebsanlage zu schulen.
- 3) Die Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Arbeitsstoffe sind den Arbeitnehmern nachweislich zur Kenntnis zu bringen. Die darin angeführten Sicherheitsvorkehrungen sind zu erfüllen.
- 4) Die Nachweise für die Prüfungen und Überwachung der prüfpflichtigen Druckgeräte laut Druckgeräteüberwachungsverordnung - DGÜV, der Arbeitsmittel laut Arbeitsmittelverordnung - AM-VO sowie der Kälteanlage laut Kälteanlagenverordnung sind in Prüfbüchern zu führen. Diese sind der Behörde auf deren Verlangen vorzuweisen.
- 5) Die regelmäßigen Kontrollen der mechanischen Lüftungsanlagen und die gegebenenfalls durchgeführten Reinigungsarbeiten laut §13 Arbeitsstättenverordnung - AStV sind zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der Behörde auf deren Verlangen vorzulegen.
- 6) Die Notstromaggregate sind derart aufzustellen, dass im Falle einer Undichtheit eine Grundwassergefährdung vermieden werden kann. Dies kann durch eine wannenförmige, öldichte Ausführung des Bodens des Aufstellungsraumes oder durch eine Auffangwanne erfolgen.
- 7) Teile mit mehr als 60°C Oberflächentemperatur, die sich innerhalb des auf den Menschen bezogenen Sicherheitsabstandes gemäß §42 Arbeitsmittelverordnung - AM-VO, BGBl. II Nr. 164/2000 i.d.F. BGBl. II Nr. 313/2002, befinden, sind zu isolieren oder zu umwehren.
- 8) Die Abgasführung der Notstromaggregate hat direkt ins Freie und außerhalb des Zugriffsbereiches von Personen zu erfolgen.
- 9) Die Hydraulikaggregate und Hydraulik-, bzw. Schmiermitteltanks sind in Auffangbehältern aufzustellen, die das gesamte Ölvolumen aufnehmen können.

#### **I. Brandschutz:**

- 1) Alle Anlagenbereiche, die eine Brandlast darstellen oder beinhalten, sind mit einer automatischen Brandmeldeanlage gemäß TVB S 123 Ausgabe 2003, im Schutzzumfang „Vollschutz“ auszustatten und ständig funktionstüchtig zu betreiben. Das Projekt der

Brandmeldeanlagen ist vor ihrer Errichtung durch eine akkreditierte Prüfanstalt zu überprüfen und gemäß den Ergebnissen dieser Prüfung zu errichten. Vor Inbetriebnahme ist die Brandmeldeanlage nachweislich einer Abnahmeprüfung zu unterziehen und allfällige Beanstandungen zu beheben. Die Brandmeldeanlage ist im Sinne der TRVB S 123 zu betreiben und wiederkehrend prüfen zu lassen. Allfällige Beanstandungen sind umgehend zu beheben und die jeweils ordnungsgemäße Funktion zu bescheinigen.

- 2) Bei Brandalarm muss akustisch die Alarmierung innerhalb der Brandabschnitte die Betriebsgeräusche deutlich wahrnehmbar übertönen und optisch möglichst großräumig, d.h. von möglichst vielen Standorten, erkannt werden können.
- 3) Für alle Anlagenbereiche, die eine Brandlast darstellen oder beinhalten, ist eine Erste Löschhilfe, bestehend aus tragbaren Feuerlöschern (TFL) entsprechend dem Brandschutzkonzept der Projektsunterlagen bereitzuhalten. Die eingesetzten TFL müssen mindestens für den Einsatz der Brandklassen A,B,C gemäß ÖNORM EN 2, Ausgabe 2004-12-01 geeignet sein. Die TFL müssen zur allgemeinen Brandbekämpfung der ÖNORM EN 3-7 Ausgabe: 2004-05-01 entsprechen. Sie sind unmittelbar nach jedem Gebrauch, längstens alle zwei Jahre, gemäß ÖNORM F 1053, Ausgabe: 2004-11-01, überprüfen zu lassen. Auf die Aufstellungsorte der TFL muss mit Schildern gemäß Kennzeichnungsverordnung (BGBl. Nr. 101/1997), deutlich sichtbar hingewiesen sein.
- 4) Für alle Stiegenhausbereiche und die zugehörigen Fluchttunnels, die als eigenständige Brandabschnitte zur Sicherung von Fluchtmöglichkeiten projektiert wurden, ist eine Druckbelüftungsanlage (DBA) nach den Bestimmungen der TRVB S 112, Ausgabe 2004, im Schutzzumfang „Fluchtwegsicherung“ zu errichten und funktionstüchtig zu erhalten. Die Bestimmungen der ÖNORM EN 12101-6 (Anlagen zur Kontrolle von Rauch – und Wärmeströmungen, Teil 6: Anforderungen an Differenzdrucksysteme) sind einzuhalten. Die Druckbelüftungsanlagen müssen einen Funktionserhalt von mindestens 90 Minuten sicherstellen, wobei die Energieversorgung der ÖNORM ÖVE E 80022-1 zu entsprechen hat und durch die Notstromanlage versorgt sein muss. Allfällige Belüftungskanäle müssen, vor allem in Bezug auf die Feuerwiderstandsfähigkeit, den Bestimmungen der ÖNORM EN 13501-3 (Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 3: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen an Bauteilen von haustechnischen Anlagen: feuerwiderstandsfähige Leitungen und Brandschutzklappen) entsprechen. Die Ansaugöffnungen der Druckbelüftungsanlagen müssen so situiert sein bzw. müssen Vorkehrungen (siehe Beispiele in der TRVB S 112) getroffen werden, dass ein Ansaugen von durch Brandrauch kontaminierter Luft vermieden wird. Belüftungsleitungen müssen mit rauchempfindlichen Elementen ausgestattet werden, die bei Auftreten von Rauch in der Druckleitung den jeweiligen Ventilator abschaltet. DBA müssen automatisch von den Brandmeldeanlagen angesteuert und in Betrieb genommen werden. Das Projekt der DBA ist vor ihrer Errichtung bei einer abnehmenden Überwachungsstelle zur Begutachtung und Übereinstimmung mit diesen Vorgaben einzureichen, von dieser die Zustimmung einer vollständigen und ordnungsgemäßen Projektierung einzuholen und in diesem Sinne zu errichten. Vor Inbetriebnahme ist die DBA von der Vorbegutachtungsstelle nachweislich einer Abnahmeprüfung zu unterziehen und allfällige Beanstandungen zu beheben. Die DBA ist im Sinne der TRVB S 112 zu betreiben und wiederkehrend prüfen zu lassen. Allfällige Beanstandungen sind umgehend zu beheben und die jeweils ordnungsgemäße Funktion zu bescheinigen.

- 5) Durchdringungen und Einbauten in bauliche Brandabschnitte dürfen nur durch typengeprüfte und zugelassene Brandschotte erfolgen. Lüftungsleitungen sind durch ebensolche Brandschutzklappen zu sichern. Die Feuerwiderstandsfähigkeit für jegliche Brandschotte muss mindestens 90 Minuten entsprechen. Die Klassifizierung muss den Bestimmungen der ÖNORM EN 13501-3 (Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 3: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen an Bauteilen von haustechnischen Anlagen: feuerwiderstandsfähige Leitungen und Brandschutzklappen) entsprechen. Die fachgerechte Eignung und der fachgerechte Einbau ist auf die Dauer der Bauzeit durch einen befugten Fachmann zu überwachen und von diesem die fachgerechte Umsetzung der Produktangaben und Eignung zu bescheinigen.
- 6) Für alle Anlagenbereiche sind die Inhalte der im Sinne der TRVB O 121, Ausgaben 2004, erstellten Brandschutzpläne (Ordner 14 Einlagen 260.01 bis 260.07 und 261.01 bis 261.07) einzuhalten und diese dem zuständigen Feuerwehrkommando und den Brandschutzbeauftragten zur Kenntnis zu bringen. Werden Änderungen an der Anlage vorgenommen, die einen Einfluss auf die Übereinstimmung bzw. den Inhalt der Brandschutzpläne haben, sind diese unverzüglich dem geänderten Zustand der gegenständlichen Betriebsanlage anzupassen bzw. neu zu erstellen.
- 7) Für alle Anlagenbereiche müssen die Feuerwehrezufahrten und Feuerwehraufstellflächen im Sinne der TRVB F 134, Ausgabe 1987 errichtet, frei gehalten und gekennzeichnet werden.
- 8) Projektierte Fluchtwege, Zugänge zu Stiegenhäusern bzw. Tunnels und Ausgangsbereiche sind von Verstellungen frei zu halten. Innerhalb der Stiegenhäuser und Tunnels dürfen keine Stoffe gelagert werden, die einen Beitrag zum Brand leisten können.
- 9) Fluchtwege und Zugänge zu Fluchtbereichen sind als solche gemäß Kennzeichnungsverordnung BGBl. II Nr. 101/1997, zu beschildern und durch die Notbeleuchtung (Sicherheitsbeleuchtung) zu beleuchten.
- 10) Werden Fluchttüren versperrbar eingerichtet, sind diese mit Panikschlössern im Sinne der ÖNORM EN 179 auszustatten.
- 11) Alle Stiegenbereiche sind mit stabilen, fest verankerten Anhaltevorrichtungen auszustatten. Alle absturzgefährlichen Stellen sind mit stabilen, fest verankerten Geländerungen, die zumindest Mittel- und Brustwehr aufweisen müssen, zu sichern. Die Geländerhöhe muss mindestens 1 Meter betragen.
- 12) Sämtliche Brandabschnitte sind normgerecht, insbesondere unter Einhaltung der Bestimmungen der ÖNORM EN 1992-1-2: 2007 02 01 (Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetongtragwerken - Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall) zu bemessen und auszuführen. Die norm- und fachgerechte Ausführung ist von der Bauführung zu bescheinigen.

## **J. Abwasser:**

- 1) Vor Beginn der Bauarbeiten ist die genaue Lage von Leitungen (z.B. Wasser, Gas, Drainagen etc.), Strom- oder Fernmeldekabeln mit den zuständigen Versorgungsunternehmen und sonstigen Leitungsberechtigten festzustellen. Während der Bauarbeiten ist durch geeignete Maßnahmen für den Schutz dieser Kabel und Leitungen zu sorgen.
- 2) Die Kanalisationsanlage ist in allen ihren Teilen unter Beachtung der ÖNORM B 2503 und ÖNORM EN 1610 herzustellen und im Sinne des ÖWAV - Regelblattes 22 zu warten und zu erhalten.
- 3) Die Schächte sind den Verkehrslasten entsprechend mit Abdeckungen nach ÖNORM B 5110 zu versehen.
- 4) Die Kanalisationsanlage ist wasserdicht herzustellen und wasserdicht zu erhalten. Sie ist einer Prüfung auf Dichtheit mit Wasser und/oder Luft entsprechend ÖNORM B 2503 und ÖNORM EN 1610 im Beisein eines Fachkundigen zu unterziehen. Für Kanäle, die aufgrund ihrer großen Dimensionen nicht auf diese Weise geprüft werden können, sind für die technisch einwandfreien, dichten, abwasserbeständigen Rohr- und Betonqualitäten und Verbindungen nachvollziehbar dokumentierte Nachweise vorzulegen und die in Form von Sichtkontrollen erfolgten Dichtheitsfeststellungen von außen und innen zu dokumentieren.
- 5) Die Ausmündung der Kanäle in den Vorfluter hat in einem spitzen Winkel zur Fließrichtung zu erfolgen. Die Ausmündungsbauwerke sind dem Vorflutprofil anzupassen und es dürfen keine Teile in das Gewässerbett vorragen. Die Ausmündungssohlen sind so anzulegen, dass sie von der Vorflut bespült werden.
- 6) Schachtabdeckungen sind frei zu halten und dürfen nicht überdeckt werden.
- 7) Für den Bau und die Errichtung sowie den Betrieb von Kanalisationsanlagen sind die Richtlinien der ÖWAV - Regelblätter 14, 18 und 32 einzuhalten.
- 8) Für die Wartung der Kanalisationsanlage ist vor deren Inbetriebnahme ein geeignetes Organ - gegebenenfalls in Form eines Wartungsvertrages mit dem Kanalisierungsunternehmen oder einer Übergabe der Anlagen an dieses - zu bestellen, das mit den notwendigen Arbeiten, erforderlichen Überprüfungen und sonstigen Tätigkeiten, die beim Betrieb einer Kanalisationsanlage anfallen, vertraut zu machen ist.
- 9) Für die Kanalisationsanlage ist im Sinne des ÖWAV - Regelblattes 22 ein Betriebsbuch zu führen, in dem die periodisch durchzuführenden Reinigungs- und Wartungsarbeiten, die Überprüfungen auf einwandfreie Funktion und ordnungsgemäßen Zustand, sowie besondere Vorkommnisse einzutragen sind. Dieses Betriebsbuch ist auf Verlangen den Organen der Behörde (UVP-Behörde, ab Abschluss der Abnahmeprüfung Wasserrechtsbehörde) vorzuweisen.
- 10) Über alle Kanäle sind gemäß ÖNORM B 2503 oder im Sinne des ÖWAV - Regelblattes 21 Bestandspläne (Lagepläne, Längs- und Querschnitte sowie Pläne der Sonderbau-

werke) anzufertigen und evident zu halten. Liegt ein Einbaukataster vor, so sind die Kanäle in diesen einzutragen.

- 11) Mit der Fertigstellungsanzeige sind folgende Unterlagen in vierfacher Ausfertigung vorzulegen:
  - a) Ausführungsbericht mit Beschreibung von allfälligen Änderungen;
  - b) Katasterpläne mit dem letzten Stand;
  - c) Verzeichnis aller Grundeigentümer, deren Grundstücke durch die Anlage in Anspruch genommen wurden;
  - d) Bei Änderungen gegenüber der Bewilligung Darstellung der geänderten Anlagenteile samt Beschreibung und Vorlage von erforderlichen Bemessungen;  
Ferner ist einfach vorzulegen:
  - e) Nachvollziehbare Bescheinigung und Niederschriften über die Dichtheitsprüfung der Kanalisationsanlage;
  - f) Bestätigung der fachkundigen örtlichen Bauaufsicht über die bescheidgemäße Ausführung der Anlage.

#### **K. Wildökologie und Jagd:**

- 1) Der als Begleitsaum ausgebildete Auwald im Mündungsbereich der Mühlgänge unweit des Kalsdorfer Sauerbrunnens sowie der Wildkorridor Murberg-Mellach ist für Wildtiere in der Errichtungsphase durchgängig zu erhalten. Vor Baubeginn sind im Bereich der Kläranlage Gössendorf und flussaufwärts gesicherte Möglichkeiten zum Auswechseln von Wildtieren zu schaffen.
- 2) Die im Projekt vorgesehen deckungs- und äsungsreichen Wildäcker im Ausmaß von 10 Flächen zu je 0,3 ha sind vor Projektbeginn anzulegen.
- 3) Im Projektgebiet sind auch tagsüber zugängliche, einstrahlungsbegünstigte äsungs- und randlinienreiche Freiflächen im Ausmaß von 1,8 ha zu erhalten, wobei auch entsprechend situierte Flächen am Außensaum des Auwaldgürtels zugezählt werden können.
- 4) Für Grundstücke, die strukturverbessernden Zwecken bzw. dem Biotopverbund dienen, ist ein Konzept auszuarbeiten, das anstatt der Errichtung von Kulturzäunen, zur Vermeidung von Barrieren für durchziehendes Wild, an kritischen Stellen lediglich Einzelschutzmaßnahmen vorsieht.

#### **L. Biotope und Ökosysteme:**

- 1) Kommt es zu einer Reduktion des Ausmaßes der bei HQ<sub>1</sub> überstauten Flächen sind die örtlichen Steuerungsmöglichkeiten (Neueinstellung der Staubretter im Bereich der Überströmbereiche im Mühlganguferbereich, lokale kleinflächige Geländekorrekturen u.a.) zu nutzen. Das diesbezüglich erforderliche Monitoring (Dokumentation der bei HQ<sub>1</sub> überstauten Flächen) ist durchzuführen.
- 2) Zur Sicherung von Weichholzaufflächen linksufrig im Bereich Aumühle und rechtsufrig südlich von Wagnitz ist in Abstimmung mit dem waldhydrologischen Monitoring dafür

zu sorgen, dass die örtlichen Möglichkeiten zur Verbesserung der örtlichen Bodenwasserverhältnisse ausgeschöpft werden, um dem Wandel in Richtung Hartholzau gegenzusteuern.

- 3) Die beiden geplanten Libellenteiche sind vor Baubeginn zu realisieren.
- 4) Das projektgegenständliche Neophytenmanagement ist mindestens bis zur Abnahmeprüfung durchzuführen und zeitlich auch auf die Vegetationsperiode auszuweiten.

## **M. Geologie und Geotechnik:**

### **Allgemeine Auflagen:**

- 1) Im Rahmen der Umsetzung des Projektes sind alle Tief- und Grundbaurbeiten durch einen geologisch-geotechnischen Zivilingenieur zu begleiten.
- 2) Ein Bericht über die ordnungsgemäße Ausführung der Tief- und Grundbaurbeiten (Gründungen, Böschungen, Einschnitte, Aufschüttungen, etc.) und der Wasserhaltungsmaßnahmen sind bis zum Zeitpunkt der Abnahmeprüfung der Behörde unaufgefordert vorzulegen.

### **Auflagen für die Bauphase:**

- 3) Sollte es im Zuge der Bauphase auf Grund von Starkregenereignissen oder Hochwässern zu Erosionen noch nicht fertig gestellter Bauteile kommen, ist die UVP- Behörde davon in Kenntnis zu setzen und sind entsprechende Sanierungskonzepte auszuarbeiten und unverzüglich umzusetzen.
- 4) Nach Abschluss der jeweiligen Tief- und Grundbaurbeiten ist die Oberfläche umgehend erosionssicher zu befestigen.
- 5) Besonders gefährdete Bereiche (z.B. frische Anschüttungen und Anschnitte) sind mit Vlies vor Abschwemmungen zu schützen.
- 6) Zur Wasserhaltung in Baugruben und in temporären Gräben sind Pumpen mit ausreichender Pumpleistung vorzuhalten.
- 7) Sollten im Zuge von Aushubarbeiten gefährliche Abfälle aus Altablagerungen angetroffen werden, sind diese nachweislich einem befugten Abfallsammler und -behandler zu übergeben.

### **Auflagen für die Betriebsphase:**

- 8) Der Zustand der Dämme ist in halbjährlichen Abständen sowie nach Hochwasserereignissen größer als HQ<sub>5</sub> und nach extremen Niederschlägen mit einer 30-jährlichen Eintrittswahrscheinlichkeit auf Schäden zu überprüfen, welche die Funktionsfähigkeit der Dämme mindern können.

## **N. Wasserbautechnik:**

- 1) Soweit durch die Bauarbeiten Zufahrtswege unterbrochen werden, sind diese wieder herzustellen.
- 2) Alle durch die Bauarbeiten zerstörten oder vorübergehend beseitigten Einrichtungen wie Freileitungen, Rohrleitungen, Zäune u. dgl. sind nach Bauvollendung in einer dem ursprünglichen Zustand entsprechenden Art wieder herzustellen, sofern das Projekt nicht eine dauerhafte Veränderung vorsieht.
- 3) Im Betrieb des Konsensträgers ist ein für den konsensgemäßen Betrieb und die Erhaltung der Anlage verantwortliches Organ zu bestellen und mit den notwendigen Kompetenzen zu betrauen.
- 4) Als Stauziel wird das KW Gössendorf die Höhe 330,80 müA und für das KW Kalsdorf die Höhe 317,10 müA festgesetzt.
- 5) In der Höhe des Stauzieles ist an zugänglicher und leicht einsehbarer Stelle ein Staumaß anzubringen. Das Staumaß ist entsprechend dem österreichischen Bundespräzisionsnivelement einzumessen. Außerdem sind die maßgeblichen Höhenkoten und Wasserspiegellagen im Rahmen einer Verhaimung aufzunehmen. Das Verhaimungsergebnis ist der Wasserrechtsbehörde vorzulegen.
- 6) Der unmittelbare Anlagenbereich im Sinne des § 50 WRG 1959 in der geltenden Fassung wird wie folgt festgelegt:  
KW Gössendorf:  
Unmittelbar abwärts der Autobahnbrücke, Mur-km 179,980 bis ca. 100 m abwärts des KW Gössendorf, Mur-km 169,990.  
KW Kalsdorf:  
Unmittelbar abwärts der Kalsdorfer Murbrücke, Mur-km 166,360 bis ca. 100 m abwärts des KW Kalsdorf, Mur-km 163,320
- 7) Um Veränderungen an der Gewässersohle im Stauraum bis über die Stauwurzel hinaus und in den Unterwassereintiefungen festhalten zu können, sind vor Baubeginn Querprofile des Gewässerbettes im Abstand von 100 m aufzunehmen. Diese Profile sind in der Natur zu vermarken und sowohl lage- als auch höhenmäßig an das österreichische Bundespräzisionsnivelement anzuschließen.
- 8) In einem Zeitraum von 5 Jahren ist die Querprofilaufnahme zu wiederholen und ist durch Vergleich mit den Urprofilen der Behörde eine Beurteilung über allfällige Auswirkungen auf fremde Rechte und öffentliche Interessen auf Verlangen vorzulegen.
- 9) Für die Schifffahrt sind in Abstimmung mit der Schifffahrtsbehörde Warneinrichtungen zu schaffen.
- 10) Für die Schifffahrt ist eine Umsetzungsmöglichkeit bei den Wehranlagen einzurichten.
- 11) Für die Wehrverschlüsse ist für den Störfall eine netzunabhängige Steuerung vorzusehen.

- 12) Sämtliche Gewässerdotationen in den Vorlandbereichen (Raababach, Ochsenriesbach, Fischauftieg und diverse Dotationen am rechten Mühlgang) sind mit Fertigstellung der Anlagen durch Abflussmessungen in der Natur zu verifizieren.
- 13) Die Ufer- und Sohlsicherungen im Bereich der Murinsel und der beiden Wehranlagen (auch Länge der Vorbodensicherung) sind auf Grundlage eines Modellversuches zu überprüfen und erforderlichenfalls zu adaptieren.
- 14) Es ist darauf zu achten, dass die Stauraumdämme nicht infolge übermäßigen Bewuchses in ihrer Dichtheit und Stabilität beeinträchtigt werden (Wasserwegigkeit infolge Durchwurzelung, Entwurzelung durch Hochwasserangriff oder Windwurf).
- 15) Bei den Wehranlagen und den im Zusammenhang mit den beiden Kraftwerksanlagen errichteten Durchlässen und Abflussmulden ist Verkläunungen entgegenzuwirken, indem bei Hochwasserführungen die erforderlichen Geräte und Baumaschinen (z.B. Bagger mit Greifer) bereitgehalten werden.
- 16) Stauraumdämme, Wehrbrücken und Manipulationsflächen bei den Einlaufrechen sind für schwere Baumaschinen (Muldenkipper, Kranfahrzeuge, Hydraulikbagger) befahrbar auszubilden. Hiefür sind statische Nachweise und Standsicherheitsnachweise zu erbringen.
- 17) Statik und Standsicherheitsnachweise des Wehrbauwerkes und der Stauraumdämme sind von einem befugten Zivilingenieur zu erstellen bzw. zu überprüfen.
- 18) Für die projektsgemäßen Stauraumspülungen ab Wasserführungen von ca. 350 m<sup>3</sup>/s ist ein Zeitplan für die Stauzielabsenkung, ein Beweissicherungsprogramm zur Schwebstofffassung und ein Betriebsplan für den Wiederaufstau in Abstimmung mit den sonst bestehenden Kraftwerksanlagen an der Mur zu erstellen.
- 19) Durchgeführte Stauraumspülungen oder Hochwasserdurchgänge mit Stauziellegung und freiem Durchfluss sind zu dokumentieren (Absenkezeit, Dauer freier Durchfluss, Aufstauzeit, Wasserabgabe bei Aufstau, Hochwasserabflussmengen, Ausuferungen, Schwebstoffsituation, Geschiebesituation, Übereinstimmung mit der projektsgemäßen Abflusssituation, Räumung von Verkläunungen, Bauwerksschäden etc.)
- 20) Nach Hochwasserdurchgängen mit freiem Durchfluss ist unmittelbar vor dem Wiederaufstau eine Fotodokumentation und eine Beurteilung über den Zustand der Gewässersohle und der Steindeckwerke in den Stauräumen zu erstellen.
- 21) Es ist eine Betriebsordnung mit verantwortlicher Zuteilung der Aufgaben (Wartungs- und Kontrollarbeiten, Beweissicherungen und Dokumentationen, Vorgangsweise bei Stauzielabsenkung, Stauraumspülung und Wiederaufstau, Begleitmaßnahmen bei Hochwasserereignissen, Verkläunungen, etc.) zur Sicherstellung der konsensgemäßen Erhaltung und des konsensgemäßen Betriebes der Anlage zu erstellen. Die Betriebsordnung ist insbesondere mit Grundlage der Erfahrungen aus Stauraumspülungen und Hochwasserdurchgängen auf den neuesten Stand zu bringen, und sind die getroffenen Abänderungen oder Ergänzungen der Wasserrechtsbehörde bekannt zu geben.

- 22) Für die Wehrverschlüsse (Segmente und Klappen) ist ein netzunabhängiger Antrieb vorzusehen, der auch bei abgestellter Kraftwerksanlage voll betriebsfähig ist.
- 23) Bestehende Furten an den Augewässern sind derart zu gestalten, dass die Befahrbarkeit trotz Dotation des Ochsenriesbaches dem Ist-Zustand gleichwertig ist. Über den Ist-Zustand der bestehenden Furten ist eine Fotodokumentation zu erstellen.
- 24) Die Abflusskapazität des Eisbaches ist wie im Ist-Zustand zu erhalten.
- 25) Die Wasserspiegellage des Vorfluters bei der Ausmündung des Sammlers der Wassergemeinschaft Kalsdorf-Mooswiesen ist bei unterschiedlichen Wasserführungen des Ochsenriesbaches, vor Baubeginn und nach Bauvollendung mit Dotation des Ochsenriesbaches, im Rahmen einer Beweissicherung zu dokumentieren.
- 26) Zur Verhinderung zusätzlicher Ausuferungen im Vergleich zum Ist-Zustand ist die Baugrube des KW Gössendorf bei Überschreitung der Abflusskapazität der Bauumleitung zu fluten und damit eine Gesamtabflusskapazität entsprechend dem Ist-Zustand sicherzustellen.
- 27) Mit der Fertigstellung sind ein technischer Ausführungsbericht und Ausführungspläne vorzulegen. Weiters ist die gesamte Anlage einschließlich Dammführungen, Begleitwässerungen, Ufersicherungen etc. im Katasterlageplan unter Anschluss eines Grundstücksverzeichnisses neuesten Datums darzustellen. Sämtliche Unterlagen sind in 6-facher Ausfertigung vorzulegen.

#### **O. Gewässerökologie:**

- 1) Die Fischaufstiegshilfen bei den Wehranlagen KW Gössendorf und KW Kalsdorf sind jeweils laut untenstehender Tabelle zu dotieren:

Zeitraum	Dotation
Dezember – März	400 l/s
April	800 l/s
Mai – August	650 l/s
September – Oktober	400 l/s
November – Dezember	650 l/s

Nach einem Beobachtungs- und Untersuchungszeitraum von 3 Jahre nach Inbetriebnahme der FAHs ist der Wasserrechtsbehörde ein von einem Fachkundigen erstellter Bericht über die Funktionsfähigkeit der Fischaufstiegshilfen und über das allfällige Erfordernis einer Adaption der zeitlichen und mengenmäßigen Dotationen der Fischaufstiegshilfen vorzulegen.

- 2) Ab einer Wasserführung der Mur von 70% des HQ1 (300m<sup>3</sup>/s) kann das Stauziel bei den beiden Wehranlagen zum Zwecke einer Staumentlandung abgesenkt werden. Die Absenkung hat im Ausmaß von maximal 50 cm pro Stunde zu erfolgen.
- 3) Bis zur Abnahmeprüfung ist ein Geschiebemanagementkonzept zu erarbeiten, welches auf die Oberlieger bzw. Unterlieger abzustimmen ist. In diesem Konzept sind alle

technischen Vorgänge (insbesondere Abtaugeschwindigkeit), die vorgesehenen Beweissicherungsmaßnahmen sowie die erforderlichen Einschränkungen der Zeiten für die Entlandungsmöglichkeiten (insbesondere Berücksichtigung der Laichzeiten der Hauptfischarten) aufzunehmen.

## **P. Hydrogeologie:**

### **Allgemeine Auflagen:**

- 1) Der Inhalt der Auflagen ist den bauausführenden Firmen nachweislich (mit unterzeichnetem Übernahmeprotokoll) zur Kenntnis zu bringen.
- 2) Es ist ein qualitatives Beweissicherungsprogramm wie folgt durchzuführen:  
Beweissicherungsstellen: gem. Tab. 34, S. 190, Band 4 (Grundwasser), Ordner 23/37, Teil ½ vom 15.02.2007  
Zeitraum: gem. Phasengliederung, S. 192 und 193 genannten Fachgutachtens; unter Betriebsphase ist vorerst der Zeitraum zwischen Erreichen des Stauziels bis 5 Jahre danach zu verstehen.  
Intervall: innerhalb der Bauphase bis zwei Jahre nach Erreichen des Vollstaus monatlich bzw. an den Beweissicherungsstellen in der Schutzzone II des Wasserwerkes Feldkirchen wöchentlich; danach bis 5 Jahre nach Vollstau vierteljährlich.  
Parameter: Mindestuntersuchung gem. Trinkwasserverordnung, BGBl. II Nr. 304/2001 i.d.F. 121/2007 zuzüglich der Parameter Sauerstoffgehalt, Kohlenwasserstoffindex und  $\delta$  O18 (letzterer gilt nur für die Messstellen der Konsenswerberin und der Grazer Stadtwerke AG).
- 3) Das quantitative Beweissicherungsprogramm ist wie folgt durchzuführen:  
Beweissicherungsstellen: gem. Tab. 34, S. 190, Band 4 (Grundwasser), Ordner 23/37, Teil ½ vom 15.02.2007  
Zeitraum: 3 Monate vor Baubeginn bis 5 Jahre nach Erreichen Vollstau  
Intervall: wöchentlich  
Parameter: Wasserstand  
Anmerkung: in sämtlichen Sonden der Konsenswerberin sind selbstregistrierende Messgeräte zu installieren und zu verwenden.
- 4) Einmal jährlich ist durch einen Fachkundigen das bestehende Grundwassermodell anhand der gemessenen Daten zu kalibrieren, mit der antragsgegenständlichen Prognose zu vergleichen und bei allfälligen Abweichungen ein Maßnahmenprogramm (Änderung der Bau- und Betriebsweise, Anpassung der Beweissicherung, Angabe der zusätzlichen oder weggefallenen fremden Rechte etc.) zu entwickeln. Des Weiteren sind sämtliche qualitativen Messwerte grafisch darzustellen, hinsichtlich Trendentwicklung auszuwerten und durch einen Fachkundigen zu begutachten.
- 5) Über sämtliche Auswertungen gemäß Auflagenpunkt 2. ist der Behörde unaufgefordert ein Bericht vorzulegen. Dies muss bis 5 Jahre nach Abbruch aller Anlagenteile erfolgen.
- 6) Alle möglichen Beeinträchtigungen von Brunnen, die außerhalb des Prognosebereiches gelegen sind, alle Veränderungen des Grundwasserspiegels in den Messstellen von > 0,5 m gegenüber der Prognose, die nicht natürlichen Ursprungs sind und sämtliche

Grenzwertüberschreitungen an den qualitativen Messstellen, die nicht schon während der Betriebsphase bestanden, sind unverzüglich der Behörde sowie der wasserrechtlichen Bauaufsicht unter Angabe von Gründen zu melden. Weiters ist die Beweissicherung auf die jeweils nächstgelegenen Messstellen auszudehnen. Bei Beeinträchtigung einer Grundwasserfassung (Brunnen) ist - entsprechend der jeweiligen Nutzung des Brunnens - unverzüglich, längstens aber binnen 24 Stunden Ersatzwasser in ausreichender Menge und Qualität (bei Trinkwasserversorgungen gem. Trinkwasserverordnung i.d.g.F.) bereitzustellen.

- 7) Innerhalb des Schongebiets bzw. Schutzgebiets des Wasserwerks Graz-Feldkirchen ist den jeweiligen Verantwortlichen bzw. Beauftragten der Grazer Stadtwerke AG jederzeit und ungehindert Zutritt zu gewähren. Auch sind diesen jederzeit über Verlangen alle Untersuchungsbefunde und Messergebnisse, insbesondere der Beweissicherung zur Verfügung zu stellen.

#### **Auflagen für die Bauphase:**

- 8) Es dürfen nur Transportfahrzeuge, Ladegeräte und Baumaschinen zum Einsatz gelangen, welche sich im Hinblick auf die Reinhaltung des Grundwassers in einem einwandfreien Zustand befinden.
- 9) Sämtliche eingesetzte Transportfahrzeuge, Ladegeräte und Baumaschinen sind während der Zeit, in der sie nicht unmittelbar im Einsatz stehen, außerhalb der Baustellen auf einem Abstellplatz abzustellen. Dieser Abstellplatz hat über eine Befestigung und eine ordnungsgemäße Oberflächenentwässerung zu verfügen. Der Abstellplatz ist regelmäßig zu reinigen. Ölreste sind nachweislich einem befugten Abfallsammler zu übergeben.
- 10) Wassergefährdende Stoffe dürfen nur auf befestigtem Untergrund in einer flüssigkeitsdichten und chemikalienbeständigen Wanne mit dem Mindestvolumen der Summe der darin gelagerten Behältnisse gelagert werden.

#### **Auflagen zur Störfallvorsorge und Störfallbekämpfung:**

- 11) Während der Bauarbeiten ist streng darauf zu achten, dass keine Mineralölprodukte oder sonstige wassergefährdenden Stoffe in den Boden oder das Grundwasser gelangen. Mit derartigen Stoffen verunreinigtes Erdreich ist unverzüglich zu binden, zu beseitigen und ordnungsgemäß sowie nachweislich zu entsorgen.
- 12) Im Bereich der Baustelle ist zur Bekämpfung von Mineralölverunreinigungen stets ein geeignetes Ölbindemittel in einer Menge von mindestens 300 kg bereitzustellen.
- 13) Bei jedem Austritt von wassergefährdenden Stoffen ist unverzüglich die wasserrechtliche Bauaufsicht zu verständigen. Bei einem Austritt von mehr als 100 l wassergefährdender Stoffe in den Boden bzw. bei jeder Verunreinigung des Grundwassers ist nächste Sicherheitsdienststelle und die zuständige Bezirksverwaltungsbehörde zu verständigen.

**Besondere Auflagen betreffend Bauarbeiten innerhalb der Schutzzone II des Wasserwerks Feldkirchen:**

- 14) Vom Baubeginn jener Baumaßnahmen, die innerhalb der Schutzzone erfolgen sollen, ist die Grazer Stadtwerke AG mindestens 8 Wochen vorher zu verständigen.
- 15) Vor Baubeginn sind der alternierende Betrieb bzw. das Abschalten (Nichtverwendung) bestimmter Brunnen des Wasserwerks Feldkirchen gemäß Betriebsphasenplan auf Seite 136 und 137 (letzter bzw. erster Absatz) in Band 4 (Grundwasser), Ordner 23/37, Teil 1/2 der Einreichunterlagen sicherzustellen; der Behörde ist ein diesbezüglicher Nachweis vorzulegen.
- 16) Bei jedem Austritt von wassergefährdenden Stoffen in diesem Bereich sind unverzüglich die wasserrechtliche Bauaufsicht, die zuständige Bezirksverwaltungsbehörde und die Grazer Stadtwerke AG zu verständigen und ist unverzüglich die Beseitigung der Verunreinigung in Angriff zu nehmen.
- 17) Die Lagerung, Leitung und der Einsatz wassergefährdender Stoffe (z.B. Betonzusätze, Schalöle etc.) sind in diesem Bereich verboten.
- 18) Das Abstellen von Transportfahrzeugen, Ladegeräten und Baumaschinen, die nicht unmittelbar im Einsatz stehen, ist in der Schutzzone verboten.
- 19) Die Einrichtung von Lager- und Abstellplätzen ist verboten.
- 20) In jedem Baufahrzeug ist ein geeignetes Ölbindemittel in einer Menge von zumindest 50 kg mitzuführen.
- 21) Über sämtliche in der Schutzzone II einzusetzende Materialien ist der Nachweis der Grundwasserverträglichkeit zu erbringen.

**Q. Luftreinhaltung – Bauphase:**

- 1) Die eingesetzten Maschinen und Geräte müssen nachweislich dem Stand der Technik entsprechen, der durch die Verordnung über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln aus Verbrennungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte (MOT-V, BGBl. II Nr.136/2005) festgelegt wird.
- 2) Die örtliche Bauaufsicht hat die Umsetzung der im Projekt sowie in Form von Auflagen festgelegten emissionsmindernden Maßnahmen zu überwachen und zu dokumentieren.
- 3) Die örtliche Bauaufsicht hat eine Kontakt- und Informationsstelle für die betroffene Nachbarschaft einzurichten. Diese hat die betroffene Nachbarschaft über den Bauzeitplan sowie über besonders emissionsreiche Arbeiten und über Maßnahmen zur Emissionsminderung zu informieren. Diese Stelle ist auch als Anlaufstelle für Beschwerden einzurichten.

- 4) Beim Übergang von nicht befestigten bzw. nicht staubfrei befestigten Fahrwegen auf staubfrei befestigte Straßen ist durch Maßnahmen wie Reifenwaschanlagen oder gleichwertige andere Maßnahmen sicherzustellen, dass eine Verschmutzung der Fahrbahn verhindert wird.

## **R. Boden:**

### **Auflagen zum Schutz des Bodens in der Bauphase:**

- 1) Landwirtschaftliche Flächen dürfen nur befahren werden, wenn dies im Zuge des Baugeschehens unbedingt erforderlich ist.
- 2) Vor einer flächigen Beanspruchung landwirtschaftlich genutzter Flächen ist der Oberboden abzutragen und getrennt vom Unterboden zu lagern.
- 3) Die Abtragung darf nicht im nassen Zustand erfolgen. Davon darf nur abgewichen werden, wenn dies im Hinblick auf den Fortgang des Baugeschehens unbedingt erforderlich ist.
- 4) Bei der Abtragung des Oberbodens ist eine Durchmischung mit dem Unterboden zu verhindern.
- 5) Die Mächtigkeit des abgetragenen Oberbodens ist zu dokumentieren und die Rekultivierung nachweislich durchzuführen.
- 6) Bei mehr als dreimonatiger Zwischenlagerung der zwischengelagerten Böden sind diese zum Schutz vor Verunkrautung und Erosion zu begrünen.
- 7) Die Oberbodenzwischenlager dürfen nicht befahren werden.
- 8) Unterbodenverdichtungen sind vor dem Aufbringen der Humusschicht ordnungsgemäß mit Spezialgeräten, stechend – grabend aufzulockern. Die Auflockerung hat diagonal zur Beanspruchungsrichtung zu erfolgen, soweit dies möglich ist.
- 9) Die Tiefenlockerung und das Aufbringen des Oberbodens dürfen nicht bei Regenfällen oder nassen Bodenverhältnissen erfolgen. Nach Niederschlägen müssen der Boden und der zwischengelagerte Oberboden mindestens 2 Tage abtrocknen.
- 10) Wiederholte Befahrungen des Unterbodens mit schwerem Gerät vor Aufbringen der Humusschicht sind zu vermeiden.
- 11) Der Oberboden ist lose zu schütten und in der Folge locker zu verbreiten.
- 12) Bei der Aufbringung des Oberbodens muss die lose Schüttmächtigkeit mindestens 30 % höher sein als die geplante Höhe im abgesetzten Zustand.
- 13) Die Funktionsfähigkeit von Drainagen und Wasserableitungen ist vollständig wiederherzustellen; ist dies nicht möglich, sind sie zu erneuern.

- 14) Auf landwirtschaftlichen Flächen sind nach Beendigung der Inanspruchnahme für Bautätigkeiten die oberflächlich sichtbaren Steine, soweit machbar, händisch zu entfernen.

**Auflagen zum Schutz des Bodens in der Betriebsphase:**

- 15) Bezüglich der Bodenverhältnisse nördlich der Kalsdorfer Brücke ist über drei Jahre ab Betriebsaufnahme eine fachkundige Beweissicherung zur Dokumentation allfälliger Ertragsrückgänge aufgrund veränderter Bodenverhältnisse durchzuführen.

**S. Landwirtschaft :**

**Auflagen zum Schutz der Landwirtschaft in der Bauphase:**

- 1) Die vorhandenen Verkehrsverbindungen müssen für die landwirtschaftlichen Fahrzeuge benutzbar bleiben; soweit dies nicht möglich ist, sind Ersatzzufahrten zu schaffen.
- 2) Rückstände von Materialien (Betonreste, Metallteil etc.) sind vor Beginn der Rekultivierung abzuführen bzw. fachgerecht zu entsorgen.
- 3) Die rekultivierten Flächen sind zu begrünen oder mit Kulturpflanzen zu bebauen.

**Auflagen zum Schutz der Landwirtschaft in der Betriebsphase:**

- 4) Die Zufahrten zu den landwirtschaftlichen Flächen, die durch Dotierung der Altarme projektbedingt überflutet werden, sind durch Durchlässe oder sonstige Übergänge herzustellen.

**Hinweis:** Die Auflagenpunkte 1.) bis 7.) und 9.) bis 11.) des Abschnittes I. Brandschutz, die Auflagenpunkte 1.) und 6.) bis 15.) des Abschnittes G. Elektrotechnik und die Auflagenpunkte 8.) und 9.) des Abschnittes H. Maschinentechnik sind auch aus Gründen des Arbeitnehmerschutzes erforderlich (§ 94 Abs. 2 des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes, BGBl. Nr. 450/1994, i.d.g.F.).

### **Rechtsgrundlagen:**

Bundesgesetzes über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 - UVP-G 2000), BGBl. Nr. 697/1993 idF BGBl. I Nr. 149/2006, insbesondere: §§ 2 Abs 2, 5, 17 und 39, sowie Anhang 1 Spalte 1 Z 30 u. Spalte 2 Z 46, iVm:

- Wasserrechtsgesetz 1959 - WRG 1959, BGBl. Nr. 215, idF BGBl. I Nr. 123/2006, insb. §§ 9 Abs.1, 11, 12, 12a, 13, 21 Abs.1, 22, 30, 30a, 32 Abs 2 lit. a., 38, 41, 103, 104, 104a, 105, 107, 111 und 112, sowie 34 Abs 4 iVm §§ 5 und 7 der Verordnung des BMLF vom 25.1.1962 zum Schutze des Grundwasserwerkes Graz-Feldkirchen, BGBl Nr. 41/1962,
- Forstgesetz 1975, BGBl Nr. 440 idF BGBl. I Nr. 55/2007, insb. §§ 17 und 18
- ArbeitnehmerInnenschutzgesetz - ASchG, BGBl.Nr. 450/1994 idF BGBl I Nr. 147/2006, insbesondere §§ 94 Abs. 1 Z 6 und Abs. 2, i.V.m. der Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmer/innen vor der Gefährdung durch Lärm und Vibrationen (Verordnung Lärm und Vibrationen - VOLV), BGBl II Nr. 22/2006
- Steiermärkisches Starkstromwegegesetz 1971, LGBl. Nr. 14/1971 idF LGBl.Nr. 25/2007 (im Folgenden: Stmk. StWG 1971), insbesondere §§ 3 und 7 Abs 1
- Steiermärkisches Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2005 – Stmk. EIWOG 2005, LGBl.Nr. 79/2005 idF LGBl. Nr. 25/2007, insbesondere §§ 5, 8, 9, 10 und 11
- Steiermärkisches Naturschutzgesetz 1976 – Stmk. NSchG 1976, LGBl.Nr. 65/1976 idF LGBl.Nr. 71/2007, insbesondere §§ 6 Abs. 3 lit. c und Abs. 7, 7 Abs. 2 lit. a, b und d sowie Abs. 4, iVm der Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung betreffend das Landschaftsschutzgebiet Murauen - Graz - Werndorf, LGBl. Nr. 83/1981,
- Steiermärkisches Baugesetz – Stmk. BauG, LGBl.Nr. 59/1995 idF LGBl. Nr. 78/2003, insbesondere § 19 Z 7
- Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 AVG. BGBl.Nr. 51/1991 idF BGBl. I Nr. 5/2008, insbesondere § 59

### **Kosten:**

Der Ausspruch über die Kosten bleibt einer gesonderten Entscheidung vorbehalten.

## Begründung:

### A) Ergebnisse des Ermittlungsverfahrens (Sachverhaltsfeststellung):

#### A.1. Verfahrensgang

Die Steweag-Steg GmbH, mit dem Sitz in Graz, vertreten durch die ONZ, ONZ, KRAEMMER, HÜTTLER Rechtsanwälte GmbH, mit dem Sitz in Wien, hat am 02. Juni 2006 den **Antrag auf Genehmigung** nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (UVP-G 2000) i.d.F. BGBl. I Nr. 149/2006 bei der Steiermärkischen Landesregierung als UVP-Behörde über das Vorhaben „**Errichtung und Betrieb der Wasserkraftanlagen Kraftwerk Gössendorf und Kraftwerk Kalsdorf**“ eingebracht.

Für dieses Vorhaben ist gemäß §§ 2 Abs. 2, 3 Abs. 1, 5, 17 und 39 iVm Anhang 1 Spalte 1 Z 30 und Z 46 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (UVP-G 2000) eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Der Genehmigungsantrag wurde im Laufe des Evaluierungsverfahrens (zur Prüfung der Vollständigkeit des Einreichprojektes) modifiziert und in Entsprechung eines behördlichen Verbesserungsauftrages ergänzt (Schriftsatz der Antragsänderung und Urkundenvorlage vom 02.03.2007, OZ 27 im Akt). Damit lag ein zur Führung des Verfahrens hinreichend konkretes Projekt bzw. eine hinreichend konkrete Umweltverträglichkeitserklärung vor.

Mit Schreiben vom 09. Mai 2007, OZ 44 im Akt, wurde gemäß § 5 Abs. 3 UVP-G 2000 den mitwirkenden Behörden der Genehmigungsantrag, die sie betreffenden Projektsunterlagen und die Umweltverträglichkeitserklärung zur Stellungnahme übermittelt. Gemäß § 5 Abs. 4 UVP-G 2000 wurde die Umweltverträglichkeitserklärung auch der Umweltschützerin, den Standortgemeinden Stadt Graz, Feldkirchen bei Graz, Kalsdorf bei Graz, Werndorf, Gössendorf, Fernitz und Mellach sowie dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, unter einem zur Stellungnahme übermittelt.

Aufgrund der Information der zu beteiligenden Stellen (§ 5 UVP-G 2000) langten folgende Stellungnahmen ein:

OZ	Stellungnahme	Adresse:	Datum der Stellungnahme
56	BM f. Land- u. Forstwirtschaft, Umwelt u. Wasserwirtschaft, Sektion V, Referat Umweltbewertung	1090 Wien, Spittelauer Lände 5	20.06.2007
57	Umweltschützerin MMag. Ute Pöllinger	8010 Graz, Stempfergasse 7	21.06.2007
60	Baubezirksleitung Graz -Umgebung, Referat Wasserbau	8010 Graz, Leonhardstraße 84	20.06.2007
62	Baubezirksleitung Graz -Umgebung, Stellungnahme des Bezirksnaturschutzbeauftragten	8010 Graz, Leonhardstraße 84	20.06.2007
101	Dipl.-Ing. Urs Lesky FA19A-Wasserwirtschaftliches Planungsorgan	8010 Graz, Stempfergasse 5-7	05.07.2007
104	Umweltschützerin MMag. Ute Pöllinger (Vorlage: fachliche Stellungn. zum Gutachten Gewässerökologie von Dr. Peter Pfister, ARGE Limnologie	8010 Graz, Stempfergasse 7	11.07.2007

	GmbH) Ergänzende Stellungnahme zu OZ 57		
106	Dipl.-Ing. Urs Lesky FA19A-Wasserwirtschaftliches Planungsorgan Ergänzende Stellungnahme zu OZ 101	8010 Graz, Stempfergasse 5-7	11.07.2007

Festzustellen ist, dass die Stellungnahmen (in ihren ergänzten Fassungen) des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans (FA19A - Vertreter Dipl.-Ing. Urs Lesky) und der Umweltschützerin MMag. Ute Pöllinger multifunktionalen Charakter haben, da sie nicht nur als Stellungnahme nach § 5 UVP-G 2000, sondern auch als Stellungnahme gemäß § 9 UVP-G 2000 bzw. auch als Parteien-Einwendungen aufgrund der ediktsgemäßen öffentlichen Auflage zu werten sind.

Mit einem auf §§ 44a und 44b AVG 1991 gestützten und am 10. Mai 2007 in der Kleinen Zeitung und in der Kronen Zeitung, sowie im Amtsblatt zur Wiener Zeitung - sowie auch durch Anschlag an den Amtstafeln der Standortgemeinden und der UVP-Behörde - gehörig kundgemachten Edikt vom 08. Mai 2007, hat die UVP-Behörde den verfahrenseinleitenden Antrag kundgemacht. Mit diesem Edikt wurde das Projekt gemäß § 9 UVP-G 2000 für die Dauer von sechs Wochen in der Zeit vom 14. Mai 2007 bis 25. Juni 2007 bei den gesetzlich erforderlichen Stellen öffentlich aufgelegt, wobei auf die Möglichkeit zur schriftlichen Stellungnahme für jedermann hingewiesen wurde. Unter einem wurde gemäß § 44a Abs. 2 AVG 1991 eine Frist vom 14. Mai 2007 bis 25. Juni 2007 bestimmt, innerhalb derer bei der Behörde schriftliche Einwendungen erhoben werden können. Auf die Rechtsfolgen des § 44b AVG 1991 - Verlust der Parteistellung bei nicht rechtzeitiger schriftlicher Einwendungserhebung - wurde im Edikt hingewiesen. Zusätzlich wurde das Vorhaben entsprechend den Vorgaben des § 9 Abs. 4 UVP-G 2000 ordnungsgemäß im Internet unter: //www.umwelt.steiermark.at/ (Menüpunkt Umwelt und Recht) kundgemacht.

Aufgrund dieses Edikts langten folgende Stellungnahmen und Einwendungen ein:

OZ	Einwendung/Stellungnahme	Adresse:	Datum	eingelangt
50	Schwarz Julius	8401 Kalsdorf, Hauptstraße 354a	04.06.2007	11.06.2007
53	Verein Lebensraum Graz Süd (Obmann Wolfgang Blaschek)	8071 Gössendorf, Mitterweg 96	07.06.2007	12.06.2007
54	RA Dr. Dieter Neger für Herrn Mag. Walter Urwalek	8010 Graz, Sackstraße 21	20.06.2007	20.06.2007
55	Hechtl Elisabeth Gabriele (ident mit OZ 66)	8073 Feldkirchen, Trattenstraße 35	19.06.2007	19.06.2007
58	Stadt Graz - Präsidialamt	8011 Graz-Rathaus, Hauptplatz 1	20.06.2007	21.06.2007
61	Landesfischereiverband Steiermark (Obmann Dr. Friedrich Ebensperger)	8010 Graz, Hamerlinggasse 3	19.06.2007	21.06.2007
63	Elektrizitätswerk Fernitz Ing. Franz Purkarthofer GmbH & Co KG,	8072 Fernitz, Werkstraße 3	20.06.2007	22.06.2007
64	Purkarthofer Gabriele	8072 Fernitz, Kirchplatz 1	20.06.2007	22.06.2007
65	Nußbaum Alfred (samt Unterschriftenliste)	8041 Thondorf, Sattlerstraße 14	20.06.2007	22.06.2007

67	Bezirkskammer für Land- und Forstwirtschaft Graz und Umgebung	8020 Graz, Kindermannngasse 8/1	20.06.2007	25.06.2007
68	GLOBAL 2000, Friends of the earth Austria Die Österreichische Umweltschutzorganisation	1070 Wien, Neustiftgasse 36	20.06.2007	25.06.2007
69	Bürgermeister Franz Feldbacher, Gemeindeamt Vogau	8472 Vogau, Obere Dorfstraße 6	22.06.2007	25.06.2007
70	Löffler Leo	8041 Graz, Eintrachtgasse 91	22.06.2007	25.06.2007
71	Bürgermeister Hans Rauscher, Gemeindeamt Obervogau	8461 Obervogau 59	22.06.2007	25.06.2007
72	Wassergenossenschaft „Kalsdorf-Mooswiesen“ (Obmann Ing. Bertram Schall)	8401 Kalsdorf, Hauptstraße 114	22.06.2007	25.06.2007
73	Bürgermeister Helmuth Adam, Marktgemeinde Kalsdorf bei Graz	8401 Kalsdorf, Hauptplatz 1	25.06.2007	25.06.2007 (per Fax)
74	Bürgermeister Willibald Rohrer, Gemeinde Werndorf	8402 Werndorf, Bundesstraße 135	25.06.2007	26.06.2007 (im Original u. per Fax)
75	Bürgermeister Ing. Adolf Pellischek, Marktgemeinde Feldkirchen bei Graz	8073 Feldkirchen bei Graz, Triester Straße 57	25.06.2007	26.06.2007 (per Fax)
76	Feldkirchen-Werndorfer Wasserwerks-Genossenschaft, (Obmann Ing. Christian Lappi)	8401 Kalsdorf bei Graz, Lapp-Finze-Straße 21	22.06.2007	26.06.2007
77	Das Ältere Mühlconsortium, Wassergenossenschaft (Sorgere-Domenigg, Spreitzer Johann)	8020 Graz, Köstenbaumgasse 17	19.06.2007	26.06.2007
78	Ing. Bertram Schall	8401 Kalsdorf bei Graz, Hauptstraße 114	22.06.2007	26.06.2007
79	Bürgermeister Franz Tscherner, Marktgemeinde Straß in der Steiermark	8472 Straß in der Steiermark, Hauptstraße 61	23.06.2007	26.06.2007 (im Original u. per Fax)
80	Hutter Notburga	8143 Dobl, Burgstallerstraße 4	25.06.2007	26.06.2007 (E-Mail)
80	Hutter Heidelinde	8073 Feldkirchen, Mühlweg 24/2	25.06.2007	26.06.2007 (E-Mail)
81	Steurer Manfred	8054 Graz, Zahläckerweg 23	25.06.2007	26.06.2007 (E-Mail)
82	Neuhold Isabella	8045 Graz, Grazerstraße 26/4/36	25.06.2007	26.06.2007 (E-Mail)
83	Österreichische Naturschutzjugend Landesgruppe Steiermark (Landesleiter Mag. Christoph Oswald)	8010 Graz, Brockmannngasse 53	25.06.2007	26.06.2007
84	BirdLife Österreich - Landesgruppe Steiermark (Obmann Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Hartwig W. Pfeifhofer)	8047 Hart bei Graz, Am Steinergrund 37	25.06.2007	26.06.2007
85	Umweltdachverband (Präsident	1080 Wien,	25.06.2007	26.06.2007

	Dr. Gerhard Heilingbrunner und Geschäftsführer Mag. Franz Maier)	Alser Straße 21		
86	GREENPEACE (DI Jurrien Westerhof )	1100 Wien, Fernkorngasse 10	25.06.2007	26.06.2007
87	Naturschutzbund Steiermark (GF DI Dipl.-Päd. Markus Ehrenpaar)	8010 Graz, Heinrichstraße 5/II	25.06.2007	26.06.2007
88	Naturschutzbund Österreich (Bundesgeschäftsführerin Mag. Christine Pühringer)	5020 Salzburg, Am Haus der Natur Museumsplatz 2	25.06.2007	26.06.2007 (E-Mail)
89	WWF Österreich (Geschäftsführer Andreas Wurzer)	1160 Wien, Ottakringer Straße 114 - 116	25.06.2007	26.06.2007
90	Jagdgesellschaft Kalsdorf (Obmann Ernst Konrad)	8401 Kalsdorf, Bahnhofstraße 15	24.06.2007	27.06.2007
91	Greiner Franz	8472 Vogau, Dorfstraße 39	24.06.2007	27.06.2007
92	Jagdgesellschaft Feldkirchen bei Graz, Revierteil Wagnitz (Obmann Mag. Günther Hermann)	8401 Kalsdorf, Siegfried-Markus-Gasse 17	25.06.2007	27.06.2007
93	Eckhart Hermann	8401 Kalsdorf bei Graz, Dorfstraße 66	25.06.2007	27.06.2007
94	Dr. Thomas Seiler, Initiative Koppentraun	8983 Bad Mitterndorf, Neuhofen 32	22.06.2007	27.06.2007
95	Peter Feldhammer, Initiative Koppentraun	4222 St. Georgen, Am Bahnhof 44	22.06.2007	27.06.2007
100	DI Herbert Reiterer, FA18A - Landesstraße	8010 Graz, Landhausgasse 7	3.7.2007	3.7.2007 (e-mail)

**Unterschriftenliste, Herr Alfred Nußbaum, OZ 65:**

1. Frau Elisabeth Schusteritsch, Sattlerstraße 23, 8041 Thondorf;
2. Frau Theresia Sundl, Sattlerstraße 24, 8041 Thondorf;
3. Frau Anneliese Nußbaum, Sattlerstraße 14, 8041 Thondorf;
4. Herrn Manfred Nußbaum, Sattlerstraße 14, 8041 Thondorf;
5. Herrn Alfred Winkler, Innenstraße 7, 8041 Thondorf;
6. Herrn Richard Mach, Bundesstraße 25, 8041 Thondorf;
7. Herrn Franz Wiesler, Spitzweg 18, 8041 Thondorf;
8. Herrn Anton Sundl, Sattlerstraße 24, 8041 Thondorf;
9. Herrn Erwin Fröhlich, Bundesstraße 19, 8041 Thondorf;
10. Frau Anna Fröhlich, Bundesstraße 19, 8041 Thondorf;
11. Herrn Günther Lugert, Innenstraße 21, 8041 Thondorf;
12. Herrn Eduard Pammer, Innenstraße 34, 8041 Thondorf;
13. Herrn Rudolf Schwarzbauer, Innenstraße 18, 8041 Thondorf;
14. Herrn Ludwig Kölly, Innenstraße 27, 8041 Thondorf;
15. Frau Maria Mach, Bundesstraße 25, 8041 Thondorf;
16. Frau Rosalinde Schmid, Innenstraße 11, 8041 Thondorf;
17. Herrn Josef Schusteritsch, Sportplatzstraße 21, 8071 Dörfla;
18. Herrn Franz Luttenberger, Dorfstraße 63, 8071 Gössendorf;
19. Herrn Josef Knapp, Dorfstraße 10, 8071 Gössendorf;
20. Herrn Alfred Brand, Sportplatzstraße 33, 8071 Dörfla;
21. Frau Anita Schusteritsch, Sportplatzstraße 21, 8071 Dörfla.

Mit Schreiben vom 17.10.2007, OZ 119 hat der Landes-Energiebeauftragte Dipl.-Ing. Wolfgang Jilek über behördliches Ersuchen zu energiewirtschaftlichen Themenschwerpunkten des Projektes eine Stellungnahme abgegeben. Dazu unten Abschnitt A.3.2.2.

Zur Beurteilung des ggst. Einreichprojektes ließ die erkennende Behörde ein Prüfbuch erstellen, stellte ein Gutachterteam aus den erforderlichen Fachbereichen samt Sachverständigenkoordinator zusammen (Teammitglieder siehe Seite 9 des Gesamtgutachtens) und beauftragte die Fachgutachter und den Sachverständigenkoordinator mit der Erstellung eines Gesamtgutachtens gemäß § 12 UVP-G 2000 (OZ 2 im Akt, im Folgenden: UV-GA). Der unter einem festgelegte Zeitplan gemäß § 7 UVP-G 2000 wurde im Laufe des Verfahrens mehrmals revidiert. Gründe hierfür sind einerseits erforderliche Projektsnachbesserungen und Modifikationen aufgrund eines behördlichen Verbesserungsauftrages, andererseits aber die Fülle von Stellungnahmen und Einwendungen der Beteiligten, welche die Nachnominierung und Bestellung eines weiteren nichtamtlichen Sachverständigen für das Fachgebiet Naturschutz erforderlich machte (Bestellungsbescheid vom 21. August 2007, OZ 114).

Die eingelangten Stellungnahmen und Einwendungen wurden dem Sachverständigenkoordinator zur Befassung in dem zu erstellenden Gesamtgutachten unter Einbeziehung der erforderlichen Fachgutachter sukzessive übermittelt. Das in Auftrag gegebene Umweltverträglichkeitsgutachten gemäß § 12 UVP-G 2000 (samt den als Basis dienenden Teilgutachten der beigezogenen Fachgutachter) langt am 21. November 2007 bei der UVP-Behörde ein. Entsprechend den Vorgaben des § 13 UVP-G 2000 wurde das Umweltverträglichkeitsgutachten (samt den Teilgutachten) unverzüglich dem Projektswerber, den mitwirkenden Behörden, der Umweltschützerin, dem wasserwirtschaftlichen Planungsorgan und dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft übermittelt, sowie bei der Behörde und in den Standortgemeinden für die Dauer von mindestens vier Wochen zur öffentlichen Einsicht aufgelegt; diese Auflage wurde durch Anschlag an den Amtstafeln der betroffenen Standortgemeinden und der UVP-Behörde kundgemacht (OZ 125 bis 127 im Akt).

Im Hinblick auf die eingelangten Stellungnahmen und Einwendungen war es zur Erstellung einzelner Teilgutachten und des darauf aufbauenden Gesamtgutachtens erforderlich, vom Projektswerber Projektsergänzungen insbesondere aus den Fachbereichen Gewässerökologie, Landschaft, Schalltechnik und Erschütterungen, Ökosysteme und Biotop, Forstwirtschaft, sowie Boden und Landwirtschaft einzufordern; die geforderten Projektsergänzungen mit dem Titel „Band 19 - Ergänzungen“ wurden mit Vorlageschreiben der Projektwerberin vom 25.10.2007, OZ 121 im Akt, eingereicht. Diese Projektsergänzungen wurden zur Einsichtnahme durch Parteien und Beteiligte bei den Standortgemeinden und bei der UVP-Behörde aufgelegt und wurde auf die Einsichtnahmemöglichkeit in der Öffentlichen Bekanntmachung einer mündlichen Verhandlung vom 21. November 2007, OZ 127 im Akt, hingewiesen.

Zwischen der Bekanntmachung der mündlichen Verhandlung und dem Termin der mündlichen Verhandlung langten bei der UVP-Behörde folgende zusätzliche Stellungnahme bzw. Ergänzungen ein:

- Vollmachten an Dr. Robert Holler für die Gemeinden Vogau, Obervogau und Straß (OZ 132);
- Stellungnahme Dipl.-Ing. Wolfgang Woschitz, BBL GU (OZ 133);
- Stellungnahme des Älteren Mühlconsortiums WG (OZ 134);
- Einwendung RA Dr. Vana für Adolf Egger (OZ 135);

Auf Basis der Öffentlichen Bekanntmachung vom 21. November 2007, OZ 127 im Akt, fand am 18. und am 19. Dezember 2007 die mündliche Verhandlung gemäß § 16 UVP-G 2000 statt. Der Verhandlungsablauf / das Verhandlungsergebnis wurde in Form einer Verhandlungsschrift (Niederschrift) festgehalten, und wurde diese jenen Beteiligten, die dies verlangten, übermittelt.

Im Lichte des Ergebnisses der mündlichen Verhandlung war der Sachverhalt ausreichend erhoben und geklärt, um ihn der rechtlichen Beurteilung zu Grunde zu legen.

## A.2. maßgebender entscheidungsrelevanter Sachverhalt

2.1. Dem Genehmigungsantrag und den Einreichunterlagen zu Folge kann das Vorhaben in den wesentlichen Elementen (Kurzbeschreibung) wie folgt beschrieben werden:

Die STEWEAG-STEAG GmbH beabsichtigt, an der Mur im Süden von Graz zwischen der A2-Brücke und dem Wasserkraftwerk Mellach zwei Laufwasserkraftwerke in Form von Buchtenkraftwerken zu errichten. Zweck der projektierten Anlagen ist die emissionsfreie Stromerzeugung aus heimischer Wasserkraft.

Aus den technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Untersuchungen und Überlegungen ergaben sich folgende Standorte:

- Kraftwerk Gössendorf bei Mur-km 170,090
- Kraftwerk Kalsdorf bei Mur-km 163,421.

Der Projektbereich beginnt im Norden bei der Stauwurzel des KW Gössendorf, welche bei Ausbaudurchfluss bei Mur-km 174,0521 liegt und reicht im Süden bis zum Ende der Unterwassereintiefung des KW Kalsdorf, welche bei Mur-km 160,8492 liegt. Die Gesamtlänge des Vorhabens beträgt somit 13,2 km.

Jedes Kraftwerk besteht im Wesentlichen aus vier Abschnitten:

- Stauraumbereich;
- Kraftwerksanlage;
- Unterwasserbereich;
- Erdkabel.

Die **Stauraumbereiche** dienen dem Aufstau des heranfließenden Wassers, um dieses gebündelt und aus einer entsprechenden Höhe den Turbinen zufließen zu lassen. Sie sind entsprechend den natürlichen Gegebenheiten, den wirtschaftlichen Erfordernissen und den ökologischen Gesichtspunkten gestaltet. Im Wesentlichen erfolgt die Gestaltung durch folgende Maßnahmen:

- Uferbegleitdämme;
- Untergrundabdichtungen;
- Begleitdrainagen und Begleitgräben;
- Sicherungsmaßnahmen.

Die **Kraftwerksanlagen** dienen der Stromproduktion. Sie gliedern sich in jeweils eine rechtsufrige Wehranlage mit Verschlüssen und ein linksufriges Krafthaus. Die Wehranlage besteht beim Kraftwerk Gössendorf aus 3 und beim Kraftwerk Kalsdorf aus 2 Wehrfeldern, da bei letzterem ein Teil der bei einem Hochwasser anfallenden Wassermenge parallel zu den Dämmen im Auwald abgeleitet wird und so die für einen Auwald typische und notwendige Überflutung erhalten wird. In beiden Krafthäusern sind jeweils 2 leicht geneigte PIT-Turbinen zur Stromerzeugung angeordnet, deren Laufräder einen Durchmesser von ca. 3,85 m haben.

Hauptdaten des KW Gössendorf:

Standort: Mur-km 170,090

Ausbaudurchfluss QA: 200 m<sup>3</sup>/s

Stauziel: 330,80 müA

Unterwasserspiegel bei Ausbaudurchfluss: 319,62 müA (siehe Einlage 243.01)

Rohfallhöhe bei Ausbaudurchfluss: 11,18 m

Maß der Unterwassereintiefung: 3,80 m

Länge der Unterwassereintiefung: ca. 3040 m

Ende der Unterwassereintiefung: Mur-km 167,0493

Stauraumlänge bei QA: ca. 3962 m

Stauwurzel bei QA: Mur-km 174,0521

Bemessungshochwasser: HQ100 = 1320 m<sup>3</sup>/s (siehe Tabelle 3)

Anzahl der Wehrfelder: 3

Breite der Wehrfelder: 16,0 m

Engpassleistung: 18,75 MW

Regelarbeitsvermögen: 86,70 GWh

Hauptdaten des KW Kalsdorf:

Standort: Mur-km 163,421

Ausbaudurchfluss QA: 200 m<sup>3</sup>/s

Stauziel: 317,10 müA

Unterwasserspiegel bei Ausbaudurchfluss: 305,89 müA (Einlage 245.01)

Rohfallhöhe bei Ausbaudurchfluss: 11,21 m

Maß der Unterwassereintiefung: max. 3,80 m (unmittelbar flussab des Kraftwerks)

Länge der Unterwassereintiefung: ca. 2572 m

Ende der Unterwassereintiefung: Mur-km 160,8492

Stauraumlänge bei QA: ca. 3902 m

Stauwurzel bei QA: Mur-km 167,3231

Bemessungshochwasser: HQ100 = 1350 m<sup>3</sup>/s

Abfluss Flussschlauch (bei HW100): 888 m<sup>3</sup>/s

Anzahl der Wehrfelder: 2

Breite der Wehrfelder: 16,0 m

Engpassleistung: 18,51 MW

Regelarbeitsvermögen: 79,12 GWh

Weiters sind Nebenanlagen wie

- Betriebsgebäude;
- Transformatornischen;
- Lüftungsanlagen;
- Sanitärräume;

- Stiegen;
- Lagergruben für die Dammbalken und das Rechengut sowie die Wehrbalken

im bzw. im Anschluss an das Krafthaus angeordnet.

Die **Anbindung** der Kraftwerksanlage Gössendorf an das öffentliche Straßennetz erfolgt über die bestehende Kläranlagenstraße. Das Kraftwerk Kalsdorf ist über die neue Zufahrt zur Abwassereinigungsanlage Mellach oder im Hochwasserfall über die L312 und den linksufrigen Damm erreichbar.

Der **Energietransport** erfolgt über Erdkabel, welche einerseits vom Kraftwerk Gössendorf zum Umspannwerk Grambach und andererseits vom Kraftwerk Kalsdorf zum Umspannwerk Neudorf/Werndorf verlaufen.

Der **Unterwasserbereich** dient dem Auffangen der über die Wehranlage oder durch die Turbinen laufenden Wassermengen. Er ist durch folgende Einrichtungen geprägt:

- Unterwassereintiefung;
- Untergrundabdichtungen;
- Ufersicherungen.

Sowohl im Stauraumbereich als auch im Unterwasserbereich und an einigen Bächen und Gerinnen sowie auch an bestehenden Kanalleitungen, Pumphäusern und Einleitungsbauwerken werden Flussgestaltungen bzw. Änderungen durchgeführt. Im Einzelnen handelt es sich dabei um folgende **Sonderbaumaßnahmen**:

- Aufweitungen der Mur;
- Einbau einer Insel sowie wasserbeschleunigender Bühnen oder wasserlenkender Leitwerke in der Mur;
- Errichtung von seitlich der Mur verlaufenden, im Hochwasserfall entlastenden Entlastungsstrecken, Begleitrinnen sowie Unterführungen flussauf der Kalsdorfer Brücke;
- Errichtung von Ausuferungsmöglichkeiten aus der Mur und Rückströmbereichen in die Mur;
- Gestaltung der Flusssohle;
- Gestaltung der Uferbegleitdämme, Begleitdrainagen, Begleitdämme und der Stauräume;
- Errichtung wasserführender Verbindungen zwischen bestehenden Bächen und Gerinnen sowie zwischen bestehenden Mur-Altarmen;
- Gestaltung einmündender und ausfließender Bäche, Mühlgänge und Gerinne;
- Wiederherstellung der Durchgängigkeit unterbrochener Abflussbereiche;
- Errichtung zweier Fischaufstiegshilfen;
- Errichtung eines Mischwassersammlers;
- Errichtung einer steuerbaren Begleitdrainage;
- Ausbau offener Wasserflächen;
- Errichtung einer Pumpstation südwestlich der A2-Brücke;
- Errichtung von Dotationsbauwerken.

Zusätzlich zu diesen Sonderbauten ist eine Vielzahl weiterer, **ökologischer Maßnahmen** geplant:

- Aufwertung von Waldflächen;
- Sicherung und Verbringung von bestehendem Totholz;
- Erhöhung des Totholzbestands;
- Errichtung von Hirschkäferwiegen;
- Schaffung naturnaher Waldrandzonen;
- Schaffung neuer Auwaldflächen;
- Schaffung von Wechselkröten-Laichbiotopen und Libellenstillgewässern;
- Biotopverbund Enzelsdorf bzw. Biotopverbund Buckogel-Lebring;
- Insektenfreundliche Beleuchtung der Baustelle und der Krafthäuser während des Betriebs;
- Errichtung von Nisthöhlen für Baumbrüter und Fledermäuse;
- Bergung von Wurzelstöcken;
- Einbau standortgerechten Materials in die Dämme;
- Belassung von kleineren Totholzhaufen am Rand der Bauarbeitsbereiche;
- Errichtung von Inseln in den Stauräumen;
- Einbau von Flachwasserzonen in den Stauräumen;
- Erhaltung der Überflutungen bei einjährigen Hochwässern im Bereich Sauerbrunn;
- Durchführung eines Waldmonitorings und erforderlichenfalls eines Waldverbesserungsprojekts;
- Schutz der Amphibien und Reptilien in der Bauphase;

Zur Verbesserung der Naherholungsfunktion des durch das Projekt Wasserkraftwerke Gössendorf und Kalsdorf betroffenen Raumes, der einen hohen Naherholungswert für die nahe gelegene Stadt Graz hat, sind **Maßnahmen aus Sicht der Erholungsnutzung** wie folgt geplant:

- Ausbau und Vernetzung des bestehenden Rad- und Fußwegenetzes;
- Schaffung zweier Erlebnisstellen am Wasser;
- Einrichtung eines Besucherlenkungssystem, welches Schutzgebietsbetreuung, Naturpflegepläne, Zonierung und Abgrenzung frei zugänglicher Bereiche, Ruhezone, Aktivzone, Infotafeln, Erlebnis- und Lehrpfade, Versorgungs- und Infopunkte sowie geführte Wanderungen und Vorträge umfasst;
- Einbindung lokaler Angebote wie zum Beispiel Verknüpfung des Angebots des Kleintierzoo bei der Aumühle, nahe gelegener Fischteiche, Verbindung von Wander- und Reitwegen und Skaten/Joggen/Nordic Walking.

Weiters sind Maßnahmen hinsichtlich

- des Brandschutzes;
- des ArbeitnehmerInnenschutzes in der Bau- und Betriebsphase;
- des Lärmschutzes in der Bauphase
- zur Luftreinhaltung in der Bauphase;
- des Schutzes vor elektromagnetischen Feldern in der Betriebsphase;
- der Entschädigung bei Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen;
- der Minimierung land- und forstwirtschaftlicher sowie wild-, jagd- und fischereiwirtschaftlicher Schäden;
- der Abfallwirtschaft in der Bauphase, in der Betriebsphase und im Störfall;
- Maßnahmen zur Erhöhung der Untergrundstabilität;
- des Gewässerschutzes in der Bauphase, in der Betriebsphase und im Störfall;
- des Hochwasserschutzes in der Bauphase, in der Betriebsphase und im Störfall;
- der Landschaftspflege sowie der Pflege und Erhaltung von Sach- und Kulturgütern vorgesehen.

Die **Bauphase** selbst erstreckt sich über einen Zeitraum von ca. 4 Jahren  
Die Hauptbautätigkeiten umfassen nachfolgende bauliche Maßnahmen:

- Herstellung der Baustraßen und der Unterführungen;
- Baumleitungen der Mur;
- Errichtung der Krafthäuser und Wehranlagen;
- Errichtung der Fischaufstiegshilfen;
- Errichtung der Krafthauszufahrten und Wehrzufahrten;
- Durchführung der Unterwassereintiefungen;
- Errichtung der Sonderbaumaßnahmen;
- Errichtung der Uferbegleitdämme;
- Herstellung der ökologischen Ausgleichsmaßnahmen und Durchführung der Renaturierungen;
- Räumung der Deponie Fernitz.

Die **Bestandsdauer** der beiden Kraftwerksanlagen wird mit ca. 100 Jahren angenommen.

Für das Vorhaben sollen die im behördlichen Edikt vom 08. Mai 2007 aufgelisteten **Grundstücke** in Anspruch genommen werden, allerdings mit folgender Abweichung: Im Laufe des Ermittlungsverfahrens wurde klargestellt, dass die Grundstücke 1065 und 1063 KG Kalsdorf im Laufe des Genehmigungsverfahrens zusammengelegt wurden und ist daher - wie dem aktuellen Grundbuch zu entnehmen ist - das Grundstück 1063 in Grundstück 1065, KG Kalsdorf aufgegangen.

2.2. Dem Spruch dieses Bescheides liegen folgende mit dem Vidierungsvermerk der UVP-Behörde versehenen Projektunterlagen zum beantragten Vorhaben zugrunde:

Einlage	Titel	Maßstab
<b>Band 1 / Gesamteinlagenverzeichnis, Wegweiser der Projektunterlagen und allgemein verständliche Zusammenfassung</b>		
	Gesamteinlagenverzeichnis	-
	Wegweiser der Projektunterlagen	-
101	Projektbegründung	-
102	allgemein verständliche Zusammenfassung	-
<b>Band 2 / Technische Planung Kraftwerke</b>		
<b>Textbeilagen</b>		
201	Technischer Bericht	-
202	Anlagen	-
203	Baustellenkonzept	-
204.01	KW Gössendorf Krafthaus Standsicherheitsberechnungen	-
204.02	KW Gössendorf Wehranlage Standsicherheitsberechnungen	-
204.03	KW Gössendorf Wehrpfeiler Vorstatik	-
204.04	KW Kalsdorf Krafthaus Standsicherheitsberechnungen	-
204.05	KW Kalsdorf Wehranlage Standsicherheitsberechnungen	-
204.06	Unterführungen der Kalsdorfer Brücke Vorstatik	-

	204.07	Fangdamm bei der ARA Mellach Vorstatik	-
	<b>Planbeilagen - IST-Zustand</b>		
Ordner 4 / 37	210	Übersicht über das Projektgebiet (ÖK)	1:10.000
	211	Übersicht über das Projektgebiet (Luftbild)	1:10.000
	212.01	Übersicht über das Projektgebiet Nord (Kataster)	1:5.000
	212.02	Übersicht über das Projektgebiet Süd (Kataster)	1:5.000
	213.01	Standpunkte Fotodokumentation Nord	1:5.000
	213.02	Standpunkte Fotodokumentation Süd	1:5.000
	214.01	Hydraulischer Längenschnitt IST-Zustand 1 / NQ, MQ, Q <sub>A</sub> , HQ <sub>5</sub> , HQ <sub>30</sub> , HQ <sub>100</sub> Mur-km 174,3651 bis Mur-km 169,9253	1:5.000/100
	214.02	Hydraulischer Längenschnitt IST-Zustand 2 / NQ, MQ, Q <sub>A</sub> , HQ <sub>5</sub> , HQ <sub>30</sub> , HQ <sub>100</sub> Mur-km 170,1884 bis Mur-km 165,9314	1:5.000/100
	214.03	Hydraulischer Längenschnitt IST-Zustand 3 / NQ, MQ, Q <sub>A</sub> , HQ <sub>5</sub> , HQ <sub>30</sub> , HQ <sub>100</sub> Mur-km 166,5274 bis Mur-km 163,2219	1:5.000/100
	214.04	Hydraulischer Längenschnitt IST-Zustand 4 / NQ, MQ, Q <sub>A</sub> , HQ <sub>5</sub> , HQ <sub>30</sub> , HQ <sub>100</sub> Mur-km 163,7389 bis Mur-km 160,5536	1:5.000/100
Ordner 5 / 37	215	Regenwasserentlastungen Lageplan	1:2.500
	216	Regenwasserentlastungen Details	1:250
	217	Mineralölabscheider ASFINAG Lageplan und Schnitt	1:100
	218.01	ARA Gössendorf Lageplan	1:2.500
	218.02	ARA Gössendorf Auslaufbauwerk	1:2.500
	219.01	ARA Mellach Lageplan	1:250
	219.02	ARA Mellach Schnitte, Draufsicht	1:25
219.03	ARA Mellach Längenschnitt	1:250	
	<b>Planbeilagen - Ausbau-Zustand</b>		
Ordner 6 / 37	230.01	Übersichtslageplan über das Projektgebiet Nord (Luftbild)	1:5.000
	230.02	Übersichtslageplan über das Projektgebiet Süd (Luftbild)	1:5.000
	231.01	Übersichtslageplan über das Projektgebiet Nord (Kataster)	1:5.000
	231.02	Übersichtslageplan über das Projektgebiet Süd (Kataster)	1:5.000
	231.03	Lageplan, Ausuferungsbereich HW <sub>100</sub> , Teil 1, Mur-km 165,931 bis Mur-km 174,365	1:5.000
	231.04	Lageplan, Ausuferungsbereich HW <sub>100</sub> , Teil 2, Mur-km 159,809 bis Mur-km 167,049	1:5.000
	231.05	Lageplan, Ausuferungsbereich HW <sub>30</sub> , Teil 1, Mur-km 165,931 bis Mur-km 174,365	1:5.000
	231.06	Lageplan, Ausuferungsbereich HW <sub>30</sub> , Teil 2, Mur-km 159,809 bis Mur-km 167,049	1:5.000
	231.07	Lageplan, Ausuferungsbereich HW <sub>5</sub> , Teil 1, Mur-km 165,931 bis Mur-km 174,365	1:5.000
231.08	Lageplan, Ausuferungsbereich HW <sub>5</sub> , Teil 2, Mur-km 159,809 bis Mur-km 167,049	1:5.000	
Ordner 7 / 37	232.01	Lageplan 1, Mur-km 174,3651 bis Mur-km 173,5931	1:1.000
	232.02	Lageplan 2, Mur-km 173,5931 bis Mur-km 172,6475	1:1.000
	232.03	Lageplan 3, Mur-km 172,5282 bis Mur-km 171,5706	1:1.000
	232.04	Lageplan 4, Mur-km 171,4210 bis Mur-km 170,4523	1:1.000

	232.05	Lageplan 5, Mur-km 170,3214 bis Mur-km 169,3809	1:1.000	
	232.06	Lageplan 6, Mur-km 169,2330 bis Mur-km 168,1695	1:1.000	
	232.07	Lageplan 7, Mur-km 168,0204 bis Mur-km 167,0493	1:1.000	
	232.08	Lageplan 8, Mur-km 166,8765 bis Mur-km 165,9314	1:1.000	
	232.09	Lageplan 9, Mur-km 165,9314 bis Mur-km 164,7942	1:1.000	
	232.10	Lageplan 10, Mur-km 164,7942 bis Mur-km 163,7389	1:1.000	
	232.11	Lageplan 11, Mur-km 163,7389 bis Mur-km 162,6101	1:1.000	
	232.12	Lageplan 12, Mur-km 162,9300 bis Mur-km 161,6899	1:1.000	
	232.13	Lageplan 13, Mur-km 161,9206 bis Mur-km 160,8105	1:1.000	
	Ordner 8 / 37	233.01	Bestehende Rechte, Grundeinlöseplan 1, Mur-km 172,2211 bis Mur-km 171,2632	1:1.000
		233.02	Bestehende Rechte, Grundeinlöseplan 2, Mur-km 171,1218 bis Mur-km 170,1884	1:1.000
		233.03	Bestehende Rechte, Grundeinlöseplan 3, Mur-km 170,1884 bis Mur-km 169,2330	1:1.000
		233.04	Bestehende Rechte, Grundeinlöseplan 4, Mur-km 169,0883 bis Mur-km 168,1695	1:1.000
233.05		Bestehende Rechte, Grundeinlöseplan 5, Mur-km 168,0204 bis Mur-km 167,0493	1:1.000	
233.06		Bestehende Rechte, Grundeinlöseplan 6, Mur-km 166,8765 bis Mur-km 165,9314	1:1.000	
233.07		Bestehende Rechte, Grundeinlöseplan 7, Mur-km 165,9314 bis Mur-km 164,7942	1:1.000	
233.08		Bestehende Rechte, Grundeinlöseplan 8, Mur-km 164,7942 bis Mur-km 163,7389	1:1.000	
233.09		Bestehende Rechte, Grundeinlöseplan 9, Mur-km 163,7389 bis Mur-km 162,6101	1:1.000	
233.10		Bestehende Rechte, Grundeinlöseplan 10, Mur-km 162,8331 bis Mur-km 161,6899	1:1.000	
233.11		Bestehende Rechte, Grundeinlöseplan 11, Mur-km 161,8164 bis Mur-km 160,8105	1:1.000	
234.01		Hydraulischer Längenschnitt 1 / NQ, MQ, Q <sub>A</sub> , HQ <sub>5</sub> , HQ <sub>30</sub> , HQ <sub>100</sub> Mur-km 172,1054 bis Mur-km 174,3651	1:5.000/100	
234.02		Hydraulischer Längenschnitt 2 / NQ, MQ, Q <sub>A</sub> , HQ <sub>5</sub> , HQ <sub>30</sub> , HQ <sub>100</sub> Mur-km 169,9253 bis Mur-km 172,2211	1:5.000/100	
234.03		Hydraulischer Längenschnitt 3 / NQ, MQ, Q <sub>A</sub> , HQ <sub>5</sub> , HQ <sub>30</sub> , HQ <sub>100</sub> Mur-km 168,0204 bis Mur-km 170,3214	1:5.000/100	
234.04	Hydraulischer Längenschnitt 4 / NQ, MQ, Q <sub>A</sub> , HQ <sub>5</sub> , HQ <sub>30</sub> , HQ <sub>100</sub> Mur-km 165,8004 bis Mur-km 168,0204	1:5.000/100		
234.05	Hydraulischer Längenschnitt 5 / NQ, MQ, Q <sub>A</sub> , HQ <sub>5</sub> , HQ <sub>30</sub> , HQ <sub>100</sub> Mur-km 163,1251 bis Mur-km 166,5274	1:5.000/50		
234.06	Hydraulischer Längenschnitt 6 / NQ, MQ, Q <sub>A</sub> , HQ <sub>5</sub> , HQ <sub>30</sub> , HQ <sub>100</sub> Mur-km 160,5536 bis Mur-km 163,8584	1:5.000/50		
234.07	Hydraulischer Längenschnitt 7 / NQ, MQ, Q <sub>A</sub> , HQ <sub>5</sub> , HQ <sub>30</sub> , HQ <sub>100</sub> Mur-km 166,2898 bis Mur-km 169,0883	1:2.500/25		
Ordner 9 / 37	235.01	KW Gössendorf, Querprofile Oberwasser / Profil 88, 90, 95	1:200	
	235.02	KW Gössendorf, Querprofile Oberwasser / Profil 100, 103, 105, 110	1:200	
	236.01	KW Gössendorf, Querprofile Unterwasser / Profile 70, 72, 77, 78	1:200	
	236.02	KW Gössendorf, Querprofile Unterwasser / Profile 80, 83, 84A, 85, 86	1:200	

	237.01	KW Kalsdorf, Querprofile Oberwasser / Profil 36, 39, 43	1:200
	237.02	KW Kalsdorf, Querprofile Oberwasser / Profil 46, 49, 49A	1:200
	237.03	KW Kalsdorf, Querprofile Oberwasser / Profil 51, 55	1:200
	237.04	KW Kalsdorf, Querprofile Oberwasser / Profil 58, 62, 63, 67	1:200
	238	KW Kalsdorf, Querprofile Unterwasser / Profil 18, 24, 28, 32	1:200
	239.01	Baustellenkonzept, Übersichtslageplan Nord	1:5.000
	239.02	Baustellenkonzept, Übersichtslageplan Süd	1:5.000
	240.01	KW Gössendorf, Lageplan Baustellenumleitung, Bauphase 1	1:500
	240.02	KW Gössendorf, Lageplan Baustellenumleitung, Bauphase 2	1:500
	240.03	KW Gössendorf, Schnitte Baumleitung und Baugrube	1:500
Ordner 10 / 37	241.01	KW Kalsdorf, Lageplan Baustellenumleitung, Bauphase 1	1:500
	241.02	KW Kalsdorf, Lageplan Baustellenumleitung, Bauphase 2	1:500
	241.03	KW Kalsdorf, Schnitte Baumleitung und Baugrube	1:500
	242	KW Gössendorf, Lageplan	1:200
	243.01	KW Gössendorf, Schnitt A-A Krafthaus und B-B in Wehr	1:200
	243.02	KW Gössendorf, Schnitt C-C Trafoebene (+327,83 m ü.A.)	1:200
	243.03	KW Gössendorf, Schnitt D-D Schaltraumbene (+324,96 m ü.A.)	1:200
	243.04	KW Gössendorf, Schnitt E-E Kabelboden (+321,07 m ü.A.)	1:200
	243.05	KW Gössendorf, Längenschnitt F-F Maschinenachse	1:200
	243.06	KW Gössendorf, Querschnitt G-G Turbinenachse	1:200
244	KW Kalsdorf, Lageplan	1:200	
Ordner 11 / 37	245.01	KW Kalsdorf, Schnitt A-A Krafthaus und B-B in Wehr	1:200
	245.02	KW Kalsdorf, Schnitt C-C Trafoebene (+316,65 m ü.A.)	1:200
	245.03	KW Kalsdorf, Schnitt D-D Kabelboden (+314,12 m ü.A.)	1:200
	245.04	KW Kalsdorf, Schnitt E-E Schaltraumbene (+311,26 m ü.A.)	1:200
	245.05	KW Kalsdorf, Schnitt F-F Kabelboden 2 (+307,37 m ü.A.)	1:200
	245.06	KW Kalsdorf, Längenschnitt G-G Maschinenachse	1:200
	245.07	KW Kalsdorf, Querschnitt H-H Turbinenachse	1:200
	246.01	KW Gössendorf, FAH, Lageplan	1:1.000
	246.02	KW Gössendorf, FAH, Hydraulischer Längenschnitt	1:1.000/250
	246.03	KW Gössendorf, FAH, Schnitte Vertical-Slot	1:25
246.04	KW Gössendorf, FAH, Schnitte Beckenpass	1:25	
246.05	KW Gössendorf, FAH, Einlaufbauwerk	1:50	
247.01	KW Gössendorf, Ökologische Dotation Lageplan und Schnitt	1:200	
247.02	Hochwasserentlastungsschwelle in bestehende Tiefenrinne d. Unterwassers KW-Gössendorf	1:200	
Ordner 12 / 37	248.01	KW Kalsdorf, FAH, Lageplan	1:1.000
	248.02	KW Kalsdorf, FAH, Hydraulischer Längenschnitt	1:1.000/250
	248.03	KW Kalsdorf, FAH, Schnitte Vertical Slot	1:25
	248.04	KW Kalsdorf, FAH Einlaufbauwerk, Lageplan und Schnitte	1:50
	249	KW Kalsdorf, Bohrpfahlwand ARA Mellach, Lageplan und Schnitt	1:500/200

Ordner 13 / 37	250.01	Ertüchtigung Raababach, Lageplan	1:2.000/200	
	250.02	Hydraulischer Längenschnitt, Raababach-km 0,0988 - Raababach-km 0,7909	1:1.000/100	
	250.03	Raababach Querprofil in Sohleintiefungsbereich	1:50	
	250.04	Raababach Altarm Aumühle Hydraulischer Längenschnitt	1:1.000/100	
	251.01	Verlängerung linksufriger Mühlgang, hydraulischer Längenschnitt	1:1.000/50	
	251.02	Verlängerung rechtsufriger Mühlgang, hydraulischer Längenschnitt	1:1.000/100	
	251.03	Regelprofile, Verlängerung Mühlgänge	1:50	
	251.04	Dotationsbauwerk 1, rechtsufriger Mühlgang	1:100	
	251.05	Dotationsbauwerk 2, rechtsufriger Mühlgang	1:100	
	251.06	Längenschnitt reaktivierter Mühlgang	1:5.000/100	
	251.07	Längenschnitt Totarm Mühlgang	1:5.000/100	
	251.08	Schwellen Mühlgang Bestand	1:100	
	251.09	Streichwehr Mühlgang Bestand	1:100	
	251.10	Brücke über reaktivierten Mühlgang	1:100	
	251.11	Dotationsbauwerk Totarm Mühlgang	1:100	
	251.12	Brücke über verlängerten Mühlgang	1:100	
	252	Mineralölabscheider ASFINAG Lageplan und Schnitt	1:500/100	
	253.01	Sohlgurt, Rampe und Entlastungsbauwerk Kalsdorferbrücke, Lageplan	1:500	
	253.02	Sohlgurt, Rampe und Entlastungsbauwerk Kalsdorferbrücke, Längenschnitte	1:200	
	254.01	Regenwasserentlastungen / Mischwassersammler Details	1:50	
	254.02	Regenwasserentlastung B42, Lageplan und Schnitt	1:100/50	
	255	Einlaufbauwerk Fernitz-Mellach Mühlkanal, Lageplan und Schnitt	1:50	
	Ordner 13 / 37	256.01 0- 256.11 7	Hydraulische Querprofile Profil 10 - 117	1:200
		257.01	Schnitt 1-1 Entlastungsmulden	1:200/20
	Ordner 14 / 37	257.02	Schnitt 2-2 Entlastungsmulden	1:200/20
257.03		Schnitt 3-3 Entlastungsmulden	1:200/20	
257.04		Schnitt 4-4 Entlastungsmulden	1:200/20	
257.05		Schnitt 5-5 Entlastungsmulden	1:200/20	
257.06		Schnitt 6-6 Entlastungsmulden	1:200/20	
257.07		Schnitt 7-7 Entlastungsmulden	1:200/20	
257.08		Schnitt 8-8 Entlastungsmulden	1:200/20	
258.01		Schieberkammer Begleitdrainage- Schütz 1	1:50	
258.02		Mess Umleitungsschacht	1:100	
259.01		Übersichtslageplan Grundstücke für Ökologische Ausgleichsmaßnahmen	1:2.500	
259.02		Grundstücksliste für Ökologische Ausgleichsmaßnahmen	-	
260.01		KW Gössendorf Brandschutzplan Krafthausdachebene	1:200	
260.02		KW Gössendorf Brandschutzplan Trafo - Ebene	1:200	
260.03		KW Gössendorf Brandschutzplan Schaltraum - Ebene	1:200	

260.04	KW Gössendorf Brandschutzplan Kabelboden - Ebene	1:200
260.05	KW Gössendorf Brandschutzplan Turbinenhaus - Ebene	1:200
260.06	KW Gössendorf Brandschutzplan Wehr - Kontrollgang	1:200
261.01	KW Kalsdorf Brandschutzplan Krafthausdachebene	1:200
261.02	KW Kalsdorf Brandschutzplan Trafo - Ebene	1:200
261.03	KW Kalsdorf Brandschutzplan Schaltraum - Ebene	1:200
261.04	KW Kalsdorf Brandschutzplan Kabelboden - Ebene	1:200
261.05	KW Kalsdorf Brandschutzplan Turbinenhaus - Ebene	1:200
261.06	KW Kalsdorf Brandschutzplan Wehr - Kontrollgang	1:200
<b>Elektrotechnik, Energieabtransport</b>		
280	Technischer Bericht - elektrotechnische Ausrüstung der Kraftwerke Gössendorf und Kalsdorf und 20-kV-Doppelleitungen UW Neudorf/Werndorf - KW Kalsdorf, UW Grambach - KW Gössendorf sowie 20-kV-Abzweigtg. Großsulz/Werndorferweg - KW Kalsdorf imd Einschleifung der 20/0,4-kV-Einfachkabelstation Gössendorf/KW Gössendorf	-
281	20-kV-Doppelttg. UW Neudorf/Werndorf-KW Kalsdorf und 20-kV-Abzweigtg. Großsulz/Werndorferweg - KW Kalsdorf; Grundbesitzerliste	-
281.01	20-kV-Doppelttg. UW Neudorf/Werndorf - KW Kalsdorf, Lageplan NDL_10772_PT_1	1:2.000
281.02	20-kV-Doppelttg. UW Neudorf/Werndorf - KW Kalsdorf, Lageplan NDL_10772_PT_2	1:2.000
281.03	20-kV-Doppelttg. UW Neudorf/Werndorf-KW Kalsdorf, Lageplan NDL_10772_PT_3	1:2.000
281.04	20-kV-Doppelttg. UW Neudorf/Werndorf-KW Kalsdorf, Lageplan NDL_10772_PT_4	1:2.000
281.05	20-kV-Doppelttg. UW Neudorf/Werndorf-KW Kalsdorf und 20-kV-Abzweigtg. Großsulz/Werndorferweg - Großsulz/KW Kalsdorf; Lageplan NDL_10772_PT_5	1:2.000
281.06	20-kV-Doppelttg. UW Neudorf/Werndorf-KW Kalsdorf, Unterquerung/Damm-Begleitgerinne, Lageplan und Profil NDL_10772_WK_1	1:1.000/100
281.07	20-kV-Doppelttg. UW Neudorf/Werndorf-KW Kalsdorf, Unterquerung/Mühlgang, Lageplan und Profil NDL_10772_WK_2	1:1.000/100
281.08	20-kV-Doppelttg. UW Grambach - KW Gössendorf, Lageplan NDL_10773_PT_1	1:1.000
281.09	20-kV-Doppelttg. UW Grambach - KW Gössendorf, Lageplan NDL_10773_PT_2	1:1.000
281.10	20-kV-Doppelttg. UW Grambach - KW Gössendorf, Lageplan NDL_10773_PT_3	1:1.000
281.11	20-kV-Doppelttg. UW Grambach - KW Gössendorf und Einschleifung der 20/0,4-kV-Einfachkabelstation Gössendorf/KW Gössendorf, Lageplan NDL_10773_PT_4	1:2.000
281.12 .A	20-kV-Doppelttg. UW Grambach - KW Gössendorf, Unterquerung/Bundesstraße A2, Lageplan und Profil NDL_10773_AK_1	1:1.000/200
281.12 .B	20-kV-Doppelttg. UW Grambach - KW Gössendorf, Unterquerung/Landesstraße Spange - West, Lageplan und Profil NDL_10773_LK_1	1:1.000/200
281.12 .C	20-kV-Doppelttg. UW Grambach - KW Gössendorf, Unterquerung/Landesstraße LB 73, Lageplan und Profil NDL_10773_LK_2	1:1.000/200

281.13	20-kV-Doppelttg. UW Grambach - KW Gössendorf, Unterquerung des Raababaches, Lageplan und Profil NDL_10773_WK_1	1:1.000/100
281.14	KW Gössendorf: Einpoliges Übersichtsschaltbild NDA3-MV-KW00524-GES1	-
281.15	KW Gössendorf: Leittechnikschemata NDA3-MV-KW00524-GSch1	-
281.16	KW Gössendorf: Gleichspannungsversorgung NDA3-MV-KW00524-GSch2	-
281.17	KW Gössendorf: Eigenbedarfsversorgung NDA4-MV-KW00524-GSch3	-
281.18	KW Gössendorf: Eigenbedarfs-Trafostation NDA G0240/2	1:20/40
281.19	KW Kalsdorf: Einpoliges Übersichtsschaltbild NDA3-MV-KW00524-KES1	-
281.20	KW Kalsdorf: Leittechnikschemata NDA3-MV-KW00524-KSch1	-
281.21	KW Kalsdorf: Gleichspannungsversorgung NDA3-MV-KW00524-KSch2	-
281.22	KW Kalsdorf: Eigenbedarfsversorgung NDA4-MV-KW00524-KSch3	-
281.23	KW Kalsdorf: Eigenbedarfs-Trafostation NDA K0240/2	1:20/1:40
282	20-kV-Doppelttg. UW Grambach - KW Gössendorf und 20-kV-Abzweigtg. Großsulz/Werndorferweg - KW Kalsdorf und Einschleifung der 20/0,4-kV-Einfachkabelstation Gössendorf/KW Gössendorf; Grundbesitzerliste	-
283	Gutachten Elektrische und elektromagnetische Felder	-
<b>Geotechnik</b>		
285	Gutachten Geotechnik	-
<b>Ökologische Begleitplanung</b>		
290	Ökologische Begleitplanung, Textteil	-
291	Bepflanzungskonzept, Textteil	-
<b>Maßnahmenplanung</b>		
292.0a	Konfliktplan Nord	1:5.000
292.0b	Konfliktplan Süd	1:5.000
292.01	Maßnahmenplan Bau- und Betriebsphase - Nord	1:5.000
292.02	Maßnahmenplan Bau- und Betriebsphase - Süd	1:5.000
<b>Gestaltungspläne</b>		
293.01	Gestaltungsplan Entwurf mit Detailbereichen - Nord	1:5.000
293.02	Gestaltungsplan Entwurf mit Detailbereichen - Süd	1:5.000
293.03	Profile Unterwasser KW Gössendorf	1:200
293.04	Profile Unterwasser KW Kalsdorf	1:200
293.05	Profile Oberwasser KW Gössendorf	1:200
293.06	Profile Oberwasser KW Kalsdorf	1:200
293.07	Profile Nebengewässer	1:200
295	Visualisierung	o.M.
<b>Abwasser</b>		
296	Schmutzfrachtaberschätzung in die Rückstaubereiche der beiden geplanten Wasserkraftwerke	-
297	Mischwasserentlastungen der Stadt Graz in den Rückstaubereich des geplanten KW Gössendorf	-
<b>Band 3 / Oberflächenwasser</b>		
301	Technischer Bericht - Hydraulische Berechnungen	-

	302	Hydraulische Brechnungen, Allgemeines	-
	303	Hydraulische Brechnungen, Vorlandgerinne	-
	<b>Ist-Zustand Teil 1 Mur-km 159,8 bis 167,1, Teil 2 Mur-km 165,7 bis 174,4 Lagepläne</b>		
Ordner 17 / 37	310	Lageplan - Wassertiefen HW100 - Istzustand, Teil 1	1:5.000
	311	Lageplan - Wassertiefen HW100 - Istzustand, Teil 2	1:5.000
	312	Lageplan - Wasserspiegellagen HW100 - Istzustand, Teil 1	1:5.000
	313	Lageplan - Wasserspiegellagen HW100 - Istzustand, Teil 2	1:5.000
	314	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten HW100 - Istzustand, Teil 1	1:5.000
	315	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten HW100 - Istzustand, Teil 2	1:5.000
	318	Lageplan - Wassertiefen HW30 - Istzustand, Teil 1	1:5.000
	319	Lageplan - Wassertiefen HW30 - Istzustand, Teil 2	1:5.000
	320	Lageplan - Wasserspiegellagen HW30 - Istzustand, Teil 1	1:5.000
	321	Lageplan - Wasserspiegellagen HW30 - Istzustand, Teil 2	1:5.000
	322	Lageplan - Wassertiefen HW5 - Istzustand, Teil 1	1:5.000
	323	Lageplan - Wassertiefen HW5 - Istzustand, Teil 2	1:5.000
	324	Lageplan - Wasserspiegellagen HW5 - Istzustand, Teil 1	1:5.000
	325	Lageplan - Wasserspiegellagen HW5 - Istzustand, Teil 2	1:5.000
Ordner 18 / 37	326	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten HW5 - Istzustand, Teil 1	1:5.000
	327	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten HW5 - Istzustand, Teil 2	1:5.000
	<b>Projektzustand Teil 1 Mur-km 159,8 bis 167,1, Teil 2 Mur-km 165,7 bis 174,4 Lagepläne</b>		
	330	Lageplan - Wassertiefen HW100 - Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	331	Lageplan - Wassertiefen HW100 - Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
	332	Lageplan - Wasserspiegellagen HW100 - Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	333	Lageplan - Wasserspiegellagen HW100 - Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
Ordner 19 / 37	334	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten HW100 - Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	335	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten HW100 - Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
	338	Lageplan - Wassertiefen HW30 - Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	339	Lageplan - Wassertiefen HW30 - Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
	340	Lageplan - Wasserspiegellagen HW30 - Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	341	Lageplan - Wasserspiegellagen HW30 - Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
	342	Lageplan - Wassertiefen HW5 - Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	343	Lageplan - Wassertiefen HW5 - Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
344	Lageplan - Wasserspiegellagen HW5 - Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000	
345	Lageplan - Wasserspiegellagen HW5 - Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000	

	346	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten HW5 - Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	347	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten HW5 - Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
	<b>Änderungen Ist-Zustand - Projektzustand Teil 1 Mur-km 159,8 bis 167,1, Teil 2 Mur-km 165,7 bis 174,4 Lagepläne</b>		
Ordner 20 / 37	350	Lageplan - Wassertiefen HW100 - Istzustand-Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	351	Lageplan - Wassertiefen HW100 - Istzustand-Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
	352	Lageplan - Änderung der Fließgeschwindigkeiten HW100 - Istzustand-Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	353	Lageplan - Änderung der Fließgeschwindigkeiten HW100 - Istzustand-Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
	356	Lageplan - Wassertiefenänderung HW30 - Istzustand-Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	357	Lageplan - Wassertiefenänderung HW30 - Istzustand-Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
	358	Lageplan - Wassertiefenänderung HW5 - Istzustand-Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	359	Lageplan - Wassertiefenänderung HW5 - Istzustand-Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
	360	Lageplan - Änderung der Fließgeschwindigkeiten HW5 - Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
	361	Lageplan - Änderung der Fließgeschwindigkeiten HW5 - Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000
Ordner 21 / 37	<b>Ausgewählte Talquerprofile</b>		
	370	Talquerprofile HW100/HW30/HW5 Istzustand/Ausbauzustand	1:1.000/100
Ordner 22 / 37	<b>Hydraulische Querprofile</b>		
	371	Querprofile HW100/HW30/QA/NW Istzustand/Ausbauzustand Profile 2 bis 90	1:200
	<b>HWS-Maßnahmen Gemeinden - mögliche zukünftige Änderungen des Ist-Zustandes durch Dritte Teil 1 Mur-km 165,931 bis 174,365, Teil 2 Mur-km 159,809 bis 167,049 Lagepläne</b>		
	380	Lageplan Hochwasserschutzmaßnahmen, Teil 1	1:5.000
	381	Lageplan Hochwasserschutzmaßnahmen, Teil 2	1:5.000
Ordner 23 / 37	<b>Band 4 / Grundwasser</b>		
	401	Fachgutachten Grundwasser	-
	401.1	Geologische Randbedingungen, Abgrenzung des Projektgebietes, Schutz- und Schongebiete	1:25.000
	402	Grundwassernutzung - Brunnenerhebung (geänderte Planbezeichnung)	1:15.000
	403	Istzustand Grundwasserkalibrationsmessstellen, Datensammlermessstellen und Grundwasserisohypsen bei Q50	1:25.000
	404	Isohypsen des präquartären Untergrundes (weitgehend Grundwasserstauer)	1:25.000
	405	Istzustand mit tatsächlichen Entnahmen: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q25	1:15.000
	406	Istzustand mit tatsächlichen Entnahmen: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q50	1:15.000
407	Istzustand mit tatsächlichen Entnahmen: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q75	1:15.000	

	408	Istzustand mit Konsensentnahmen: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q25	1:15.000
	409	Istzustand mit Konsensentnahmen: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q50	1:15.000
	410	Istzustand mit Konsensentnahmen: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q75	1:15.000
Ordner 24 / 37	411	Szenario 1: Prognose bei tatsächlichen Entnahmen, Teilkolmatierung und Vollstau: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q25	1:15.000
	412	Szenario 1: Prognose bei tatsächlichen Entnahmen, Teilkolmatierung und Vollstau: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q50	1:15.000
	413	Szenario 1: Prognose bei tatsächlichen Entnahmen, Teilkolmatierung und Vollstau: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q75	1:15.000
	414	Szenario 2: Prognose bei Konsensentnahme, Teilkolmatierung und Vollstau: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q25	1:15.000
	415	Szenario 2: Prognose bei Konsensentnahme, Teilkolmatierung und Vollstau: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q50	1:15.000
	416	Szenario 2: Prognose bei Konsensentnahme, Teilkolmatierung und Vollstau: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q75	1:15.000
	417	Szenario 3: Prognose bei tatsächlichen Entnahmen - Endkolmatierung und Vollstau: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q50	1:15.000
	418	Szenario 4: Prognose bei Konsensentnahme, Endkolmatierung und Vollstau: Flurabstand und Grundwasserisohypsen bei Q50	1:15.000
	419	Lage der Messstellen des Beweissicherungs- und Beobachtungsprogrammes	1:15.000
Ordner 25 / 37	<b>Band 5 / Gewässerökologie</b>		
	501	Makrozoobenthos	-
	502	Fischerei	-
	503	Makrophyten und Phytobenthos	-
	504	Ökomorphologie	-
	505	Hydrochemie	-
	506	Gewässerökologie - Synthese	-
	510	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten MQ-Istzustand, Teil 1	1:5.000
	511	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten MQ-Istzustand, Teil 2	1:5.000
	512	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten MQ-Ausbauzustand, Teil 1	1:5.000
513	Lageplan - Fließgeschwindigkeiten MQ-Ausbauzustand, Teil 2	1:5.000	
Ordner 26 / 37	<b>Band 6 / Raumplanung</b>		
	601	Bericht Regionalentwicklung	-
	602	Bericht Siedlungsraum	-
	603	Bericht Sach- und Kulturgüter	-
	604	Bericht Landwirtschaft	-
	605	Bericht Erholung, Freizeit, Tourismus	-
	606	Planbeilage Siedlungsraum - Bauland und Sondernutzungen im Freiland / Nord (A1)	1:10.000
	607	Planbeilage Siedlungsraum - Bauland und Sondernutzungen im Freiland / Süd (A1)	1:10.000
	608	Planbeilage Erholung, Freizeit, Tourismus - Freizeiteinrichtungen und Naherholung / Nord (A1)	1:10.000

Ordner 27 / 37	609	Planbeilage Erholung, Freizeit, Tourismus - Freizeiteinrichtungen und Naherholung / Süd (A1)	1:10.000	
	610	Regionalwirtschaftliche Analyse	-	
	611	Abwägungsprozess Ausgleichsmaßnahmen	-	
	615	Sensibilitätsflächenplan nach Fertigstellung	1:10.000	
	620	Zusammenfassung aller Ausgleichsmaßnahmen	-	
	<b>Band 7 / Landschaft</b>			
	701	Bericht Landschaft	-	
	702	Natur- und Landschaftsräumliche Grundlagen / Nord (A1)	1:10.000	
	703	Natur- und Landschaftsräumliche Grundlagen / Süd (A1)	1:10.000	
	704	Erlebnisplan	1:10.000	
	750	Landschaftspotenzial	-	
	751	Umsetzung Landschaftspotenzialstudie	-	
	752	SUMAD - Vorlandmanagementplan Mur südlich von Graz	-	
	753	rechtliche Stellungnahme zum Landschaftsschutzgebiet	-	
	<b>Band 8 / Abfallwirtschaft</b>			
	801	Fachgutachten Abfallwirtschaft	-	
	802	Abfallwirtschaftskonzept	-	
	<b>Band 9 / Verkehr</b>			
	901	Gutachten Verkehr	-	
	902	Technischer Bericht Baustellenstraßenanbindung Kalsdorfer Brücke	-	
	903	Technischer Bericht Betriebszufahrtsanbindung KW Kalsdorf	-	
	904	Technischer Bericht Betriebszufahrtsanbindung KW Gössendorf	-	
	905	Technischer Bericht Betriebszufahrt ARA Mellach / KW Kalsdorf	-	
	915	Fotodokumentation	1:5.000	
	920	Legendenplan	-	
	921	Duchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung 2005 / 2009	-	
	922	Duchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung 2005 / 2015	-	
	923	Duchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung 2009 / Bauverkehr	-	
	925	Belastung Radverkehr 2005	-	
	931.01	Spitzenstundenbelastung 2005 Vormittag - Ost	-	
	931.02	Spitzenstundenbelastung 2005 Nachmittag - Ost	-	
	932.01	Spitzenstundenbelastung 2009 + Bauverkehr Vormittag - Ost	-	
932.02	Spitzenstundenbelastung 2009 + Bauverkehr Nachmittag - Ost	-		
933.01	Spitzenstundenbelastung 2015 Vormittag - Ost	-		
933.02	Spitzenstundenbelastung 2015 Nachmittag - Ost	-		
936.01	Spitzenstundenbelastung 2005 Vormittag - West	-		
936.02	Spitzenstundenbelastung 2005 Nachmittag - West	-		
937.01	Spitzenstundenbelastung 2009 + Bauverkehr Vormittag - West	-		

	937.02	Spitzenstundenbelastung 2009 + Bauverkehr Nachmittag - West	-
	938.01	Spitzenstundenbelastung 2015 Vormittag - West	-
	938.02	Spitzenstundenbelastung 2015 Nachmittag - West	-
Ordner 28 / 37	939.01	Knotenstrombelastung - Baustellenanbindung Kalsdorfer Brücke 2009 - Vormittag	-
	939.02	Knotenstrombelastung - Baustellenanbindung Kalsdorfer Brücke 2009 - Nachmittag	-
	940.01	Engstellen Qualitätsstufen Nachmittag -10%	-
	941.01	Knoten-Qualitätsstufen Vormittag - 2005 / 2009 / 2015 - Ost	-
	941.02	Knoten-Qualitätsstufen Nachmittag - 2005 / 2009 / 2015 - Ost	-
	942.01	Knoten-Qualitätsstufen Vormittag - 2009 / Bauverkehr - Ost	-
	942.02	Knoten-Qualitätsstufen Nachmittag - 2009 / Bauverkehr - Ost	-
	946.01	Knoten-Qualitätsstufen Vormittag - 2005 / 2009 / 2015 - West	-
	946.02	Knoten-Qualitätsstufen Nachmittag - 2005 / 2009 / 2015 - West	-
	947.01	Knoten-Qualitätsstufen Vormittag - 2009 / Bauverkehr - West	-
	947.02	Knoten-Qualitätsstufen Nachmittag - 2009 / Bauverkehr - West	-
	951.01	Knoten-Auslastung Vormittag - 2005 / 2009 / 2015 - Ost	-
	951.02	Knoten-Auslastung Nachmittag - 2005 / 2009 / 2015 - Ost	-
	952.01	Knoten-Auslastung Vormittag - 2009 / Bauverkehr - Ost	-
	952.02	Knoten-Auslastung Nachmittag - 2009 / Bauverkehr - Ost	-
	956.01	Knoten-Auslastung Vormittag - 2005 / 2009 / 2015 - West	-
	956.02	Knoten-Auslastung Nachmittag - 2005 / 2009 / 2015 - West	-
	957.01	Knoten-Auslastung Vormittag - 2009 / Bauverkehr - West	-
957.02	Knoten-Auslastung Nachmittag - 2009 / Bauverkehr - West	-	
Ordner 29 / 37	960.01	Engstellen Staulängen Nachmittag -10%	-
	961.01	Staulängen Vormittag - 2005 / 2009 / 2015	-
	961.02	Staulängen Nachmittag - 2005 / 2009 / 2015	-
	962.01	Staulängen Vormittag - 2009 / Bauverkehr	-
	962.02	Staulängen Nachmittag - 2009 / Bauverkehr	-
	971.01	Strecken-Qualitätsstufen Vormittag - 2005 / 2009 / 2015	-
	971.02	Strecken-Qualitätsstufen Nachmittag - 2005 / 2009 / 2015	-
	972.01	Strecken-Qualitätsstufen Vormittag - 2009 / Bauverkehr	-
	972.02	Strecken-Qualitätsstufen Nachmittag - 2009 / Bauverkehr	-
	980.01	Baustraßenanbindung Kalsdorfer Brücke - Lageplan	1:400
	981.01	Längenschnitt Rampe Fernitz Nord	1:1.000/100
	981.02	Längenschnitt Rampe Fernitz Süd	1:1.000/100
	981.03	Längenschnitt Rampe Kaldorf Nord	1:1.000/100
	981.04	Längenschnitt Rampe Kalsdorf Süd	1:1.000/100
981.05	Längenschnitt Unterführung Fernitz	1:1.000/100	
981.06	Längenschnitt Unterführung Kalsdorf	1:1.000/100	
982.01	Querschnitte Rampe Fernitz Nord P1-P10	1:100	

	982.02	Querschnitte Rampe Fernitz Nord P11-P12	1:100	
	982.03	Querschnitte Rampe Fernitz Süd P1-P10	1:100	
	982.04	Querschnitte Rampe Fernitz Süd P1-P10	1:100	
	982.05	Querschnitte Rampe Kalsdorf Nord P1-P8	1:100	
	982.06	Querschnitte Rampe Kalsdorf Süd P1-P9	1:100	
	982.07	Querschnitte Unterführung Fernitz P1-P9	1:100	
	982.08	Querschnitte Unterführung Kalsdorf P1-P9	1:100	
	Ordner 30 / 37	985.01	Betriebszufahrt Kalsdorfer Brücke - Lageplan	1:250
986.01		Längenschnitt Betriebszufahrt	1:1000/100	
986.02		Längenschnitt Begleitweg	1:1000/100	
986.03		Betriebsanbindung Kalsdorfer Brücke Längenschnitt Unterführung Fernitz	1:100/1.000	
986.04		Betriebsanbindung Kalsdorfer Brücke Längenschnitt Unterführung Kalsdorf	1:100/1.000	
987.01		Querschnitte Betriebszufahrt P1-P8	1 : 100	
987.02		Querschnitte Begleitweg P1-P8	1 : 100	
987.03		Betriebsanbindung Kalsdorfer Brücke Querschnitt Unterführung Kalsdorf P1-P9	1:100	
987.04		Betriebsanbindung Kalsdorfer Brücke Querschnitt Unterführung Kalsdorf P11-P12	1:100	
987.05		Betriebsanbindung Kalsdorfer Brücke Querschnitt Unterführung Fernitz P1-P10	1:100	
987.06		Betriebsanbindung Kalsdorfer Brücke Querschnitt Unterführung Fernitz P11-P14	1:100	
988.01		Lageplan Betriebszufahrt Kraftwerk Gössendorf	1 : 250	
989.01		Längenschnitt Betriebszufahrt KW Gössendorf	1:1000/100	
990.01		Querschnitte Betriebszufahrt KW Gössendorf P1-P9	1 : 100	
991.01		Betriebsanbindung ARA Mellach u. KW Kalsdorf Lageplan Zufahrt	1:400	
992.01		Betriebsanbindung ARA Mellach u. KW Kalsdorf Längenschnitt Zufahrt	1:100/1.000	
993.01		Betriebsanbindung ARA Mellach u. KW Kalsdorf Unterführung Zufahrt P1 - P10	1:100	
993.02		Betriebsanbindung ARA Mellach u. KW Kalsdorf Unterführung Zufahrt P11 - P19	1:100	
<b>Band 10 / Schalltechnik und Erschütterungen</b>				
1001		Schall- und erschütterungstechnische Untersuchung	-	
<b>Band 11 / Luftreinhaltung</b>				
1101	Gutachten Luftreinhaltung	-		
<b>Band 12 / Klima</b>				
1201	Gutachten Klima	-		
Ordner 31 / 37	<b>Band 13 / Ökosysteme und Biotope</b>			
	1301	Vegetation	-	
	1320	Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien, Laufkäfer, Schmetterlinge (Textteil)	-	
	1321	Leitbild I: Aktuelle Gewässer über franziszäischem Kataster - Nord	1:5.000	
	1322	Leitbild I: Aktuelle Gewässer über franziszäischem Kataster - Süd	1:5.000	
	1323	Leitbild II: Historische Gewässer über aktuellem Luftbild - Nord	1:5.000	

	1324	Leitbild II: Historische Gewässer über aktuellem Luftbild - Süd	1:5.000
	1325	Wertbestimmende Vogelarten - Nord	1:5.000
	1326	Wertbestimmende Vogelarten - Süd	1:5.000
Ordner 32 / 37	1327	Gewässertypen - Nord	1:5.000
	1328	Gewässertypen - Süd	1:5.000
	1329	Amphibien-Laichgewässer - Nord	1:5.000
	1330	Amphibien-Laichgewässer - Süd	1:5.000
	1331	Wechselkröte, Kammmolch, Moorfrosch - Nord	1:5.000
	1332	Wechselkröte, Kammmolch, Moorfrosch - Süd	1:5.000
	1333	Amphibien-Bewertung - Nord	1:5.000
	1334	Amphibien-Bewertung - Süd	1:5.000
	1335	Laufkäfer-Bewertung - Nord	1:5.000
1336	Laufkäfer-Bewertung - Süd	1:5.000	
Ordner 33 / 37	1337	Gesamtbewertung Sensibilität Tiere (Amphibien, Reptilien, Laufkäfer, Libellen) - Nord	1:5.000
	1338	Gesamtbewertung Sensibilität Tiere (Amphibien, Reptilien, Laufkäfer, Libellen) - Süd	1:5.000
	1340	Reptilien (Textteil)	-
	1341	Reptilien Ist-Zustand/Sensibilität - Nord	1:5.000
	1342	Reptilien Ist-Zustand/Sensibilität - Süd	1:5.000
	1350	Libellen (Textteil)	-
	1351	Libellen Ist-Zustand/Sensibilität - Nord	1:5.000
	1352	Libellen Ist-Zustand/Sensibilität - Süd	1:5.000
Ordner 34/37	1360	Fischotter	-
	1370	Maßnahmenkatalog (Textteil)	-
	1380	(Semi)terrestrische Ökologie (Synthese)	-
<b>Band 14 / Wildökologie und Jagd</b>			
	1401	Wildökologie und Jagdwirtschaft	-
	1402	Übersicht IST-Zustand, Gemeindejagd Graz-Liebenau, Gössendorf, Feldkirchen	1:10.000
	1403	Übersicht IST-Zustand, Gemeindejagd Kalsdorf, Werndorf, Fernitz, Mellach	1:10.000
<b>Band 15 / Forstwirtschaft</b>			
Ordner 35 / 37	1501	Fachbericht Forstwirtschaft	-
	1502	Orthophoto mit Waldentwicklungsplan	1:10.000
	1503	Orthophoto mit Standortseinheiten, Nordteil	1:5.000
	1504	Orthophoto mit Standortseinheiten, Südteil	1:5.000
	1505	Orthophoto mit Bestandeseinheiten, Nordteil	1:5.000
	1506	Orthophoto mit Bestandeseinheiten, Südteil	1:5.000
	1507	Bodenkarte des Bundesamtes und Forschungszentrums für Landwirtschaft	1:10.000
	1508	Forststrassenwegenetz Nord	1:5.000
	1509	Forststrassenwegenetz Süd	1:5.000
	1511	Fachbericht Rodung	-
	1512-1518	Rodungspläne	1:2.000
	1521	Fachbericht Waldhydrologie und Waldverbesserungsprojekt	-

	1522	Grundwassereinfluss auf den Wald - Ist Zustand	-
	1523	Grundwassereinfluss auf den Wald - Ausbau Zustand	-
	1524	Überschwemmungsverhältnisse HQ5 Ist - und Ausbauzustand	-
Ordner 36 / 37	<b>Band 16 / Boden und Landwirtschaft</b>		
	1601	Fachgutachten Boden und Landwirtschaft	-
	1602	Lageplan Flächennutzung	1:10.000
	1603	Karte Bodenarten	1:10.000
	1604	Karte natürlicher Bodenwert	1:10.000
	1605	Bodenarten lt. Stmk. Bodenschutzprogramm und Studie 1994	-
	1606	Fotodokumentation	-
	<b>Band 17 / Humanmedizin</b>		
	1701	Fachgutachten Humanmedizin	-
Ordner 37 / 37	<b>Band 18 / Umweltverträglichkeitserklärung</b>		
	1801	Textteil	-
Ordner 1 / 1	<b>Band 19 / Ergänzungen</b>		
	19.1	Ergänzungen zu Band 1 und 2 / Gesamteinlagenverzeichnis, Wegweiser der Projektunterlagen und allgemein verständliche Zusammenfassung, Stellungnahme zum Gutachten Mischwasserentlastungen der Stadt Graz	
	19.10 1.1	Öffentliches Interesse	
	19.10 1.2	CO2-Emissionssubstitutionsergebnisse	
	19.29 7	Fachbereich Mischwasserentlastungen - Stellungnahme zum Gutachten durch die TU Graz	
	19.5	Ergänzungen zu Band 5 / Gewässerökologie	
	19.50 2	Gewässerökologie; Fischereiliche Beweissicherung August 2007; Individuendichte, Biomasse; Fischökologische Zustandsbewertung	
	19.50 3	Beweissicherung August 2007; Makrophyten und Phytobenthos	
	19.50 4	Darstellung des hydromorphologischen Gewässerzustandes der Mur im Stadtgebiet von Graz	
	19.50 6.1	Gewässerökologische Ergänzung "Darstellung des ökologischen Leitbildes"	
	19.50 6.2	Gewässerökologie; Ergänzung Synthesebericht	
	19.50 6.3	Behandlung der Einwendungen	
	19.7	Ergänzungen zu Band 7 / Landschaft	
	19.75 4	Bildgrafiken zur Visualisierung von Ausgleichsmaßnahmen	
	19.9	Ergänzungen zu Band 9 / Verkehr	
	19.98 0.01	Baustraßenanbindung Kalsdorfer Brücke - Lageplan Zufahrtsrampen	
	19.10	Ergänzungen zu Band 10 / Schalltechnik und Erschütterungen	
	19.10 01.1	ergänzende schalltechnische Untersuchung des Baulärms	
	19.10 01.2	Schutz der ArbeitnehmerInnen von Lärm und Vibrationen	
	19.13	Ergänzungen zu Band 13 / Ökosysteme und Biotope	

19.13 01	Vegetationskarte
19.13 20	Lauf- und FFH-Käfer
19.13 40	Reptilien
19.13 50	Libellen
19.15	Ergänzungen zu Band 15 / Forstwirtschaft
19.15 08	Präzisierung Forststraßenwegenetz - Projekt, Nord
19.15 09	Präzisierung Forststraßenwegenetz - Projekt, Nord
19.15 25	Ersatzaufforstungen Waldverbesserungsprojekt
19.15 26	Wiederbewaldung
19.16	Ergänzungen zu Band 16 / Boden und Landwirtschaft
19.16 02	Lageplan Flächennutzung
19.16 03	Bodenarten laut Bodenkarte und Studie 1994
19.16 04	Natürlicher Bodenwert
19.16 07	Grundwassereinfluss auf den Boden - Bodenhaushaltsklassen IST-Zustand und progn. Grundwasserdifferenzen

2.3. Die Projektunterlagen sowie die vorhin angeführten Nachbesserungen bzw. Projektmodifikationen stellen die Beurteilungsgrundlage für fachspezifischen Sachverständigengutachten dar, und werden die sich aus dem Umweltverträglichkeitsgutachten ergebenden Beschreibungen des Projektes und der Umwelt als maßgebender, entscheidungsrelevanter Sachverhalt der rechtlichen Beurteilung zugrunde gelegt. Somit kann als entscheidungsrelevanter Sachverhalt - zur Vermeidung von Wiederholungen - auf die einen integrativen Bestandteil dieses Bescheides bildenden Beschreibungen des UV-GA, insbesondere in dessen Kapitel 3 Beschreibung des Vorhabens (Seite 10 bis 72) und Kapitel 4 Beschreibung in Form einer „zusammenfassenden Gesamtschau der Auswirkungen des Vorhabens“ (Seite 73 bis 134) verwiesen werden. Eine Übernahme dieser Ausführungen würde den Rahmen dieses Bescheides sprengen (so auch der Umweltsenat in der Causa 380kV-Steiermarkleitung vom 08. März 2007, GZ: US 9B/2005/8-431, Seite 204).

2.4. Das UV-GA kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis in der Gesamtbewertung (im Wortlaut wiedergegeben):

„Für die Gesamtbewertung wird davon ausgegangen, dass sämtliche in den Einreichunterlagen zum Vorhaben beschriebenen Maßnahmen, durch die schädliche, belästigende oder belastende Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt verhindert oder verringert bzw. günstige Auswirkungen des Vorhabens vergrößert werden, sowie die im vorliegenden Umweltverträglichkeitsgutachten als Auflagen vorgeschlagenen Maßnahmen bei der Realisierung des Vorhabens entsprechend umgesetzt werden.

Die Gesamtbewertung des Vorhabens im Hinblick auf dessen Umweltverträglichkeit setzt sich aus der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die

Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 1 Z. 1 UVP-G 2000 zusammen. Diese sind nachstehend zusammengefasst.

Zu den **Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen und deren Lebensräume** wird betreffend Gesundheit und Wohlbefinden festgestellt, dass die ermittelten Luftschadstoff-zusatzbelastungen in der Bauphase infolge der limitierten Dauer der Bauphase zu keinen gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen, für die Betriebsphase des Vorhabens keine für die Gesundheit und das Wohlbefinden relevanten Luftschadstoffzusatzbelastungen erwartet werden.

Die Lärmzusatzbelastungen während der Bauphase in den betroffenen Bereichen sind auf einige wenige Wochen begrenzt, liegen größtenteils unter dem Grenzwert des Dauerschallpegels für den vorbeugenden Gesundheitsschutz und wird von medizinischer Seite keine gesundheitliche Beeinträchtigung erwartet.

In der Betriebsphase sind keine gesundheitlichen Auswirkungen oder Belästigungsreaktionen infolge Lärm zu erwarten.

Die Anrainer werden weder in der Bauphase noch in der Betriebsphase Erschütterungen oder Körperschall wahrnehmen.

Weiters wird während der Bau- und Betriebsphase eine einwandfreie Trinkwasserversorgung der Bevölkerung gewährleistet.

Für die landwirtschaftliche Nutzung ergibt sich durch Auswirkungen des Vorhabens allgemein keine und nur in wenigen Bereichen eine geringe Restbelastung.

Aus Sicht der Forstwirtschaft ist davon auszugehen, dass die projektbedingten Auswirkungen trotz der im Projekt vorgesehenen Verminderungsmaßnahmen in den ersten Jahrzehnten nach Projektrealisierung ein wesentlich nachteiliges Ausmaß annehmen. Die Eingriffserheblichkeit für die Jagd ist während der Bauphase mittel, aufgrund des projektbedingt zu erwartenden Anstiegs der Freizeitnutzung ergibt sich eine geringe Resterheblichkeit.

Aus verkehrlicher Sicht ist die Eingriffsintensität durch das Vorhaben in der Bauphase mittel bis hoch und in der Betriebsphase sehr gering. Infolge neuer Radwegverbindungen kommt es in der Betriebsphase zu einer Verbesserung für den Radverkehr.

Die abfallwirtschaftlichen Auswirkungen beim Bau und Betrieb der Murkraftwerke Gössendorf und Kalsdorf sind gering.

In Bezug auf **Auswirkungen des Vorhabens auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume** kommt es hinsichtlich der projektbedingten Veränderungen der naturräumlichen Verhältnisse mittel- bis langfristig zu tendenziellen Annäherungen der Situation an ein Leitbild für den Murraum, das sich an der Situation vor der Murregulierung Ende des 19. Jahrhunderts orientiert. Die im Projekt beinhalteten Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden erst langfristig einen Erfolg zeitigen. Das Projekt bewirkt damit langfristig eine Stagnation des Naturhaushalts und vermindert dadurch aus Sicht eines beigezogenen Sachverständigen aus dem Fachgebiet Biotop und Ökosysteme die Möglichkeit, an der Mur Renaturierungs- und Restrukturierungsmaßnahmen im Sinne einer Aufwertung der Biotop und Ökosysteme durchzuführen. Diese Aussage wird aber in einem weiteren Gutachten aus demselben Fachgebiet dahingehend relativiert, dass eine Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahmen mittelfristig erzielt werden kann.

Mit den umfangreichen projektbedingten Verlusten an Auwaldflächen und insbesondere Altholzstrukturen sind wesentliche Beeinträchtigungen zahlreicher Faunenelemente verbunden, die allerdings durch Ersatzaufforstung naturnaher Waldflächen, die gezielte

nachhaltige Sicherung von Altbäumen wie auch ein Waldverbesserungsprogramm mittel- bis langfristig kompensiert bzw. wesentlich gemindert werden. Die Habitatrequisiten werden für gewässergebundene Arten zumindest tendenziell erweitert. Das gegenständliche Vorhaben verursacht in Bezug auf Schutzzweck und Schutzziele des Landschaftsschutzgebiets Murauen kurz- und mittelfristig wesentliche Beeinträchtigungen der Biotope und Ökosysteme, langfristig ist jedoch mit keinen nachhaltigen Beeinträchtigungen im Gebiet nachweisbarer Tier- und Pflanzenarten zu rechnen.

Es werden keine projektbedingten Verschlechterungen des ökologischen Gesamtzustands der Mur im Projektbereich (Wasserkörper Nr. 8027103) erwartet.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf die im Gewässerraum lebenden Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume sind auszuschließen.

**Betreffend Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden, Wasser, Luft und Klima** wird festgehalten, dass geringfügig nachteilige Auswirkungen auf den Boden lokal sehr begrenzt und einerseits auf die Änderung der Bodenverhältnisse durch Verdichtung bei Befahren mit Baumaschinen, andererseits auf Änderungen der Bodenverhältnisse durch Veränderungen des Grundwasserspiegels zurückzuführen sind.

Projektbedingte Verschlechterungen des chemischen Zustandes des Oberflächengewässers Mur werden nicht erwartet, hinsichtlich der hydromorphologischen Qualitätskomponenten kann bei einer Gesamtbetrachtung keine Zustandsverschlechterung, in einzelnen Bereichen sogar eine Verbesserung vorausgesagt werden. In der Bauphase ist mit Trübungen der Mur abwärts des Baustellenbereiches durch mineralische Schwebstoffe zu rechnen. Eine Verschlechterung des guten mengenmäßigen und chemischen Zustandes des gesamten vom Vorhaben berührten Grundwasserkörpers ist nicht zu erwarten.

In Bezug auf die Qualität der Luft ist in der zeitlich beschränkten Bauphase während weniger Monate mit merkbaren Auswirkungen zu rechnen, während etwa 85% der gesamten Bauphase treten deutlich geringere Luftschadstoffzusatzbelastungen auf. In der Betriebsphase hat das Vorhaben keine Auswirkungen auf die Luftqualität.

Unmittelbare durch das Projekt bedingte qualitative und quantitative Veränderungen des Klimas können ausgeschlossen werden. Es ist als erheblich positive Auswirkung des Vorhabens hervorzuheben, dass es der Deckung eines vorhandenen Energiebedarfs durch Einsatz eines erneuerbaren Energieträgers dient, wodurch andere Energieträger substituiert werden können. Dies führt zu einer signifikanten Einsparung von Treibhausgasemissionen, je nach Berechnungsweise bis zu 143.000 t CO<sub>2</sub> pro Jahr.

Für die Beurteilung der **Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild** ist von entscheidender Bedeutung, dass die beiden vorhabensgegenständlichen Kraftwerke in einem als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesenen Auwald errichtet werden sollen. Durch das Vorhaben wird ein Bereich dieses Gebiets in Anspruch genommen, der in Bezug auf die Topographie die geringste Naturnähe aufweist. Nur von den östlich angrenzenden Hügelrücken der Dillacher Höhe und der Kollisch Höhe wird das Vorhaben als Störung des Auwaldes auffällig in Erscheinung treten. Dennoch wird das Vorhaben sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase als wesentlich nachteiliger Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet gewertet.

Zu den **Auswirkungen des Vorhabens auf Sach- und Kulturgüter** ist festzustellen, dass sich infolge der Reduktion der Hochwasserüberflutungsbereiche in der Betriebsphase die Anzahl gefährdeter Objekte verringert, was zu einer Verbesserung der derzeitigen Situation führt. Insbesondere werden die Kläranlage der Stadt Graz in

Gössendorf und das Wasserwerk Feldkirchen der Stadt Graz durch 100-jährliche Hochwasserereignisse nicht mehr in Mitleidenschaft gezogen. In Bezug auf Kulturgüter werden keine bzw. tendenziell positive (Bodenfundstelle im Bereich Kalsdorf) Auswirkungen erwartet.

Zu den **Auswirkungen des Vorhabens auf die Raumentwicklung** ist zu wiederholen, dass die Anzahl hochwassergefährdeter Bestandsobjekte vor allem in den Gemeinden Feldkirchen und Gössendorf reduziert wird, was eine Verbesserung der derzeitigen Situation darstellt und zukünftige Aufwendungen für Hochwasserschutzmaßnahmen reduziert. Wassergebundene Sportarten müssen jedoch aufgrund der Unterbrechung des Wasserweges Einschränkungen hinnehmen.

Es ist festzuhalten, dass das Vorhaben „Murkraftwerke Gössendorf und Kalsdorf“ vom deutlichen Bemühen gekennzeichnet ist, die Kraftwerke derart zu situieren und zu gestalten, dass sie vor allem im Bezug auf Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt möglichst konfliktarm sind, das heißt, die übrigen öffentlichen Interessen möglichst wenig beeinträchtigen. Das eingereichte Projekt wird so weit wie möglich in den Landschafts- und Naturraum integriert, verändert diesen jedoch zwangsläufig infolge der Veränderungen des Charakters der Mur in diesem Bereich, was die dargestellten Auswirkungen auf Biotope und Ökosysteme, die Forstwirtschaft, das Landschaftsbild und die Wassersportnutzung zur Folge hat.

In der Steiermark und insbesondere im Großraum Graz konnten in den vergangenen Jahrzehnten weit über dem österreichischen Durchschnitt liegende Steigerungen des Elektrizitätsverbrauches beobachtet werden. Es ist davon auszugehen, dass dieser Trend sich auch mittel- bis langfristig fortsetzen wird. Leistungsfähige und gleichzeitig CO<sub>2</sub>-freie Energieerzeugungsanlagen wie Wasserkraftwerke, die verbrauchernah errichtet werden, liegen im Hinblick auf die Sicherung der Energieversorgung im öffentlichen Interesse.

Mit den gegenständlichen Kraftwerksstandorten vergleichbare Möglichkeiten, Energie aus Wasserkraft zu gewinnen, stehen in der Steiermark in dieser Größenordnung nicht zur Verfügung bzw. wären diese mit wesentlich weiter reichenden Eingriffen in den Naturraum verbunden.

Zu Recht hat die Projektwerberin darauf hingewiesen, dass durch die Netzeinspeisung im Versorgungsschwerpunkt bei kritischen Versorgungssituationen eine Stützung der Netzfrequenz stattfindet, was zusammen mit weiteren lokalen Einspeisungen Stromausfälle vermeidet. Das Vorhaben erhöht somit auch die Versorgungssicherheit im Großraum Graz. Hervorzuheben ist, dass die Sicherung der Energieversorgung der Unternehmen für die Regionalentwicklung eine bedeutende Rolle spielt.

Bei der Beurteilung der Murkraftwerke Gössendorf und Kalsdorf sind sowohl positive als auch negative Umweltauswirkungen zu bewerten. Unter Berücksichtigung des Umstands, dass die genannten nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens „Murkraftwerke Gössendorf und Kalsdorf“ zwar punktuell als erheblich, aber in keinem Fachbereich als nicht vertretbar erscheinen, wird festgestellt, dass die vorteilhaften Auswirkungen des Vorhabens gegenüber dessen nachteiligen Auswirkungen zu überwiegen scheinen und keine derart nachteiligen Auswirkungen erkennbar sind, die einer Verwirklichung entgegenstehen.

Zusammenfassend kann daher davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben „Murkraftwerke Gössendorf und Kalsdorf“ der STEWEAG-STEG GmbH gemäß vorliegender Unterlagen keine erheblichen schädlichen, belastenden oder belästigenden Auswirkungen auf die Umwelt hat.“

### A.3. Stellungnahmen/Einwendungen

#### A.3.1. Überblick über die Stellungnahmen/Einwendungen

3.1.1. Einleitend ist zu festzuhalten, dass die erkennende Behörde im Rahmen ihrer Begründungspflicht auch die Stellungnahmen der Parteien anzuführen hat. Das geforderte Ausmaß der Begründungspflicht wird aber nach ständiger Judikatur vom Rechtsschutzinteresse bestimmt und somit als vom Rechtsschutzinteresse und der Überprüfbarkeit begrenzt betrachtet (vgl. dazu insgesamt etwa Walter/Mayer, *Verwaltungsverfahrenrecht*<sup>7</sup> (1999), RZ 418 bis 421 und die dort zitierte Judikatur). In diesem Lichte werden daher im folgenden die in den zahlreichen Stellungnahmen der Projektgegner vorgebrachten Argumente einerseits in unterschiedlicher Tiefe dargestellt und abgearbeitet, andererseits, insoweit es sich um gleichgerichtete Vorbringen handelt, zu einzelnen Themenkomplexen zusammengefasst (so insbesondere im Abschnitt A.3.2. fachliche Äußerungen zu den Stellungnahmen/Einwendungen), was der Übersichtlichkeit und der Vermeidung unnötiger Wiederholungen dient (so etwa auch der Umweltsenat in der Causa 380kV-Steiermarkleitung, Bescheid vom 08. März 2007, GZ: US 9B/2005/8-431, Seite 25).

3.1.2. Den Stellen, die auf Grundlage des § 5 UVP-G 2000 zu beteiligen waren, kommt kein Rechtsschutzbedürfnis zu: Die Stellungnahmen des BMLFUW (OZ 56), des Dipl.-Ing. Wolfgang Woschitz von der Baubezirksleitung Graz-Umgebung (OZ 60) und des Bezirksnaturschutzbeauftragten Mag. Ronald Pichler von der Baubezirksleitung Graz-Umgebung (OZ 62) müssen daher nicht übermäßig ausführlich und in jedem Detail abgehandelt werden.

*Das BMLFUW nahm zur UVE Stellung (OZ 56) und monierte in einigen Fachbereichen erklärungsbedürftige Divergenzen, führte verschiedene Bewertungen als nicht ausreichend nachvollziehbar aus, und empfahl, zu verschiedenen Fachbeiträgen Ergänzungen durchführen zu lassen.*

*Der Bezirksnaturschutzbeauftragte der Baubezirksleitung Graz-Umgebung, Mag. Ronald Pichler (OZ 62) sieht das bestehende Landschaftsschutzgebiet schon derzeit als massiv beeinträchtigt an (Zersiedelung der Objekte im Hochwasserabflussgebiet, Intensivierung der Landwirtschaft) und führt aus, warum seines Erachtens die Kraftwerksplanung nicht naturverträglich sei; besser wäre es, ein anderes Kraftwerkskonzept zu erarbeiten. Auch gebe es derzeit keine Untersuchungen, ob das Projektgebiet als Europaschutzgebiet auszuweisen sei.*

*Dipl.-Ing. Woschitz von der Baubezirksleitung Graz-Umgebung, bringt vor (OZ 60), dass das Projekt zur Verschlechterung des ökologischen Zustandes des Oberflächengewässers führe, sowie zum Verlust des Retentionsraumes, was insgesamt kritisch gesehen werde. Er vermeint weiters, einen Widerspruch zum „Sachprogramm hochwassersichere Entwicklung der Siedlungsräume“ (LGBL. Nr. 117/2005) zu*

*erkennen. Überdies würden Zielerreichungen der Wasserwirtschaft durch das Vorhaben erschwert. Unverständlich sei, warum die UVP-Behörde einen nichtamtlichen Sachverständigen für Wasserbautechnik beigezogen habe, da doch ausreichend Personalreserven im sogenannten „ASV-Pool“ der Baubezirksleitungen zur Verfügung stehen. Über diese Stellungnahme hinaus langte von Dipl.-Ing. Woschitz per E-Mail am 17. Dezember 2007 (OZ 133 im Akt) eine weitere Stellungnahme ein, in welcher er sich kritisch mit dem eingeholten UV-GA auseinandersetzt. Dipl.-Ing. Woschitz nahm zwar an der mündlichen Verhandlung nicht persönlich teil, jedoch war die Baubezirksleitung Graz-Umgebung durch Herrn Dipl.-Ing. Maier vertreten, welcher in seiner Eigenschaft als Vertreter der Bundeswasserbauverwaltung eine Stellungnahme zu Protokoll gab, in welcher er die bisher vorgebrachten Argumente bekräftigte bzw. zusätzlich dokumentierte.*

3.1.3. Zu den Stellungnahmen, die gemäß § 9 Abs. 5 UVP-G 2000 für jedermann zulässig ist – somit ohne Rechtsschutzinteresse – rechnet die Behörde nach dem klaren Wortlaut der Stellungnahmen die Vorbringen des Dr. Thomas Seiler (OZ 94), des Herrn Peter Feldhammer (OZ 95), des Herrn Manfred Steurer (OZ 81), der Frau Isabella Neuhold (OZ 82), der Landwirtschaftskammer Steiermark (OZ 67), des Landesfischereiverbandes (OZ 61), des Vereins Lebensraum Graz-Süd (OZ 53), der Jagdgesellschaft Kalsdorf (OZ 90), der Jagdgesellschaft Feldkirchen bei Graz (OZ 92), sowie der Österreichischen Naturschutzjugend – Landesleitung Steiermark (OZ 83). Nähere Begründung dazu siehe unten Abschnitt C.12.2.

*Die Stellungnahmen von Dr. Thomas Seiler und Peter Feldhammer (OZ 94 und 95 im Akt) decken sich inhaltlich mit den Argumenten der Naturschutzorganisationen, insbesondere den in Pkt. 1 Allgemeines aufgezeigten Argumenten der Stellungnahme des Naturschutzbundes Steiermarks (OZ 87 im Akt).*

*Manfred Steurer und Isabella Neuhold übernahmen einzelne Argumente aus der umfangreichen Stellungnahme des Naturschutzbundes Steiermark (OZ 87 im Akt).*

*Den Argumenten der Landwirtschaftskammer Steiermark (OZ 67) ist zusammenfassend zu entnehmen, dass die land- und forstwirtschaftliche Nutzung im Projektgebiet gewährleistet sein muss, für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung darf es zu keiner Verschlechterung kommen, vermögensrechtliche Nachteile werden auszugleichen sein und Beweissicherungen als Basis für allfällige Schadenersätze sollen durchzuführen sein.*

*Der Landesfischereiverband sieht in seinen Einwendungen durch das Projekt eine Reihe von fischereiökologischen Nachteilen als gegeben an. Die natürliche Reproduktion rheophiler Fischerarten sei nicht mehr gewährleistet, die Erhöhung der Wassertemperatur sei zu erwarten, was in Folge der bestehenden Vorbelastung (bereits bestehende thermische Einleitungen) kritisch sei; weiters drohen Gefahren durch Spülungen im Stauraum für Makrozoobenthos, Fischlaich usw. und wird eine Verschlechterung der Wasserqualität zumindest im Stauraum erwartet (Stichwort: Faulschlammabildung, Sauerstoffgehalt). Empfehlungen zur Minimierung der fischereiökologischen Nachteile (Stauziel herabsetzen, Schaffung eines naturnahen Begleitgerinnes, Messungen bei Stauraumspülungen usw.) werden ausgesprochen.*

*Der Verein Lebensraum Süd argumentiert in seiner Stellungnahme mit negativen Auswirkungen auf den Auwald (Austrocknung der Auwaldflächen wird befürchtet; Ersatzaufforstungen für Auwaldflächenverlust sollen in betroffenen Gemeindegebiet*

*erfolgen), sieht den Verlust von Retentionsräumen kritisch, hinterfragt Zugangsmöglichkeit und Querungsmöglichkeit der Mur für Fußgänger und Radfahrer, empfiehlt für die Bauphase eine nicht gleichzeitige sondern eine uferwechelseitige Bebauung, hinterfragt die Auswirkungen der Bauphase auf Wild bzw. infolge Feinstaubes, weist auf die Gefahr von Dammbürchen und Überflutungen hin sowie auf mögliche Beeinträchtigungen für die Landwirtschaft durch Ernteeinbußen und schlägt generell vor entsprechendes Monitoring zu installieren.*

*Die Jagdgesellschaften Kalsdorf (OZ 90) und Feldkirchen bei Graz (OZ 92) bringen deckungsgleich vor, dass der Lebensraum des Wildes negativ beeinflusst werde. Fehlende Ruhezeiten können zu Wildschäden führen, eine Bejagung in der Bauzeit wäre nahezu unmöglich. Hingewiesen wird darauf, dass der Abschussplan einzuhalten sei und eine Verschlechterung der Ist-Situation für das verbleibende Jagdgebiet nicht stattfinden dürfe. Von der Jagdgesellschaft Kalsdorf wird empfohlen, Hochstände zu verlegen.*

*Die Österreichische Naturschutzjugend – Landesleitung Steiermark (OZ 83) führt aus, dass es zur Verschlechterung des derzeit bestehenden ökologisch guten Zustandes des Gewässerkörpers komme, befürchtet die Zerstörung von Auwaldbereichen mit FFH-Lebensraumtypen und zeigt negative Folgen für stark gefährdete Fischarten (z.B. Strömer, Huchen) auf; auch werden negative Folgen für Mittelspecht, Scharlachkäfer, wie generell Amphibien erwartet.*

Zu diesen Argumenten vergleiche insgesamt unten Abschnitt A.3.2. fachliche Äußerungen zu den Stellungnahmen / Einwendungen, sowie die rechtlichen Erwägungen im Abschnitt C.12.2.

3.1.4. Im Verfahren haben auch natürliche Personen als Nachbarn, Personenvereinigungen mit Rechtspersönlichkeit bzw. betroffene Grundeigentümer, Wasser- und Fischereiberechtigte Stellungnahmen abgegeben bzw. Einwände erhoben.

*Frau Notburga und Frau Heidelinde Hutter (OZ 80) erheben als Eigentümer verschiedener Grundstücke in der KG Wagnitz (Gemeinde Feldkirchen bei Graz) Einwendungen, mit der Begründung, dass bestehende Lebensräume schutzbedürftiger Pflanzen und Tiere erhalten werden sollen; unter einem schlagen sie vor, die Sonnenenergie zu nützen und schließen sich vollinhaltlich den Einwendungen des Naturschutzbundes Steiermark an.*

*Herr Alfred Nussbaum (OZ 65 – Schreibweise laut Unterschrift: Nußbaum, laut Briefkopf: Nussbaum) verweist in der Stellungnahme auf eine beiliegende Unterschriftenliste und führt aus, dass die unterfertigten Personen und Grundeigentümer zu verschiedenen Themenbereichen bei der Öffentlichen UVP-Verhandlung eine Stellungnahme vorbringen möchten, „da einiges unklar ist“. Die Themenbereiche werden aufgezählt und um Parteistellung wird ersucht.*

Zur Unzulässigkeit dieser Einwendungen siehe unten Abschnitt C.12.3.

*Herr Julius Schwarz (OZ 50) sieht den Hochwasserschutz für seine Liegenschaft Grundstück Nr. 112/13 KG Mellach nicht gewährleistet, befürchtet Nachteile für Fischteich auf Grundstück Nr. 524/2 und Grundstück Nr. 620/17, KG Wagnitz, hinterfragt ob Zufahrten zu seinen Grundstücken in der KG Wagnitz und der KG Lebern gewährleistet*

bleiben, erhebt die Frage, welche Belastungen seine Grundstücke generell treffen und ersucht allenfalls, verbleibende Restgrundstücke bei Projektrealisierung auf Kosten der Projektwerber vermessen zu lassen.

Frau Elisabeth Gabriele Hechtl (OZ 55) spricht sich gegen die Inanspruchnahme oder Entwertung ihrer Grundstücke 1401/11 und 1401/25, KG Lebern aus; diese landwirtschaftlichen Grundstücke und darauf befindliche Anlagen (z.B. Brunnen) sollen nicht durch Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel negativ beeinträchtigt werden bzw. sollen negative Auswirkungen seitens des Bewilligungswerbers behoben werden.

Herr Leo Löffler (OZ 70) äußert Bedenken gegen die Anhebung des Grundwasserspiegels und befürchtet Grundwassereintritt in seinen Keller.

Herr Dipl.-HTL.-Ing. Franz Greiner (OZ 91) – in seiner schriftlichen Einwendung lässt er den Titel weg – bringt vor, dass bei Projektrealisierung der zurzeit gegebene 100-jährige Hochwasserschutz seiner Grundstücke in der KG Untervogau nicht gewährleistet sei.

Herr Hermann Eckhart (OZ 93) verwehrt sich gegen eine vertragliche Beeinträchtigung bestehender Rechte auf seinen Grundstücken in der KG Kalsdorf und der KG Großsulz; diesbezüglich ersucht er um persönliche Verhandlung über seine Grundstücke bzw. Rechte. Befürchtet werden überdies Sonnenbrand- und Windwurfschäden sowie eine Einschränkung der wirtschaftlichen Nutzung (Trüffelanlage).

Frau Gabriele Purkarthofer (OZ 64) legt dar, dass aus den Unterlagen die Inanspruchnahme und Beeinträchtigung ihrer Grundstücke durch das Vorhaben nicht festgestellt werden kann und auch noch keine Verhandlungen von Seiten der Konsenswerberin mit ihr aufgenommen worden sei. Deshalb stimme sie dem Projekt nicht zu.

Herr Ing. Bertram Schall (OZ 78) erhebt als Eigentümer von sieben Waldgrundstücken, angrenzend an den Murdamm in Kalsdorf Einwendungen. Er bringt vor, dass das im Edikt vom 08. Mai 2007 erwähnte Grundstück Nr. 1063 im aktuellen Grundstückskataster nicht aufscheine und er vermute, dass es sich dabei um sein Grundstück Nr. 1065 handle. Eine diesbezügliche Klarstellung wird erwartet (Anmerkung: Dies wurde im Laufe des Ermittlungsverfahrens klargestellt wie folgt: Die Grundstücke 1065 und 1063 wurden im Laufe des Genehmigungsverfahrens zusammengelegt und ist daher – wie dem aktuellen Grundbuch zu entnehmen ist – das Grundstück 1063 in Grundstück 1065, KG Kalsdorf aufgegangen). Moniert wird weiters eine unrichtige Darstellung der Nutzung im Fachbereich Forstwirtschaft des Einreichprojektes. Er wendet sich gegen die Inanspruchnahme seiner Grundstücksflächen. Durch die Aufwertung des Ochsenriesbaches werden nachteilige Folgen für die weitere Bewirtschaftung seiner Waldflächen befürchtet, ebenso wie durch Flutungen bzw. durch Verschlechterung der Wasserqualität. Hinterfragt werden die Erschließung der Restgrundstücke und der Auswirkungen des veränderten Grundwasserspiegels. Wirtschafterschwernisse werden auch durch die zusätzlichen Gewässerflächen, welche eine verstärkte Nachfolgenutzung z.B. durch Fischer oder Freizeitnutzer mit sich bringen könnten. Freizeitaktivitäten führen im Projektgebiet zu ungebührlicher Beanspruchung von Privateigentum durch „Passanten“. Sicherzustellen wäre die forstliche Aufschließung und ungehinderte Zufahrt (Holztransporte), die Trennung vom primären und sekundären Hochwasserschutz wird als nichtakzeptabel abgelehnt. Im wasserrechtlichen Überprüfungsverfahren der Landesstraße L 312,

*Fernitzer Straße, seien Mängel festgestellt worden, auf welche – da eben eine Mängelbehebung nicht bekannt sei – im jetzigen Verfahren Rücksicht zu nehmen sei. Die Tier- und Pflanzenwelt in der UVE sei nicht richtig dargestellt. Überdies komme es durch das Projekt zu „Zwangmaßnahmen“ auf seinen Liegenschaften, die von ihm nicht geduldet werden können.*

*Die Firma Elektrizitätswerk Fernitz Ing. Franz Purkarthofer GmbH. & Co.KG (OZ 63) wendet als Betreiber einer Wasserkraftanlage in Fernitz (das Wasserrecht ist unter Postzahl 902 im Wasserbuch der Bezirkshauptmannschaft Graz-Umgebung eingetragen) ein, infolge fehlender Detailliertheit des Einreichsprojektes nicht erkennen zu können, ob ihr Wasserbenutzungsrecht beeinflusst bzw. beeinträchtigt werde. Dem Projekt könne nicht zugestimmt werden, außer die eigenen wasserrechtlich genehmigten Wassermengen stehen jederzeit zur Verfügung und es komme überdies zu keiner Beeinträchtigung im Betrieb, Wartung, Instandhaltung der eigenen Anlagen.*

*Die Feldkirchen-Werndorfer-Wasserwerks-Genossenschaft (im Folgenden kurz: FWWG), deren Zweck die Erhaltung eines näher definierten Mühlgangsabschnittes und der Entlastungsgerinne „Eisbach“ und „Pfeilbach“ ist, befürchtet Nachteile für die Wasserführung des Mühlganges durch Rückstau über den Pfeilbach; für die FWWG dürfe es zu keinen Nachteilen (Kosten, Arbeiten, Haftungen) durch die Umverlegung des Mühlganges kommen, Umbaumaßnahmen dürfen den betroffenen Mühlgangbereich nicht (negativ) beeinflussen (OZ 76).*

*Das Ältere Mühlconsortium Wassergenossenschaft (in Hinkunft: ÄMC – OZ 77), deren Zweck die Wassererhaltung im rechten Grazer Mühlgang samt „Schleifenbach“ und „Erlenbach“ ist, weist darauf hin, dass projektsgemäß der Eisbachabfluss ein geringeres Gefälle aufweisen werde, weshalb Nachteile für den Mühlgang (Rückstaugefahr) befürchtet werden.*

*Die Wassergenossenschaft „Kalsdorf-Mooswiesen“ (OZ. 72), weist als Betreiber von Entwässerungsanlagen (Drainagewässer) darauf hin, dass ein Rückstau mit Beeinträchtigungen der Drainagen infolge der Dotation des Ochsenriesbaches zu befürchten sei.*

*Mag. Walter Urwalek erhebt durch seinen ausgewiesenen Vertreter Dr. Dieter Neger, Rechtsanwalt in Graz, als Mitfischberechtigter und damit Fischereiberechtigter im Sinne der Bestimmungen des WRG., im Vorhabensbereich und flussabwärts des Vorhabensbereiches Einwendungen (OZ 54). Befürchtet wird ein Lebensraumverlust für rheophile Fischarten wie Strömer, Äsche und Huchen; der Huchenbestand im Vorhabensbereich sei keineswegs nur auf Besatz zurückzuführen, sondern es erfolge seit einigen Jahren nachweisbar eine erfolgreiche Reproduktion; der sich selbst reproduzierende Bestand des Huchen, der auf der „Roten Liste“ der FFH-Richtlinie stehe, sei nicht mehr gegeben. Auch der Strömer als „stark gefährdete“ Fischart werde im Vorhabensbereich nicht mehr reproduzierfähig sein. Die projektierten Fischaufstiegshilfen seien nicht huchentauglich. Negative Folgen für Fischbestand bzw. für Makrozoobenthos und Fischlaich werden durch Staurationsspülungen, durch die Möglichkeit der Verschlammung bestehender Schotterbänke, durch die Erhöhung der Wassertemperatur (diese sei schon derzeit unnatürlich erhöht) sowie durch die Verschlechterung der Wasserqualität und des Sauerstoffgehaltes befürchtet. Eine Erhöhung der Wassertemperatur sei auch wegen der geplanten Projekte „Kühlwassereinleitung der*

*Voest Alpine Donawitz“ und „Reststoffverbrennungsanlage der Firma Mayr Melnhof“ (beide Projekte seien bereits in konkretem Planungsstadium) zu erwarten. Umfangreiche nachteilige Auswirkungen für den Fischbestand werden aber auch baubedingt bei Umsetzung des Vorhabens erwartet. Hingewiesen wird darauf, dass die Zielvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie nur durch Renaturierungsmaßnahmen erreichbar seien. Gefordert werden ausreichende Maßnahmen zum Schutz der Fischerei vor den Auswirkungen des Baues, Bestandes und Betriebes des Vorhabens; nachteilige Auswirkungen auf die Rechte des Einwenders seien durch Nebenbestimmungen hintanzuhalten, in eventu sei der Genehmigungsantrag abzuweisen.*

Zu dieser Einwendung vergleiche insbesondere unten Abschnitt A.3.2. fachliche Äußerungen zu den Stellungnahmen / Einwendungen.

3.1.5. Auch von Gebietskörperschaften wurden Stellungnahmen abgegeben:

*Die (Nachbar-)Gemeinden Vogau (OZ. 69) und Obervogau (OZ. 71), sowie die Marktgemeinde Straß (OZ. 79) bringen in gleichlautenden Stellungnahmen Bedenken gegen die Hochwassersicherheit von zumindest Teilen ihres Gemeindegebietes vor. Begründend wird dargelegt, dass sich die Abflussverhältnisse verschärfen können, weshalb eine Überflutungsgefahr für Teile der betroffenen Gemeindegebiete bestehe. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten sei derzeit schon die Hochwassersicherheit entlang der Mur im Bereich der bestehenden Kraftwerke (Kraftwerk Spielfeld und Kraftwerk Obervogau) nicht mehr vollständig gegeben.*

*Die Standortgemeinden Werndorf (OZ. 74), Marktgemeinde Feldkirchen bei Graz (OZ. 75) und Marktgemeinde Kalsdorf bei Graz (OZ. 73) bringen unisono vor, dass die Bevölkerung hinreichend vor den Gefahren des Hochwassers zu schützen sei; die Grundwassersituation dürfe nicht nachteilig verändert werden, auf bestehende Wasserrechte und Siedlungsobjekte (Keller) sei bedacht zu nehmen. Die strikte Einhaltung eines (nicht näher definierten) mit der Projektwerberin abgeschlossenen Vertrages werde verlangt. (Nicht näher definierte) Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung wegen Verkehrsbelastung in der Bauphase werden verlangt, Rad- und Wanderwege sollen erhalten bleiben bzw. mögen Ersatzlösungen geschaffen werden während der Bauphase; es dürfe auch zu keiner Reduktion von als Bauland ausgewiesenen bzw. als Bauerwartungsland festgelegten Flächen in betreffenden Gemeindegebieten kommen.*

*Die Stadt Graz (OZ. 58) nahm unter Befassung des Stadtplanungsamtes und des Kanalbauamtes umfangreich zu den Projektsunterlagen Stellung und erhob entsprechende Einwendungen. Moniert wird zunächst, dass die UVE Informationslücken aufweise: So seien Hochwasserstörfälle zu wenig berücksichtigt, es fehle eine ökologische Planung (eine bloße ökologische Begleitplanung sei zu wenig), die Auswirkungen aufgrund des Eingriffs in den Grundwasserspiegel sollen auf sämtliche bestehende Rechte (auch nicht im Wasserbuch eingetragene) dargestellt werden, Maßnahmen des Landschaftspotentials seien nicht ausreichend projektiert, der Fachbereich Siedlungsraum sei unvollständig (zu eng gewählt), weil das Grazer Stadtgebiet nicht untersucht worden sei, der Fachbereich Sachgüter sei nachzubessern (Monitoringmaßnahmen zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit des Grundwasserwerkes Feldkirchen seien notwendig, Freileitungsnetze seien zu berücksichtigen bzw. seien neue Leitungen im Altarmbereich Thondorf zu verkabeln), und es fehle an einer Detailabstimmung mit verschiedensten Nutzungsansprüchen im Projekt*

*bezüglich des Bereiches Altarm Thondorf, welcher aber grundsätzlich als ökologische Ausgleichsfläche und als Freizeit- und Erholungsfläche geeignet sei.*

*Die Stadt Graz fordert in ihren Einwendungen, Maßnahmen zur Projektnachsorge auf Kosten der Projektwerberin zu veranlassen; sie fordert weiters Monitoringmaßnahmen für das Grundwasser des Auwaldes, eine feste Fahrbahn des Radfahrweges auf den Dämmen sowie Beleuchtung und Beschilderung für Radwege, die Nutzbarmachung des Begleitweges am Dammfuß auch als Reitweg sowie generell die Abstimmung der Festlegung und Gestaltung der Geh-, Rad- und Reitwege mit den betroffenen Standortgemeinden. In der Bauphase sei auf die Sicherstellung der Nutzung der Ersatzradwege und Rollerskating-Strecken zu achten und seien auch Luftschadstoffemissionen generell zu minimieren. Weitere ökologische Ausgleichsflächen über dem Bereich Altarm Thondorf hinaus werden auf Kosten des Antragstellers gefordert.*

*Weiters bringt die Stadt Graz vor, dass die Höhe der Dämme dem Schutzziel der Landschaftsschutzgebietsverordnung (LSG 31) widerspreche, die Nachweise zur Einhaltung der Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinien fehle (die Verschlechterung des Selbstreinigungsvermögens der Mur wird unter Bedachtnahme auf die Einleitung der entlasteten Mischwässer aus dem bestehenden Grazer Kanalsystem befürchtet); der Auwald selbst werde als Erholungsgebiet an Bedeutung gewinnen, weshalb zur Sicherung der ökologischen Funktion und der Erholungsfunktion über das in der UVE dargestellte Ausmaß deutlich hinausgehende, umfassende Maßnahmen im Bereich Ökologie und Erholung gefordert werden. Schließlich wird noch moniert, dass das Projekt Eingriffe in geschützte Rechte zum Betrieb der Grazer Abwasserentsorgung (Grazer Kanalnetz) vorgesehen sind, bei welchen ein Widerspruch zum Mischwasserbewirtschaftungskonzept der Stadt Graz bestehe; auch fehlen derzeit Zustimmungen bzw. Vereinbarungen zwischen Projektwerber und der Stadt Graz zur Grundinanspruchnahme, zum Umbau des Grazer Abwasserentsorgungssystems (Mischwasserentlastung) sowie zur Nutzung neuer Anlagenteile im Grazer Kanalnetz.*

Zu diesen Vorbringen vergleiche insbesondere unten Abschnitt A.3.2. fachliche Äußerungen zu den Stellungnahmen / Einwendungen.

### 3.1.6. wasserwirtschaftliches Planungsorgan

Das wasserwirtschaftliche Planungsorgan (Fachabteilung 19A des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung) nahm zunächst mit Schriftsatz vom 6. Juli 2007 gemäß § 5 UVP-G 2000 Stellung zur UVE und den Materienunterlagen (OZ. 101), wobei im Ergebnis den Fachbereichen Grundwasser und Hochwasserhydraulik des Projektes inhaltlich zugestimmt wurde und insoweit das Projekt als umweltverträglich erkannt wurde. Dem gegenüber wird der Fachbereich Gewässerökologie kritisch bewertet und bekannt gegeben, dass eine gutachterliche Stellungnahme des dazu vom wasserwirtschaftlichen Planungsorgan beauftragten technischen Büros ezb (Eberstaller-Zauner-Büros) nachgereicht werde. Moniert wird, dass der derzeitige ökologische Zustand der Mur deutlich besser sei als im Einreichprojekt angegeben. Der vom gegenständlichen Vorhaben betroffene Abschnitt der Mur sei im Sinne der Ist-Bestandsanalyse dem Oberflächenwasserkörper Nr. 8027103 zuzuordnen. Nach dem Ergebnis der Ist-Bestandsanalyse sei davon auszugehen, dass derzeit kein Risiko bestehe, die Umweltziele gemäß § 30 a WRG. zu verfehlen und zwar auch unter Berücksichtigung bereits vorhandener antropogener Belastungen. Die Einstufung des fischökologischen Zustandes laut Projekt

basiere auf keinen methodenkonformen Ergebnissen, da eine repräsentative Streifenbefischung (wie im Methodenhandbuch zur Bewertung des fischökologischen Zustandes gemäß WRRL gefordert) nicht durchgeführt worden sei; diesbezügliche Ergänzungen seien nachzureichen. Es fehle auch eine detaillierte Prognose des zukünftigen ökologischen Zustandes nach Kraftwerkerrichtung auf Basis einer Lebensraumbilanzierung (mit Ausnahme des Makrozoobentos); entsprechende Ergänzungen wären nachzureichen. Für das Makrozoobentos und für die Fischfauna sei mit deutlichen Verschlechterungen gegenüber dem derzeitigen Zustand zu rechnen, mit den geplanten Kompensationsmaßnahmen können die Verluste an Fließwasserlebensräumen durch die Stauräume nicht kompensiert werden. Derzeit bestehe großes Potential für Maßnahmen zur Erreichung bzw. Sicherstellung des guten ökologischen Zustandes der Mur im Projektgebiet, es sei aber mit der Errichtung der Kraftwerke durch Änderung der hydromorphologischen Eigenschaften des betroffenen Wasserkörpers der Mur mit dem Nichterreichen des geforderten Zielzustandes („guter ökologischer Zustand“) zu rechnen; das Vorhaben sei daher ein solches, bei dem Auswirkungen auf öffentliche Interessen zu erwarten seien. Das gegenständliche Vorhaben wird daher im Sinne des Verschlechterungsverbot des Wasserrechtsgesetzes negativ beurteilt, weshalb die Voraussetzungen für die Gewährung einer Ausnahme vom Verschlechterungsverbot nach § 104 a Abs. 2 WRG. zu prüfen seien.

Mit Schriftsatz vom 11. Juli 2007 (OZ. 106) reichte das wasserwirtschaftliche Planungsorgan zur Untermauerung der Argumente die vom beauftragten Büro Eberstaller-Zauner-Büros erstellte „Gewässerökologische gutachterliche Stellungnahme zu den zwei geplanten Kraftwerken an der Mur südlich Graz“ vom 9. Juli 2007 nach. Die Stellungnahme des Büros ezb kommt im Wesentlichen zum Ergebnis, dass die im Einreichprojekt dargestellte Bewertung des derzeitigen ökologischen Zustandes der Mur im Projektgebiet als insgesamt unbefriedigend nicht nachvollziehbar sei und die derzeitige Situation der Mur aus Sicht des Verfassers und weiterer gutachterlicher Stellungnahmen (ARGE Limnologie, 2007) deutlich besser zu bewerten sei. Begründet wird dies damit, dass einzelne Parameter wie Phytobenthos und Fische als „gut bis mäßig“, das Qualitätselement Makrozoobentos als „gut“ einzustufen sei, weshalb sich insgesamt bei Betrachtung aller Qualitätselemente (Bewertung des Schlechtesten) ein „guter bis mäßiger Zustand“ der Mur ergebe. Kritisch setzt sich die Stellungnahme des ezb mit den geplanten gewässerökologischen Kompensationsmaßnahmen (hydromorphologische Aufweitungen, Stillwasserbereiche, Maßnahmen im Aubereich und Fischaufstiegshilfen) auseinander; vorgebracht wird, dass die hydromorphologischen Aufweitungen mittel- bis langfristig keine Verbesserungen für die aquatischen Fließgewässerlebensräume mit sich bringen werde; für die geplante Schaffung von Stillgewässerlebensräumen durch Flachwasserbereiche bzw. der Altarme werden zwar die Verhältnisse für die ruhigwasserliebende Fauna und Flora verbessert, allerdings fehle eine quantitative Abschätzung der Lebensraumveränderungen bzw. deren biologischen Auswirkungen; für Maßnahmen im Aubereich (Dotationen bzw. Verlängerung um Umgestaltung der Bäche und Mühlgänge im Aubereich) wäre eine exakte Bilanzierung erforderlich zur Detailbetrachtung, die nicht nur die Länge, sondern auch die Gewässergröße und die Lebensraumqualität berücksichtige, zumal diese Kompensationsmaßnahmen ein Flächenausmaß von rd. 19 ha bedienen, während durch den Stauraum des Projektes ca. 46 ha Fließgewässer-Lebensraum in der Mur verloren gingen. Die geplanten Fischaufstiegshilfen seien für den Aufstieg adulter Huchen zu klein, da hierfür Dotationen > 500 - 1.000 l / sec. (unter Berufung auf ein nicht näher definiertes Laichhuchenprojekt) das Minimum darstelle.

Die im Einreichprojekt durchgeführte Prognose des ökologischen Zustandes, der sich nach Kraftwerkerrichtung einstellen würde und dessen Vergleich mit dem Ist-Bestand sei zu grob

und daher verbesserungswürdig (entsprechende Verbesserungsvorschläge wie quantitative Vergleichsrechnungen der Flächen und der Funktionalität der verloren gehenden und neu geschaffenen Lebensräume werden dargestellt).

Zur Frage der Auswirkungen des Projektes auf die Zielzustandserreichung gemäß Wasserrahmenrichtlinie bzw. Wasserrechtsgesetz (Erreichung bzw. Sicherung des guten ökologischen Zustandes der Mur) wird unter Verweis auf ein (nicht näher definiertes) SUMAD-Projekt festgehalten, dass der Gewässerabschnitt der Mur im Projektsbereich aufgrund des durchgehenden breiten Auwaldgürtels und der langen Fließstrecke sehr großes Verbesserungspotential besitze, welches bei Kraftwerkerrichtung durch den Aufstau bzw. die Unterwassereintiefung verloren gehe.

Zu diesen Vorbringen vergleiche insbesondere unten Abschnitt A.3.2. fachliche Äußerungen zu den Stellungnahmen / Einwendungen.

Vom Projektwerber wurde die Kritik an der Befischungsmethode wie auch die monierten Details zur Gewässerökologie aufgenommen und wurde das Projekt dahingehend ergänzt (diese Projektsergänzungen wurden mit Vorlageschreiben der Projektwerberin vom 25. Oktober 2007, OZ. 121, unter dem Titel „Band 19 - Ergänzungen“ eingereicht).

### 3.1.7. Umweltorganisationen

Als gemäß § 19 Abs. 7 UVP-G 2000 anerkannte Umweltorganisationen (alle in Hinkunft: Umweltorganisationen) haben der Naturschutzbund Steiermark (OZ. 87), der Österreichische Naturschutzbund (OZ 88), der Umweltdachverband (OZ. 85), der Umweltverband WWF Österreich (OZ. 89), Greenpeace CEE (OZ. 86), die Umweltschutzorganisation GLOBAL 2000 (OZ. 68) sowie BirdLife Österreich (OZ 84) Stellungnahmen abgegeben und Einwände erhoben. Dazu kann festgehalten werden, dass die Argumente der Umweltorganisationen ausführlich in der Stellungnahme des Naturschutzbundes Steiermark ausformuliert wurden, und die anderen Umweltorganisationen – mit Ausnahme von BirdLife Österreich, die gesondert darzustellen ist - damit inhaltlich deckungsgleiche (wenngleich oftmals reduziert, so doch vielfach sogar wörtlich idente) Stellungnahmen und Einwände vorgebracht haben. Die Argumente der anerkannten Umweltorganisationen können daher gemeinsam - vor allem durch Darstellung der Argumente des Naturschutzbundes Steiermark - abgehandelt werden.

Der Naturschutzbund Steiermark gliedert seine Stellungnahme in 21 Punkte.

Allgemein wird zur Projektunverträglichkeit dargelegt, dass die projektierten Ausgleichsmaßnahmen für den Naturraumverlust qualitativ und quantitativ unzureichend seien. Widersprüche mit rechtlichen Vorgaben des Raumordnungsgesetzes und der darauf beruhenden Verordnungen (Raumordnungsziel sei die Erhaltung dieses Naturjuwels von internationaler Bedeutung, der Entfall des Überflutungsraumes widerspreche dem Sachprogramm „Hochwasser“) werden ebenso vorgebracht wie Widersprüche mit zwingendem EU-Recht (Wasserrahmenrichtlinie, FFH-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie). Durch die Kraftwerke werde auch das Potential für Revitalisierungsmaßnahmen im Gebiet drastisch reduziert, der betroffene Wasserkörper werde zu einem „erheblich veränderten Wasserkörper“ verschlechtert, was grundsätzlich nach WRG. verboten sei. Ohne plausible und nachvollziehbare Darlegung der öffentlichen Interessen als Rechtfertigung für Ausnahmen, sei es unmöglich, einen nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan durchzusetzen. Nach

Einschätzung der Umweltorganisationen liege durch besonders individuenreiche Schutzgütevorkommen im Sinne der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie ein de-facto-Europaschutzgebiet vor; generell wird noch moniert, dass das Projekt erhebliche Lücken, Mängel und Widersprüche aufweise.

Diese allgemeinen Ausführungen werden sodann in den folgenden 19 Punkten der Stellungnahmen konkretisiert.

Unter dem Punkt „weitere Folgeeinschätzungen“ wird die Zerstörung von Lebensraum und die massive Beeinträchtigung der Mur und des Landschaftsbildes als Folge gravierende Eingriffe in den Grundwasserhaushalt und als Folge der Reduzierung der Hochwasserabflussfläche (letzteres führe zu vermehrtem Baudruck und zur weiteren Zersiedelung). Rodungen von Auwald im Landschaftsschutzgebiet seien für Fauna und Flora unersetzbar, die Biodiversität/Artenvielfalt im Auenkomplex werde aufs Spiel gesetzt.

Zum Widerspruch mit Rechtsvorschriften der Raumordnung wird argumentiert, dass die Reduzierung der Hochwasserabflussbereiche im Projektgebiet, insbesondere dem in § 3 Abs. 1 Z 2 Steiermärkischen Raumordnungsgesetz festgeschriebenen Raumordnungsgrundsatz („die Nutzung von Grundflächen hat unter Beachtung eines sparsamen Flächenverbrauchs, einer wirtschaftlichen Aufschließung sowie weitgehender Vermeidung gegenseitiger nachteiliger Beeinträchtigung zu erfolgen. Die Zersiedelung der Landschaft ist zu vermeiden.“) widerspreche. Da die Reduzierung der Hochwasserabflussbereiche eine Siedlungsentwicklung nach außen forcieren könne, könne von sparsamem Flächenverbrauch nicht gesprochen werden, auch sei eine wirtschaftliche Aufschließung ebenso wie die Vermeidung von Zersiedelung nicht gegeben; die Vermeidung gegenseitiger nachteiliger Beeinträchtigungen werde massiv missachtet. Widersprüche mit dem Regionalen Entwicklungskonzept Graz/Graz-Umgebung werden darin gesehen, dass das Planungsgebiet als Grünzone ausgewiesen sei und der Schutz der Natur- und Kulturlandschaft Vorrang vor der Erholungsnutzung habe; ebenso wird zum Raumordnungskonzept Grazerfeld ein Überwiegen der Leitfunktionen Ökologie und Erholung im Planungsgebiet vorgebracht.

Zum Entwicklungsprogramm für Wasserwirtschaft (Verordnung LGBl.Nr. 85/1989) wird zunächst festgehalten, dass die darin normierten Zielvorgaben der ökologischen Funktionsfähigkeit der Gewässer, des Schutzes der Bevölkerung und ihres Lebensraumes vor Hochwässern und Muren sowie deren bedarfsgerechten und umweltverträglichen Nutzung des ausbauwürdigen Wasserpotentials zur Energiegewinnung gleichrangig zu werten seien; dazu wird (erschließbar) im wesentlichen argumentiert, dass aufgrund des massiven Eingriffs in den Lebensraum (Zerstörung des Lebensraums Mur für Fauna und Flora, Beeinträchtigung der Landschaft), der nicht ausreichenden Hochwässerschutzmaßnahmen auch unterhalb des Projektgebietes und der Nichteinhaltung ökologischer Randbedingungen von einer umweltverträglichen Nutzung der Wasserkraft zur Energiegewinnung nicht gesprochen werden könne, somit den Naturschutzziele der Vorrang vom Ziel der Energiegewinnung einzuräumen sei.

Zu Fragen der Energie wird ausgeführt, dass Zuleitungen und Ableitungen (Energieabtransport) das Landschaftsschutzgebiet erheblich beeinträchtigen; überdies müssten zunächst sämtliche Energieeinsparungspotentiale genutzt werden, bevor die biologische Vielfalt durch Kraftwerksbauten weiter zurück gedrängt werde; ein Einsparungspotential wird durch Umstieg von Privathaushalten in Österreich auf Energiesparlampen mit dem zehnfachen dessen, was die Kraftwerke an Energie liefern können, bewertet. Moniert wird auch, dass

Wasserkraftwerke vornehmlich im Sommer Strom liefern, welcher aber im Winter benötigt werde.

Unter dem Punkt Oberflächenwasser wird zunächst die Reduktion der Fließgeschwindigkeit und der Verlust an Hochwasserretentionsflächen als negativ bewertet. Zur Auswirkung auf die Einstufung des Wasserkörpers gemäß Wasserrahmenrichtlinie wird zunächst darauf hingewiesen, dass lt. der Ist-Bestandsanalyse des BMLFUW der Wasserkörper als nicht im Risiko befindlich ausgewiesen sei und somit als Zielzustand der „gute ökologische Zustand“ gelte; der betreffende Wasserkörper sei somit „kein Kandidat“ für erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper. Die im Projekt durchgeführte Bewertung des Wasserkörpers sei daher nicht nachvollziehbar, ein Widerspruch zur Ist-Bestandsanalyse des BMLFUW sei daher gegeben.

Zum Punkt Grundwasser wird dargelegt, dass der gesamte Grundwasserhaushalt mit seinen dynamischen Strömungen gestört werde, was durch künstliche Dotationen nicht ohne erhebliche Verschlechterungen für die Grundwasserdynamik kompensierbar sei.

Zum Punkt Gewässerökologie wird eine erhebliche Verschlechterung durch (stichwortartig dargestellte) Argumente, wie „Aufstau - künstlicher Lebensraum“, Verschlechterung der Gewässergüte, Lebensraumverlust bis hin zu Tod von Fischen an Rechen und Turbinen des Wasserkraftwerkes, Geschieberückhalt, usw., dargelegt; im Projekt wird die Bearbeitung weiterer negativer Auswirkungen (Stauspülungen) der gravierenden Probleme mit der Wasserqualität durch Ausleitungsdotation der Kläranlage Gössendorf und des Unterbrechens der Grundwasserkommunikation aufgrund des abgedichteten Stauraumes vermisst.

Unter dem Punkt Raumplanung wird dargelegt, dass es insbesondere durch Reduzierung der Hochwasserabflussbereiche, welche zur intensiveren Landwirtschaft und zur weiteren Baulandnutzung führe, sowie durch intensivere Erholungsnutzung zu wesentlich nachteiligen Auswirkungen auf die Fauna und Flora komme.

Unter dem Punkt Landschaft wird dargelegt, dass der Bau der beiden geplanten Kraftwerke die Landschaft derart verändern würde, dass die Landschaftsschutzwürdigkeit im Sinne der Verordnung des Landschaftsschutzgebietes Murauen in Graz gefährdet wäre.

Zum Punkt Abfallwirtschaft wird die Frage aufgeworfen, wie Abfälle konkret getrennt, gesammelt und zwischengelagert werden.

Zum Punkt Verkehr werden Steigerungen der PKW-Dichte sowie der landschaftlichen Fahrten erwartet.

Zum Punkt Schalltechnik und Erschütterung wird darauf hingewiesen, dass Lärm nicht nur für den Menschen, sondern auch für Flora und Fauna erhebliche Störfaktoren darstelle, welche nicht tragbar seien. Auf einen Widerspruch hinsichtlich der Zunahme der Immissionspegel zwischen „UVE-Textteil“ sowie im humanmedizinischen Gutachten der Projektwerber wird aufmerksam gemacht und die entsprechende Überarbeitung eingefordert.

Zum Punkt Luftreinhalte wird ausgeführt, dass zusätzliche Schadstoffe durch vermehrten Baustellenverkehr und auch Feinstaubbelastung für den Auwald eine Verschlechterung darstellen.

Auch kleinklimatische Veränderungen seien im Projektgebiet allein durch die zusätzliche Versiegelung unabwendbar.

Unter dem Punkt Ökosysteme und Biotope wird zunächst dargelegt, dass das Projekt drei FFH-Lebensräume (harte Auen, weiche Erlenauen, Stillgewässer mit den EU-geschützten Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie Anhang I: Erlenaue, Hartholzau, stehende Gewässer) massiv beeinträchtigt und zerstört. Fast alle Lebensräume des gesamten Auwaldgürtels seien einem FFH-Lebensraum zuzuordnen, Teile des Auwaldes müssten als die bedeutendsten Mittelwälder der Steiermark (Österreichs ?) bezeichnet werden. Es handle sich daher um ein pflichtwidrig nicht ausgewiesenes FFH-Gebiet, für welches analog zur Judikatur des Europäischen Gerichtshofes für lediglich gemeldete Gebiete als „faktisches FFH-Gebiet“ eine (näher definierte) Schutzpflicht bestehe. Auch für die Gewässer-Lebensräume sollte noch abgeklärt werden, ob EU-geschützte Lebensraumtypen vorhanden seien. Die Darstellung der Bewertung der Projektauswirkungen in den Projektunterlagen als „geringfügig nachteilig“ sei im Hinblick auf die zu erwartenden einschneidenden Konsequenzen (Nachteile für die Au durch Grundwasserabsenkungen, Ersatzaufforstungen, erreichen die naturschutzfachliche und ökologische Wertigkeit der wegfallenden Waldhabitate erst nach Jahrzehnten, wenn überhaupt) zu widersprechen, da es sich um wesentlich nachteilige Auswirkungen handle.

Die Auswirkungen auf Biotope seien ungenügend dargestellt, die Stillgewässer wurden ebenso nicht ausreichend dargestellt.

Besondere Beeinträchtigung sei kurzfristig durch Fließgewässerzerstörung für Strömer, Huchen, Steinbeisser, Bitterling, usw., und langfristig durch Auenzerstörung für Mittelspecht, Scharlachkäfer, Fledermäuse (allesamt besondere Schutzgüter der Europäischen Union) gegeben. Auch weitere Arten wie Grauspecht, Eisvogel, Schwarzspecht (weitere Arten werden in der Stellungnahme aufgezählt) könnten betroffen sein. Für all diese Arten und Lebensraumtypen legen die Einreichunterlagen in keiner Weise dar, in wie fern eine Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu erwarten sei.

Das Vorhaben führe auch zu einer erheblichen Verschlechterung der Fischökologie. Reophile Fischarten (Huchen, Strömer, Esche, usw. - mit dem Gefährdungsstatus 1 - 3 einzustufende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie) verlieren den Lebensraum, eine natürliche Reproduktion sei nicht mehr gewährleistet. Insbesondere der Huchen, welcher sich seit Verbesserung der Wasserqualität erfolgreich reproduziert, benötige eine durchgehende freie Fließstrecke über viele Kilometer; der adulte laichfähige Huchen beanspruche ein Revier von 1 - 2 km als Lebensraum. Die Fischaufstiegshilfen seien grundsätzlich falsch situiert und nicht huchentauglich. Erfahrungsgemäß sei bei der Rechenanlage vor dem Turbinenwassereinzug bzw. bei Fallhöhen von mehr als 10 m mit sehr hohen Mortalitätsraten bei Fischen zu rechnen. Negative Folgen für den Fischbestand werden auch - insoweit werden idente Argumente wie vom Fischereiberechtigten Mag. Urwalek ausgeführt - durch die Erhöhung der derzeit schon durch verschiedene betriebliche und kommunale thermische Einleitungen bereits vorbelasteten Wassertemperatur, durch Verschlechterung der Wasserqualität und des Sauerstoffgehaltes (Faulschlamm-Bildung) und durch die Ablagerung von Feinsedimenten im Stauraum befürchtet. Derzeit vorhandene Schotterbänke seien eine wesentliche Grundlage für die Reproduktion der im Projektgebiet beheimateten und gefährdeten „Kieslaicher“ (Huchen, Strömer, etc.), die geplante Aufweitungsstelle keinen Ersatz für den Verlust dieser Schotterbänke dar. Der

Lebensraum bzw. die Lebensraumqualität für Fische und Makrozoobentos gehe unwiderbringlich verloren.

Auch werden gravierende Auswirkungen auf die rheophile Fauna erwartet. Erläutert wird, weshalb die Bewertung des ökologischen Zustandes im Projekt den methodischen Vorgaben des BMLFUW widerspreche und weshalb die Befischung nicht nach dem Stand der Technik durchgeführt wurde. Die im Projekt dargestellte Bewertung des ökologischen Zustandes wird daher nicht mitgetragen, eine Verschlechterung des fischökologischen Zustandes des gesamten Wasserkörpers um einen Grad ist damit als gesichert anzunehmen, weshalb das Projekt den verbindlichen Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie bzw. des Wasserrechtsgesetzes widerspreche. Revitalisierungsmaßnahmen nach dem Bau seien unzureichend bzw. gar nicht dargestellt. Ein Widerspruch zwischen leitbildkonformen Revitalisierungen (Aufweitungen, dynamische Nebenarme, Schotterbänke, ..... ) und die vorliegende Kraftwerksnutzung wird aufgezeigt. Das Projekt stehe auch in Widerspruch zum Vorlandmanagementplan „SUMAD-Projekt“, welches im Auftrag des Landes Steiermark Maßnahmen entwickelt habe, die zur Erreichung bzw. Sicherstellung des „guten ökologischen Zustandes“ dienen.

Die Fauna der Auwälder wurde durch den Mangel an Naturraumerhebungen unterschätzt, die Auwälder der Mur im Planungsgebiet rechtfertigen eine Ausweisung als Natura-2000-Gebiet.

Zum Punkt Wildökologie und Jagd wird darauf hingewiesen, dass für das Wild durch vermehrte Freizeitnutzung zusätzliche Störungen zu erwarten seien.

Zum Punkt Forstwirtschaft wird als erheblich nachteilig das Trockenfallen durch Grundwasserabsenkungen von 40 ha Auwald eingestuft. Die projektsgemäß vorgenommene Bewertung des Verlustes von 40 ha Auwald als „geringfügig“ sei aus naturschutzrechtlicher Sicht nicht nachvollziehbar, Waldverbesserungsmaßnahmen zielen auf eine „harte Au“ und damit weg von natürlich stärker waldbeeinflussten Waldökosystemen ab.

Zum Thema und Boden und Landwirtschaft wird festgehalten, dass die Bewertung für das Schutzgut Boden nicht nachvollziehbar sei und sich langfristig der Boden durch Pseudovergleyung nachteilig verändere; Auswirkungen hinsichtlich Filter- und Pufferkapazität, Mobilisierung von Schadstoffen aus dem Boden, insbesondere bei Versickerung von Fahrbahnabwässern, seien zu erwarten. Zum Thema Landwirtschaft wird moniert, dass der Flächenverbrauch nicht nachvollziehbar sei.

Zum Punkt Humanmedizin wird darauf hingewiesen, dass der Verlust des Auwaldlebensraumes mit dem subjektiven und objektiven Wohlbefinden zusammenhänge.

Zum Punkt Ausgleichsmaßnahmen wird die geplante Totholzlagerung im Randbereich der Rodungen kritisiert, da Auswirkungen auf den Scharlachkäfer und den Schwarzen Apollo zu erwarten seien. Die Gleichwertigkeit der Ersatzaufforstungen für gerodete Auwälder wird bezweifelt. Moniert wird das Fehlen der Aussagen zur Gestaltung der Waldränder. Für den Raababach wird die Wiederansiedlung von Geophyten sowie die Umwandlung von Äckern in Extensivwiesen am Rande des Raababaches empfohlen. Wünschenswert wäre auch die Erhaltung der Waldwiesen und die Umwandlung der Äcker in Wiesen im Auwaldgürtel. Moniert wird auch das Fehlen eines „Gießganges“ im Einreichprojekt, was keinesfalls „Stand der Ökologie“ sein könne.

Abschließend spricht sich der Naturschutzbund Steiermark (erkennbar auch die anderen Umweltorganisationen) zusammenfassend für die Erhaltung dieses artenreichen Lebensraumes (der Murauen südlich von Graz bis Werndorf) und gegen die Wasserkraftwerksprojekte in der vorliegenden Form aus und stellt in Aussicht, falls notwendig, auch weitere Gutachten nachzureichen.

Festzustellen ist, dass seitens der Umweltorganisationen bis zum Abschluss des Verfahrens keine Gutachten vorgelegt wurden.

BirdLife Österreich (OZ. 84) bringt vor, die Auwälder beherbergen zahlreiche Vogelarten, 17 Vogelarten des Gebietes werden auf der steirischen Roten Liste bedrohter Vogelarten und/oder im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie genannt (speziell Mittel-, Klein- und Grauspechte). Speziell ein wesentlicher Teil der steirischen Mittelspechtpopulation würde aufgrund dauerhafter Flächenverluste und durch die Degradierung des verbleibenden Lebensraumes stark beeinträchtigt werden, die Störungsintensität durch diverse Freizeitaktivitäten würde stark ansteigen. Negative Folgen werden auch für andere Spechtarten (Grau-, Grün-, Schwarz- und Kleinspecht), sowie für Greifvögeln (Sperber, Wespenbussard und Baumfalke), Singvögel (Teichrohrsänger, Halsbandschnepfer) sowie alle anderen Vogelarten des Gebietes betroffen. Insgesamt würden die Laufkraftwerke an der Mur im Süden von Graz zu einer massiven Beeinträchtigung der Vogelwelt des Gebietes führen, weshalb sich BirdLife für die Erhaltung der Murauen und gegen die Kraftwerksprojekte ausspricht.

Zu diesen Vorbringen vergleiche insbesondere unten Abschnitt A.3.2. fachliche Äußerungen zu den Stellungnahmen / Einwendungen.

### 3.1.8. Umweltschützerin

In der (einleitend auf § 5 UVP-G 2000 gestützten, jedoch dennoch als Parteieneinwendung anzusprechenden) Stellungnahme der Umweltschützerin (OZ. 57) werden mögliche Unschlüssigkeiten in der UVE aufgezeigt und verschiedene Ergänzungen des Projektes gefordert. Im Einzelnen werden die Fachbereiche Gewässerökologie, Raumplanung, Landschaft, Schalltechnik und Erschütterung, lufthygienische Untersuchung, Ökosysteme und Biotope, Wildökologie und Jagdbetrieb, Forstwirtschaft, Boden- und Landwirtschaft, Humanmedizin sowie der UVE-Textteil in Band 18 in unterschiedlicher Ausführungstiefe kritisch betrachtet.

Zum Fachbereich Gewässerökologie wird bekannt gegeben, dass ein in Auftrag gegebenes Gutachten nachgereicht werde (dem wurde mit OZ. 104 am 11. Juli 2007 durch Vorlage der fachlichen Stellungnahme der ARGE Limnologie angewandte Gewässerökologie GmbH. in 6020 Innsbruck vom 2. Juli 2007 - in Hinkunft: ARGE Limnologie - entsprochen). Nach Ansicht der Umweltschützerin erscheine der ökologische Gesamtzustand der Mur prinzipiell unterbewertet, zumal insbesondere das Projekts-Teilgutachten Makrophyten und Phytobenthos als stark mangelhaft einzustufen sei. Das Gegenverrechnen von negativen Auswirkungen mit positiven Auswirkungen bzw. Ausgleichsmaßnahmen führe oft zu einer deutlichen Verschleierung der negativen Auswirkungen des Projektes. Da die strömungsliebenden Lebensgemeinschaften durch die Staue am stärksten betroffen seien, müsse hier der Schwerpunkt der geplanten Ausgleichsmaßnahmen ansetzen.

In der dazu mit OZ. 104 nachgereichten fachlichen Stellungnahme der ARGE Limnologie werden zum Fachbereich Gewässerökologie die einzelnen Teilberichte des Projektes (Makrozoobenthos, Fischerei, Makrophyten und Phytobenthos, Ökomorphologie/Hydromorphologie, Hydrochemie, sowie der Synthesebericht) kritisch kommentiert und mögliche Defizite aufgezeigt. Diese Kritikpunkte lassen sich wie folgt zusammenfassen:

*Im Teilbericht Makrozoobenthos entspreche die Untersuchungsmethode nicht der als „Stand der Technik“ anzusehenden österreichischen Methode (Multi-Habitat-Sampling), als wesentliches Faunaelement wird die Gruppe der Oligochaeten angesehen, die nicht bearbeitet wurde. Ebenso fehle die Bearbeitung ganzer Großgruppen (Zuckmücken, Wenigborster ...).*

*Zum Teilbericht Fischerei wird als Defizit moniert, dass aus den Ausführungen in der zusammenfassenden Bewertung des Ist-Zustandes (Kapitel 4.3.12) nicht hervorgehe, welche und wie viele Daten/Befischungen für die Bewertung dieses Murabschnittes herangezogen wurden bzw. mit welcher Bewertungsmethode die untersuchten Nebengewässer beurteilt wurden. Kritisch diskutiert werden müsse, ob der auf einen unbefriedigenden Zustand abgewertete Ist-Zustand in der Murstrecke Gössendorf bis Mellach aufrecht erhalten werden könne, da durchaus davon auszugehen sei, dass die Beeinflussung von Fischfressern in Zukunft aus der Zustandsbewertung herauszurechnen sei; diesfalls scheine eine bessere Gesamtbewertung des Ist-Zustandes jedenfalls durchaus realistisch. Moniert wird auch das Fehlen einer Gesamtbilanzierung (Verhältnis der gegenüber dem Ist-Zustand verbesserten Gewässerstrecken/-flächen zu den entsprechend verschlechterten), um die Frage zu beantworten, ob dieses Projekt bei Verwirklichung aus fischereilicher Sicht insgesamt eine Verbesserung oder Verschlechterung bedeute. Auch hinsichtlich der Ausgleichsmaßnahmen fehle eine zusammenfassende Bilanzierung und finde sich auch kaum ein Hinweis hinsichtlich der Funktionalität der einzelnen Ausgleichsmaßnahmen.*

Die Kritikpunkte zum Teilbericht Makrophyten und Phytobenthos lassen sich wie folgt zusammenfassen:

*Untersuchungsumfang- und -genauigkeit der Phytobenthosuntersuchung erfülle nicht den seit Jahren in Österreich üblichen Standard und entspreche somit in keinster Weise den Anforderungen der für die EU-Wasserrahmenrichtlinie erarbeiteten österreichischen Methoden. Methoden seien zwar zitiert, jedoch in der Auswertung nicht angewendet worden. Bewertungsmethoden und Bewertungen seien nicht detailliert genug dargestellt, um nachvollziehbar zu erscheinen, auch gebe es widersprüchliche Bewertungsergebnisse der einzelnen Untersuchungsstellen (die Bewertung ein- und derselben Probenstelle variere im Bericht je nach Kapitel von „nicht bewertbar“ über „Wasservegetation dem Leitbild entsprechend“ bis „mäßiger Zustand“). Schlussfolgerungen und Prognosen seien zu allgemein und theoretisch gehalten und somit fachlich nicht nachvollziehbar bzw. sogar falsch.*

Diese oa. Kritikpunkte werden in der Stellungnahme der ARGE Limnologie sodann detailliert unter Bezugnahme auf die entsprechenden Kapitel des eingereichten Teilberichtes Makrophyten und Phytobenthos dargestellt und untermauert.

*Zum Teilbericht Ökomorphologie/Hydromorphologie wird zunächst festgestellt, dass dieser von der methodischen Aufbereitung nicht den zurzeit gültigen Bewertungsmethoden (BMLFUW 2006) entspreche und daher durch den Anhang „Bewertung des hydromorphologischen Zustandes entsprechend Leitfaden für die hydromorphologische Zustandserhebung (BMLFUW, 2006)“ zum Synthesebericht ergänzt bzw. ersetzt wurde. Kritisiert wird die Schlussfolgerung im Teilbericht Ökomorphologie/Hydromorphologie, dass der Zielzustand der Mur verfehlt werde und daher das „gute ökologische Potential“ als Zielzustand zu definieren sei. Dies werde durch die bestehende Ausweisung des BMLFUW 2004 der „Ist-Bestandsaufnahme“ und auch durch den projektsgergänzenden Anhang „Bewertung des hydromorphologischen Zustandes“ widerlegt. Das BMLFUW weise im gegenständlichen Wasserkörper keine hydrologische Belastung der Mur aus, es bestehe „kein Risiko“ hinsichtlich einer Zielverfehlung für den Wasserkörper 8027103 und folglich auch nicht für die Projektstrecke. Die Bewertung der ökologischen Funktionsfähigkeit fuße vor allem auf die Konzentration niedrigster Abflusswerte, was zu hinterfragen wäre. Zwar seien die Prognosen hinsichtlich relevanter hydromorphologischer Parameter größtenteils zutreffend, es fehle aber meist der Hinweis, dass sich für diese Parameter teilweise ergebenden Annäherungen an das Leitbild nicht für die gesamte beurteilte Projektstrecke gelten. Die Projektsannahme, aufgrund der positiven Auswirkungen der Ausgleichsmaßnahmen, eine Verbesserung des hydromorphologischen Zustandes um eine halbe Klasse zu erzielen, erscheine nicht schlüssig, da viel mehr anzunehmen sei, dass durch die Ausgleichsmaßnahmen bei Projektumsetzung bestenfalls dem vorherrschenden Ist-Zustand entsprochen werde bzw. sogar eher von einer leichten Verschlechterung auszugehen sei (ohne Wechsel in eine schlechtere hydromorphologische Zustandsklasse).*

*Zum Projektsanhang „Bewertung des hydromorphologischen Zustandes“ wird festgehalten, dass dieser hinsichtlich der methodischen Vorgangsweise dem „Leitfaden für die hydromorphologische Zustandserhebung“ des BMLFUW 2006 entspricht. Eine Gesamtbeurteilung des hydromorphologischen Zustandes (lt. Projekt „unbefriedigend“) sehe der Leitfaden allerdings nicht vor, auch sei eine Bewertungsmethode hinsichtlich hydromorphologischer Zustandsklasse schlechter als „sehr gut“ zurzeit nicht veröffentlicht, weshalb lediglich eine Risikoabschätzung durch die Überschreitung der Signifikanzkriterien möglich sei. Zwar sei für den Wasserkörper 8027103 die Ausweisung des BMLFUW im Zusammenhang mit der Ist-Bestandsanalyse 2004 maßgeblich, jedoch werde zugestanden, dass diese Ausweisung aus Sicht der ARGE Limnologie aufgrund der tatsächlichen morphologischen Belastung des Wasserkörpers die Einstufung zur Zielverfehlung mit „kein Risiko“ nicht realistisch widerspiegle und eine Gesamtausweisung als „mäßig veränderter“ Wasserkörper durchaus angebracht sei, daher die Einstufung „mögliches Risiko“ durchaus realistischer erscheine.*

*Zum Teilbericht Hydrochemie wird festgestellt, dass dieser aus fachlicher Sicht keine wesentlichen bzw. grundsätzlichen Mängel aufweise; angezweifelt wird lediglich die Bewertung, dass die Wassertemperaturen der Mur auch nach den thermischen Belastungen aus dem Großraum den natürlichen klimatischen Bedingungen und damit dem Leitbild entspreche.*

*Zum Synthesebericht des Projektes wird angemerkt, dass Auswirkungsprognosen zumindest teilweise eine eher beschönigende Tendenz erkennen lassen. Wirkungsmatrizen fehlen teilweise bzw. seien diese jedenfalls zu „positiv“ dargestellt. Da es sich bei dem betroffenen Murabschnitt um den letzten Bereich zwischen Leoben und Spielfeld mit einem (relativ) natürlichen Abflussregime ohne Stauhaltung und mit einem - wenn auch nicht mehr intakten, so doch vorhandenen - vergleichsweise ausgedehnten Auwaldbereich handle, gehe bei Verwirklichung des Kraftwerksprojektes das enorme Entwicklungspotential in Richtung Referenzzustand dieses Gewässerabschnittes auf die Dauer der Bewilligung (in der Regel etwa 100 Jahre) verloren. Das Entwicklungspotential hätte als wesentlicher (positiver) Aspekt bei der Nullvariante erwähnt werden müssen.*

*Die „zusammenfassende Beurteilung des Gewässerzustandes“ entspreche nicht dem aktuellsten Stand der Bewertungsmethoden und liefere damit zumindest teilweise falsche bzw. zu hinterfragende Ergebnisse: Dies wird anhand der einzelnen Qualitätskomponenten (Fische, Makrozoobentos, Makrophyten, Phytobenthos) näher dargelegt und daraus der Schluss gezogen, dass die Beurteilung des Gewässerzustandes im Synthesebericht zu schlecht dargestellt sei: Makrozoobentos und Phytobenthos seien nach dem aktuellen Stand der Bewertungsmethoden um jeweils eine Zustandsklasse besser einzustufen (gut statt mäßig bzw. mäßig statt unbefriedigend) und auch die Fische werden unter etwaiger Berücksichtigung des Kormoranfraßes besser zu bewerten als im Synthesebericht. Weiters wird - unter Anschluss an die Ausführungen von Dr. Eberstaller in seiner Stellungnahme zur gegenständlichen UVE (gemeint wohl: die vom wasserwirtschaftlichen Planungsorgan vorgelegte „gewässerökologische gutachterliche Stellungnahme“ vom 9. Juli 2007 des Büros ezB) - die Forderung nach einer eigenen Prognose und die Bilanzierung für alle Qualitätselemente erhoben. Abschließend wird darauf hingewiesen, dass die Meinung der Projektersteller, wonach es bei Realisierung der Kraftwerksprojekte in keinem Fall zu einer Verschlechterung gegenüber dem Ist-Zustand kommen werde, nicht geteilt werde.*

Zum Fachbereich Raumplanung wird moniert, dass das Projektgebiet den letzten großen Freiraum zwischen Graz und Wildon nutze, was in den Fachberichten nicht gewürdigt werde und daher nachzubessern sei. Das Projekt sehe die Verringerung der Hochwassergefährdung des Projektbereiches als Verbesserung, wogegen jedoch zu erwarten sei, dass in den Gemeinden Begehrlichkeiten für die Ausweisung von neuem Bauland entstünden, was zur Erhöhung des Siedlungs- und Nutzungsdruck auf dem verbleibenden Auwald führe. Vermisst werde auch die Auseinandersetzung mit möglichen Kumulierungen des Vorhabens mit anderen für den gegenständlichen Raum relevanten Projekten (z.B. Ausbau der Südbahn, Errichtung der Koralmbahn, 380 kV-Leitung, usw.).

Zum Fachbereich Landschaft wird moniert, dass in der Matrix die verbale Einschätzung der Auswirkungen nicht entsprechend abgebildet sei und die Gewichtung (von einer lediglich partiellen Verbesserung im Vergleich zu wesentlich nachteiligen Auswirkungen in allen Abschnitten) in der Matrix nachzuholen wäre. Weiters werde zwar auf mögliche zukünftige Kumulierung mit Vorhaben Dritter eingegangen, aber konkret anstehende Projekte (Ausbau der Südbahn, Errichtung der 380 kV-Leitung, Errichtung der Gasverdichterstation Weitendorf, Errichtung der Koralmbahn, usw.) werde nicht einmal erwähnt. Nicht nachvollziehbar sei auch, welchen Wert die Maßnahme „Wildökologischer Biotopverbund“ für das Schutzgut Landschaft haben soll.

Zum Fachbereich Schalltechnik und Erschütterungen wird das Fehlen allgemein verständlicher Aussagen moniert und darauf hingewiesen, dass die Bewertung der Überschreitung des zulässigen Grenzwertes für Spitzenpegel am Immissionsort 7 um 1 dB nicht dem schalltechnischen, sondern dem humanmedizinischen Sachverständigen obliege.

Zum Fachbereich lufthygienische Untersuchungen werden keine Kritikpunkte vorgebracht.

Zum Fachbereich Ökosysteme und Biotope wird zunächst Methodenkritik angebracht: Für eine naturschutzfachliche Beurteilung der Schutzgüter und ihrer Lebensräume sei eine Abhandlung anhand des Orientierungswertes „mäßiger Zustand“ nach Wasserrahmenrichtlinie nicht ausreichend, vielmehr müsse der Gefährungsgrad (z.B. Rote Liste) der Arten als Basis herangezogen werden (dies wird am Beispiel der Laufkäfer und der Vögel verdeutlicht); die gewählten Begriffsdefinitionen lassen eine unzweifelhaft fachliche Nachvollziehbarkeit der Darstellungen nicht zu, so habe man etwa für den Begriff der „Wiederherstellbarkeit“ Elemente der Definition nach verschiedenster Literatur verschnitten und stark vereinfacht; das Untersuchungsgebiet sei zu klein gewählt worden, zumal durch Absenkung des Grundwasserspiegels und vor allem durch fehlende großflächige Überflutungen Projektsauswirkungen durch das Kraftwerk Kalsdorf bis weit in den Auwaldbereich südlich des ausgewiesenen Projektgebietes zu erwarten seien; eine Ausweitung des Untersuchungsgebietes und die Darstellung der Projektsauswirkungen auf die Schutzgüter sei daher unbedingt notwendig; bezüglich der geplanten Nutzung der Murauen als Naherholungsgebiet der Stadt Graz wird auf (nicht näher präzierte) Studien verwiesen, in denen anhand genauer Zahlen (welche?) dargestellt werde, wie viele Nutzer der Murauen zu erwarten seien. Da das Projekt darauf nicht einginge, seien die Auswirkungen der Erholungsnutzung kaum nachzuvollziehen und die Projektsausführungen daher unzureichend. Unstimmigkeit sei auch hinsichtlich des „erlaubten“ Zeitraumes von Schlägerungen/Rodungen gegeben, zumal an verschiedenen Stellen des Einreichprojektes (in verschiedenen Fachgutachten) unterschiedliche Zeiträume genannt seien. Gefordert werde auch, im Rahmen der Variantenuntersuchung den Bau auch nur eines Kraftwerkes im Projektgebiet darzustellen.

Zur Ist-Bestandserhebung der Pflanzen und deren Lebensräume wird moniert, dass auf die Rote-Liste - Arten kaum eingegangen worden sei, wie insbesondere auf zu schützende Arten nicht hinreichend eingegangen werde; dies wird anhand mehrere Beispiele nachdrücklich verdeutlicht. Planunterlagen seien nicht schlüssig, nachvollziehbar und nicht plausibel, bzw. zu ungenau, unübersichtlich, weshalb eine Ergänzung gefordert werde. Bewertungen hinsichtlich Projektsauswirkungen und Resterheblichkeit während der Bauphase und der Betriebsphase werden bemängelt; insbesondere wird darauf hingewiesen, es könne nicht ausgeschlossen werden, dass durch die Projektsauswirkungen das Schutzgut „weiche Au“ in seinem Bestand gefährdet werde.

Zum Thema Tiere und deren Lebensräume wird das Fehlen der Amphibienvorkommen moniert und eine diesbezügliche Ergänzung gefordert. Die zur Verfügung stehenden Planunterlagen seien mangelhaft und zu ergänzen, die Projektsauswirkungen werden als nicht nachvollziehbar angesehen (insbesondere aufgrund fehlender Darstellung der Sensibilität der Schutzgüter, der Eingriffserheblichkeit und der Maßnahmenwirksamkeit); die Darstellung der Resterheblichkeit während der Bauphase und während der Betriebsphase sei für das Schutzgut Amphibien aus fachlicher Sicht unzureichend, teilweise nicht nachvollziehbar und nicht plausibel, weshalb Ergänzungen erforderlich seien.

Kritik an Methode, Ist-Bestandserhebung, Planunterlagen, Projektauswirkungen, Maßnahmen, Beurteilung der Resterheblichkeit während der Bauphase und während der Betriebsphase wird - unter Darstellung verschiedener Beispiele - auch für Reptilien, Schmetterlinge, Vögel, Fledermäuse, Laufkäfer (mit Ausnahme des Fachgutachtens „FFH-Käfer“, welches schlüssig und nachvollziehbar sei), Libellen, Haselmaus, geäußert, aber für den Fischotter als ausreichend bzw. fachlich nachvollziehbar beurteilt; für den Fischotter stelle die Grundwasserabsenkung und das Ausbleiben der jährlichen langzeitlichen Überschwemmungen im Teillebensraum 7 ein Problem dar, welches es zu vermeiden gelte.

Für die semiterrestrische Ökologie werden Projektauswirkungen bis weit in den Auwaldbereich südlich des ausgewiesenen Projektgebietes erwartet, weshalb die Ausweitung des Untersuchungsgebietes und die Darstellung der Projektauswirkungen auf den ausgeweiteten Untersuchungsbereich gefordert werde; somit fehlen Erhebungen der Schutzgüter im Projekteinflussbereich; die Wirkungsanalyse stelle sich aus fachlicher Sicht als falsch dar, man könne nicht von geringfügig nachteiligen Auswirkungen sprechen, sondern seien diese untragbar. Nicht dargestellt werde, wie die Verluste einer wertvollen trockenen Ruderalfläche im Norden und die Verluste an weicher Au im Süden kompensiert werden sollen. Warum Flächenbeanspruchung während der Bauphase nur zu geringfügigen Beeinträchtigungen führe, sei aus fachlicher Sicht nicht nachvollziehbar.

Bei den im Projekt dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich werde der Schutz von gefährdeten und geschützten Arten nicht als Ziel angeführt; somit stelle sich die Frage, ob Artenschutz kein Ziel im gegenständlichen Projekt sei. Für geplante Aufweitungsmaßnahmen müsste ein Bereich mit weicher Au gerodet werden, was aus fachlicher Sicht für den Naturschutz kontraproduktiv sei; das Aufkommen der Neophyten während der Vegetationsperiode müsse verhindert werden, bis sich die Biozönosen stabil entwickelt haben, wozu die projektsgemäß vorgesehenen Maßnahmen nicht ausreichend sein werden. Aussagen zur geplanten, integrierten Fischeaufstiegshilfe (FAH) fehlen, dies bezogen auf Maßnahme FL-4; die Umsetzung der Maßnahme AU-3 zeitgleich mit übrigen Baumaßnahmen führe zu einer Zerstörung der Lebensräume, weshalb die Maßnahme in dieser Art aus fachlicher Sicht abzulehnen sei. Die Maßnahme AU-4 sei aufgrund der zu erwartenden Störungen (Spaziergänger mit Hunden, Badegäste u.a.) naturschutzfachlich als nicht hochwertig zu beurteilen. Die Maßnahme GW-1 wird als nicht ausreichend beurteilt, zumal aus fachlicher Sicht eine erhebliche Auswirkung auf die Tier- und Pflanzenwelt (unter Berücksichtigung der projektsgemäß angeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich) nicht ausgeschlossen werden könne.

Zum Fachbereich Wildökologie und Jagdbetrieb wird vorgebracht, dass es für das Wild im Raum südlich von Graz bereits derzeit praktisch keine Durchlässigkeit aus dem Großraum Grazerfeld in das Leibnitzerfeld mehr gebe; diese Durchlässigkeit werde in Zukunft (Stichwort: Realisierung mehrerer Großprojekte wie Ausbau Südbahn, Koralmbahn, 380 kV-Leitung usw. in Verbindung mit dem Gegenstandsvorhaben) weiter beschränkt. Zwar werde projektsgemäß der Versuch unternommen, einen Wildkorridor zu sichern, jedoch werde - losgelöst vom gegenständlichen Projekt - nachdrücklich gefordert, die vorhandenen Synergien der (näher definierten) Großvorhaben, die allesamt für weitere Migrationshindernisse für Wildtiere sorgen, im Sinne der Nachhaltigkeit zur Schaffung einer langfristig gesicherten Migrationsmöglichkeit für Wildtiere aus dem Grazerfeld in das Leibnitzerfeld zu nutzen.

Zum Fachbereich Forstwirtschaft wird zunächst darauf hingewiesen, dass etwa 40 ha bestehender Auwald von Grundwasserabsenkungen betroffen sein werde, weshalb projekts-

gemäß zum Ausgleich ein Waldmonitoringprogramm durchgeführt und darauf basierend ein Waldverbesserungsprojekt umgesetzt werde; dass durch dieses Waldverbesserungsprojekt die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung auf den Wald als geringfügig eingestuft werden könne, kann nicht akzeptiert werden, zumal der betroffene Bereich derzeit eine „weiche Au“ darstelle und durch das Waldverbesserungsprojekt eine „harte Au“ geschaffen werde. Deshalb müssen zusätzliche Maßnahmen (etwa Förderung der Audynamik) gefordert werden; zu prüfen wäre, ob durch einen Verzicht auf den Damm eine Mobilisierung der Audynamik und dadurch ökologisch bessere Ergebnisse erzielt werden können.

Zum Fachbereich Boden und Landwirtschaft wird bemängelt, dass die Beschreibung des Schutzgut des Bodens sich im Wesentlichen auf landwirtschaftlich genutzte Böden beschränke, weshalb diesbezüglich Ergänzungen erforderlich seien.

Zum Fachbereich Humanmedizin wird auf Unstimmigkeiten des schalltechnischen Projektgutachtens mit dem humanmedizinischen Projektgutachten bezüglich der Immissionspegel der durch den Baulärm hervorgerufenen Schallimmissionen an den Immissionspunkten 4, 6, 7 und 8 aufmerksam gemacht und die Forderung erhoben, diese Unschlüssigkeit aufzuklären.

Abschließend wird zum UVE-Textteil bemerkt, dass die Lesbarkeit durch teilweise zu kleine Abbildungen bzw. fehlende farbliche Hervorhebungen verbessert werden könnte. Unstimmigkeiten in der Beschreibung werden aufgezeigt und am Beispiel der Energieableitung präzisiert. Ein (zumindest kurzes) Eingehen auf Großprojekte im Vorhabensgebiet, die in den nächsten Jahren verwirklicht werden sollen, wird vermisst. Aus der UVE allein sei auch nicht klar erkennbar, ob darin als geplant dargestellte Maßnahmen Projektbestandteile seien oder nicht (dies werde aber teilweise durch die spezifieren Einreichunterlagen klar); die Maßnahmen haben im übrigen teilweise keinen Kompensationswert oder seien wenig konkret.

Abschließend ersucht die Umweltanwältin, die Konsenswerberin aufzufordern, die angeführten Unschlüssigkeiten zu klären und die erforderlichen Ergänzungen der Unterlagen durchzuführen.

3.1.9. Zu diesen Vorbringen vergleiche insbesondere unten Abschnitt A.3.2. fachliche Äußerungen zu den Stellungnahmen / Einwendungen.

### A.3.2. fachliche Äußerungen zu den Stellungnahmen/Einwendungen

3.2.1. Mit den eingelangten Stellungnahmen wurden die behördlichen Fachgutachter befasst. Sie argumentierten auf Grundlage ihrer Teilgutachten und ist das Ergebnis ihrer fachlichen Äußerung im UV-GA unter Kapitel 5 dargelegt (im Wortlaut wiedergegeben):

#### **Allgemeine Stellungnahmen**

UBA: Die in der Stellungnahme geforderten Projektergänzungen wurden größtenteils realisiert und ins Projekt eingearbeitet.

Nussbaum: Aus dieser Stellungnahme kann kein Fachbezug erkannt werden

Notburga Hutter: Kein Fachbezug, rechtliche Erläuterung über Notwendigkeit der SUP erfolgt in rechtlicher Beurteilung

Stadt Graz: Die Frage im Hinblick auf zukünftige Auswirkungen des Klimawandels kann im Rahmen des ggst. Projektes nicht beantwortet werden, da kein direkter Fachbezug erkennbar ist.

### **Humanmedizin**

Zur Stellungnahme des **Umweltbundesamts** vom 20.06.2007 wird festgehalten, dass sich Divergenzen im lärmtechnischen und humanmedizinischen Gutachten den Einreichunterlagen der Konsenswerberin finden. Das humanmedizinische Gutachten der UVP-Behörde wurde auf Basis des Gutachtens des UVP-Teilgutachtens für Schall und Erschütterungstechnik aufgebaut. Dabei wird besonders auf die Änderung der Bestandssituation eingegangen.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umwelthanwaltschaft** vom 09.07.2007 wird unter dem Punkt „Schalltechnik und Erschütterungen“ darauf hingewiesen, dass es hilfreich wäre, eine Änderung der Bestandssituation darzustellen. Diesem Hinweis wurde in den UVP-Teilgutachten für Schall- und Erschütterungstechnik sowie Humanmedizin nachgekommen. Die Beurteilung der Spitzenpegel erfolgte ausschließlich im humanmedizinischen UVP-Teilgutachten. Nach Überprüfung des schalltechnischen Gutachtens in den Einreichunterlagen der Konsenswerberin wurden vom UVP-Sachverständigen für Schall- und Erschütterungstechnik neue Berechnungen angestellt. Die Ergebnisse und Bewertungen dieser neuen Berechnungen sind sowohl im UVP-Teilgutachten für Schall- und Erschütterungstechnik als auch im UVP-Teilgutachten für Humanmedizinerin und im vorliegenden Umweltverträglichkeitsgutachten enthalten.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds**, des **Dachverbands für Umwelt**, von **Greenpeace** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** vom 25.06.2007 wird unter der Überschrift „Humanmedizin“ darauf hingewiesen, dass der Verlust von potenziell intakten Auwaldlebensräumen mit dem subjektiven und objektiven Wohlbefinden zusammenhänge, das sich innerhalb und außerhalb solcher Lebensräume einstellt. Die Einwender führen aus, dass Natur, auch in Form von Wildnis, in diesen Bereichen einen bedeutenden Stellenwert besitzt, der unwiederbringlich verloren geht und damit auch dieses Befinden. Von medizinischer Seite kann diesem Vorwurf nicht gefolgt werden, zumal in der Stellungnahme des Umweltbundesamts (im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft) sogar positiv hervorgehoben wird, dass die in den Unterlagen zum Fachbereich Freizeit und Erholung sowie zum Schutzgut Landschaft beschriebenen Maßnahmen als Vorhabensbestandteil bezeichnet werden und im Verantwortungsbereich der Projektwerberin liegen. Somit sind Alternativen für diesen Verlust vorgesehen.

### **Örtliche Raumplanung**

Zwar wird in den Einwendungen von Manfred Steurer, Isabella Neuhold, WWF Österreich, Notburga Hutter, Naturschutzbund Steiermark, Global 2000, Initiative Koppentraun, Naturschutzbund Österreich, Greenpeace, Österreichische Naturschutzjugend, Umweltdachverband, Umwelthanwältin zur Zersiedelung durch Verbauung ehemaliger Hochwasserabflussbereiche immer auf die Zielsetzungen der überregionalen

Raumplanung hingewiesen, dennoch erfolgt auch eine Behandlung unter dem Aspekt der örtlichen Raumplanung, weil auch eine gewisse örtliche Relevanz gegeben ist.

Betreffend Zersiedelung und Beeinträchtigung des Naturgebietes, des Landschaftsbildes und der Erholung durch Verbauung ehemaliger Hochwasserabflussbereiche wird darauf hingewiesen, dass alle betroffenen Gemeinden über rechtskräftige örtliche Entwicklungskonzepte verfügen, bei denen entweder im Siedlungsleitbild oder im Entwicklungsplan die künftige Siedlungsentwicklung mittel- bis langfristig bereits festgelegt ist. Eine Änderung solcher Konzepte ist gem. § 30 Abs. 3 ROG u. a. nur beim Vorliegen wesentlich geänderter Planungsvoraussetzungen möglich. Der alleinige Wegfall einer bisher vorhandenen Hochwassergefahr rechtfertigt aus gutachterlicher Sicht noch keine wesentlich geänderten Planungsvoraussetzungen, da in allen Gemeinden der Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung anders gelegt wurde. Jede von den Gemeinden beabsichtigte Änderung des örtlichen Entwicklungskonzeptes ist für sich durch das Land Steiermark genehmigungspflichtig und wird seitens der zuständigen Aufsichtsbehörde auf die Übereinstimmung mit dem ROG und hier insbesondere mit den Raumordnungsgrundsätzen nach § 3 geprüft.

Zusätzlich wird vom Naturschutzbund Steiermark der Einwand erhoben, das Projekt widerspricht den Raumordnungsgrundsätzen. Dazu wird ausgeführt, dass durch die jeweils geltenden Siedlungsleitbilder sichergestellt ist, dass die Grundsätze der Siedlungsentwicklung (von innen nach außen) eingehalten werden. Ob es durch das Projekt zu einer wirtschaftlichen Erschließung von Bauland kommt, ist im Einzelfall nachzuweisen. Die Auswirkung auf die Erholungsnutzung sowie die verstärkte Gefährdung von Objekten im Unterlauf wäre ebenfalls im Einzelfall nachzuweisen. In Ergänzung bezüglich der Stellungnahme der Umweltschützerin zur neuen Siedlungsentwicklung wird angeführt, dass großflächige Änderungen der Überflutungsflächen im Nahebereich zur bestehenden Siedlungsentwicklung nur in den Gemeinden Gössendorf und Feldkirchen gegeben sind. Hinzuweisen ist weiters auf die anderen verbleibenden Beschränkungen der Siedlungsentwicklung wie Brunnenschutzgebiete, das LSG Nr. 31, die im REPRO festgelegte überörtliche Grünzone (Verbot von Baulandfestlegungen) sowie die seitens der Gemeinde selbst festgelegten zusätzlichen örtlichen Grünzüge.

Zu den Einwendungen der **Marktgemeinde Kalsdorf, sowie der Gemeinden Werndorf und Feldkirchen** zur Reduktion von Bauland oder vorgesehenen Entwicklungsflächen wird festgestellt, dass aufgrund der Tatsache, dass die derzeitigen Überflutungsbereiche nicht erweitert, sondern in Teilbereichen sogar reduziert werden, diese Forderung als erfüllt anzusehen ist.

Zur Einwendung der **Stadt Graz** zur Erweiterung des Untersuchungsraumes auf den Bereich Stauwurzel KW Gössendorf bis zur Brücke der A2 wird festgestellt, dass eine Erweiterung des Untersuchungsraumes für den Fachbereich Siedlungsraum nicht erforderlich ist, da gemäß den vorliegenden Untersuchungen der UVE kein Siedlungsraum der Stadt Graz von zusätzlichen Überflutungen betroffen ist. Andere Auswirkungen durch die Lage der Stauwurzel nördlich der Autobahn A2 können vom Fachbereich örtliche Raumordnung nicht beurteilt werden.

### **Überörtliche Raumplanung**

Den Einwendungen der **Marktgemeinde Kalsdorf, Gemeinde Feldkirchen bei Graz, Gemeinde Werndorf** zur durchgehenden Benutzbarkeit der Rad- und Wanderwege, auch in der Bauphase, kann gefolgt werden. Betreffend der technischen Ausführung des Rad-, Skate- Reit- und Fußweges ist – unter Berücksichtigung der bereits jetzt hohen und

in Folge der demographischen Entwicklung noch steigenden Bedeutung, auf das als Ausgleichsmaßnahme zu erarbeitende Besucherlenkungskonzept und dessen Umsetzung zu verweisen. Aufgrund der hohen Benutzerzahlen sind die Oberflächen und Breiten stärker zu dimensionieren. Auch hinsichtlich der Begleitinfrastruktur sind entsprechende Standards einzuhalten. Den Ausführungen betreffend der Notwendigkeit der Trennung und der abzustimmenden Gestaltung und Führung von Fuß- Rad- und Reitwegen kann gefolgt werden. Die Notwendigkeit einer weiteren Radfahrbrücke über die Mur ist im Zusammenhang mit dem Fachbereich Verkehr zu klären.

Der Einwendung der **Stadt Graz**, dass in der UVE die Störung des Naturerlebnisses zu positiv bewertet wurde, kann gefolgt werden. Da der Erholungsnutzung im Sinne der Gesamtentwicklung einer Stadtregion eine zentrale Rolle zukommt ist die Bauzeit von 4 Jahren im Bereich der Regionalentwicklung nicht wie in der Umweltverträglichkeitserklärung angeführt als vernachlässigbare kurze Zeitspanne zu bezeichnen. Auch ist eine zu erwartende Beeinträchtigung von wassergebundenen Sportarten durch die beiden Kraftwerksanlagen und eine damit verbundene nachteilige Auswirkung des Vorhabens gegeben, welche als wesentlich nachteilig einzustufen sind.

Die Einwendung, dass die kleinräumigen Maßnahmen im Bereich Freizeit und Erholung keinesfalls ausreichen, das Funktionieren der Naherholungsräume sicherzustellen, ist nachvollziehbar. Die Ausgleichsmaßnahmen Wassererlebnis Aumühle und Altarm Thondorf nehmen für die Funktion Naherholung lediglich 800m von mehreren Kilometern betroffener Fließstrecke in Anspruch und stellen somit sicherlich eine Minimalvariante an notwendigen Ausgleichsmaßnahmen dar. Für die Entwicklung des Altarms Thondorf stellt der Masterplan Eichbachgasse den im Rahmen des Projektes durch den Projektwerber als Ausgleichsmaßnahme herzustellenden Zustand planlich dar. Die fachübergreifende Abstimmung ist integrativer Teil der Ausgleichsmaßnahme Umsetzung Altarm Thondorf. Diese Abstimmung ist auch im Verordnungstext zur Festlegung der Grünzone für den gegenständlichen Raum festgeschrieben.

Der Themenbereich Rad- und Wanderwege wird in der Behandlung der Einwendung der Marktgemeinde Kalsdorf, Gemeinde Feldkirchen bei Graz, Gemeinde Werndorf abgehandelt.

Zur Einwendung, dass die Untersuchungen auf das Stadtgebiet von Graz auszudehnen sind, wird ausgeführt, dass gemäß den vorliegenden Untersuchungen der UVE der Siedlungsraum der Stadt Graz von keinen zusätzlichen Überflutungsflächen betroffen ist. Betreffend des Konzeptes Altarm Thondorf wird erläutert, dass es im gegenständlichen Kraftwerksprojekt vorgesehen ist, dass im Zuge der Kraftwerkserrichtung die Infrastrukturarbeiten im Bereich der Wasserflächen des Altarms Thondorf (Entwicklungsstudie Eichbachgasse), wie zum Beispiel Geländearbeiten, Bruchsteinsicherungen, Erstbepflanzungen, Wege usw., ausgeführt werden.

Die laufenden Pflegearbeiten werden später durch die GBG durchgeführt.

In Bezug auf die Aussage, dass das Vorhaben in der Eichbachgasse als Ausgleichsmaßnahme für das Kraftwerksprojekt keinesfalls ausreichend ist, wird auf den Maßnahmenkatalog (Einlage 620 der Einreichunterlagen) verwiesen, wo sämtliche Ausgleichsmaßnahmen im Projektgebiet fachübergreifend beschrieben und dargestellt sind.

Daraus ist ersichtlich, dass das Projekt Altarm Thondorf (Entwicklungsstudie Eichbachgasse) nur eine von über 100 Ausgleichsmaßnahmen ist.

Das öffentliche Interesse am Kraftwerksprojekt ist zweifellos auch aus der Nutzung für Freizeit und Erholung dokumentiert, wesentlicher ist aber das öffentliche Interesse an CO<sub>2</sub>-freier Energieproduktion (Hinweis: Einlage 101 Projektbegründung und Einlage 610 Regionalwirtschaftliche Analyse der Einreichunterlagen, sowie Ergänzung 19.101

Das „öffentliche Interesse“ an der Errichtung der Murkraftwerke Gössendorf und Kalsdorf aus energiewirtschaftlicher Perspektive).

Zu den Einwendungen Manfred Steurer, Isabella Neuhold, WWF Österreich, Notburga Hutter, Naturschutzbund Steiermark, Global 2000, Initiative Koppentraun, Naturschutzbund Österreich, Greenpeace, Österreichische Naturschutzjugend, Umweltdachverband, Umweltanwältin zur Intensivierung der Erholungsnutzung wird ausgeführt, dass durch eine strukturierte Planung und ein Besucherlenkungskonzept Besucherströme kontrolliert werden und sensible ökologisch hochwertige Bereiche von Naherholungsnutzung weniger tangiert. Insgesamt wird die Bedeutung des gegenständlichen Raumes für die Naherholung der größten steiermärkischen Stadtregion fachlich und rechtlich etwa im Regionalen Entwicklungsprogramm Graz, Graz – Umgebung dokumentiert. Sowohl was die Flächeninanspruchnahme als auch den Ressourceneinsatz anbelangt, ordnet sich die Erholungsnutzung im gegenständlichen Raum sowie bei den Ausgleichs- und Verbesserungsmaßnahmen im Rahmen dieses Projektes dem Biotop- und Artenschutz unter.

Zur Reduzierung der Hochwasserabflussflächen und einer daraus resultierenden befürchteten Zersiedelung wird ausgeführt, dass die Reduktion der von möglichen Hochwasserereignissen betroffenen Fläche auf Ebene der Grundstücksbesitzer theoretisch zu erhöhten Begehrlichkeiten für Baulandwidmungen führen könnte. Die Widmung von Bauland liegt im Kompetenzbereich der Gemeinden und der aufsichtsbehördlichen Prüfung des Landes. In den derzeit rechtskräftigen örtlichen Entwicklungskonzepten sind keine Siedlungsentwicklungen in den nunmehr hochwasserfreien Räumen vorgesehen. Eine Änderung solcher Konzepte ist gem. §30 Abs. 3 ROG u.a. nur bei Vorliegen wesentlich geänderter Planungsvoraussetzungen möglich. Der Wegfall der Hochwassergefahr rechtfertigt aus gutachterlicher Sicht noch keine wesentlich geänderten Planungsvoraussetzungen. Die örtlichen Entwicklungskonzepte und Flächenwidmungspläne sind jedoch nicht Gegenstand des gegenständlichen zu prüfenden Projektes.

Die Stellungnahme der **Umweltanwältin**, dass das Projekt den letzten großen freien Raum zwischen Graz und Wildon nutzt wird bestätigt. Durch das gegenständliche Projekt wird das derzeit vorhandene Entwicklungspotential im Bereich einer integrierten Freiraumentwicklung entlang der Mur im Grazer Feld in Anspruch genommen. Andere als die im Rahmen des Projektes vorgesehenen Maßnahmen zur Verbesserung und Attraktivitätssteigerung der Funktionalität des betroffenen Raumes im Bereich Ökologie und wassergebundene Erholungsnutzung wie etwa stärker strukturierte Uferbereiche, Aufweitungen etc. sind nur mehr mit beträchtlichem Mehraufwand und nach Rückbaumaßnahmen entwickelbar. Aufgrund des genannten räumlich – funktionellen Projektrahmens innerhalb der bedeutendsten Freiraumstruktur in der größten steiermärkischen Stadtregion kommt der Realisierung von Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Freizeit und Erholungsnutzung sowie im Bereich des Arten- und Biotopschutzes eine besondere Bedeutung zu. Der Themenbereich der intensivierten Erholungsnutzung sowie der Reduktion der Hochwasserabflussflächen wurde gemeinsam mit der Einwendung von Manfred Steurer behandelt.

Zur Kumulierung mit Vorhaben Dritter wird angeführt, dass es sich beim gegenständlichen Projektgebiet um den entwicklungsstärksten Raum der Steiermark handelt. Die funktionale Abstimmung dieses Projektes zu den Leitfunktionen des Raumes laut Regionalen Entwicklungsprogramm (Ökologie und Naherholung) und anderen technischen Infrastruktureinrichtungen ist ein zentraler Punkt. Eine vorausschauende Planung von in Bundeskompetenz liegenden Materien wie es die

vorausschauende Planung der genannten Infrastruktureinrichtungen darstellt, ist jedoch nicht Gegenstand einer Projektsprüfung.

Der Einwendung des **Naturschutzbunds Steiermark**, das Projekt widerspreche den Zielsetzungen der überörtlichen Raumplanung wird nicht gefolgt. Das Projekt steht in keinen Widerspruch zu den Raumordnungsgrundsätzen, die in den Landesentwicklungsprogrammen, Sachprogrammen bzw. den regionalen Entwicklungsprogrammen räumlich konkretisiert und sachlich spezifiziert sind. Der Themenbereich der intensivierten Erholungsnutzung sowie der Reduktion der Hochwasserabflussflächen wurde gemeinsam mit der Einwendung von Manfred Steurer behandelt.

Zur Einwendung des **Lebensraumes Graz Süd** zum Zugang zu den Murufeln und zur Querungsmöglichkeit wird festgestellt, dass der Zugang zu den Murfeln auch derzeit durch bestehende Dämme erschwert ist. Bei Realisierung des Projektes ist im Zuge einer Besucherlenkung ein Zugang zu den Murfeln nur an den Wassererlebnisstellen vorgesehen. An beiden Kraftwerken ist die Querung für Radfahrer und Fußgänger vorgesehen.

### **Forstwirtschaft**

In der Stellungnahme von Herrn **Ing. Bertram Schall** vom 22.06.2007 wird auf fehlerhafte Darstellungen bzgl. des Gstk. Nr. 1063, KG Kalsdorf hingewiesen.

Die entsprechenden Richtigstellungen wurden im vorliegenden UVP-Gutachten Forstwirtschaft vorgenommen.

Zur Einwendung von **Ing. Bertram Schall** hinsichtlich nicht den realen Gegebenheiten entsprechenden Darstellungen zum Fachbereich Forstwirtschaft (hervorgehobene Brennholznutzung, extensiver Waldbau) ist wie folgt Stellung zu nehmen:

In der Beschreibung der Waldflächen muss grundsätzlich vom IST- Zustand ausgegangen werden. In der UVE und im forsttechnischen Gutachten wurde auf die negativen Auswirkungen der letzten Jahrzehnte eingegangen, die einerseits auf die Veränderung der klimatischen Verhältnisse und andererseits auf die laufende Eintiefung der Mur zurückzuführen sind. Durch die Umsetzung des Projektes wird eine weitere Eintiefung der Flusssohle unterbunden. Die Beschreibung, dass überwiegend ein „extensiver Waldbau“ bzw. „Nutzung zur Brennholzerzeugung“ im Bereich der betroffenen Waldflächen erfolgt ist sicherlich richtig, doch gibt es Ausnahmen, wo durch intensive Pflege der Bestände die Erzeugung von Wertholz erfolgt.

Zur Einwendung von **Ing. Bertram Schall**, dass der ihn betreffende projektbedingte Flächenverlust nicht geduldet werden kann, ist wie folgt Stellung zu nehmen:

Bei der Umsetzung des Projektes ist eine Inanspruchnahme von Waldflächen nur entlang der Mur möglich. Die Verringerung der Nutzfunktion wird durch zivilrechtliche Verträge nach Durchführung von Bewertungen abgegolten. Die Verringerung der überwirtschaftlichen Funktionen werden zumindestens langfristig durch die Ausgleichsmaßnahmen (Ersatzaufforstungen, Verbesserungsmaßnahmen in den angrenzenden Beständen) ausgeglichen.

Seitens des Einwenders **Ing. Bertram Schall** werden negative Auswirkungen für den Grundbesitzer durch die projektgegenständliche „Aufwertung Ochsengriesbach“ angesprochen: Hierzu gilt es folgendes auszuführen: Durch die Aufwertung des

Ochsengriesbaches erfolgt eine deutliche Verbesserung der ökologischen Bedingungen und eine örtlich begrenzte Verbesserung des Wasserhaushaltes. Eine weitere Verschlechterung der Bestandesstruktur durch weitere Absenkung des Grundwassers wird dadurch verhindert. Langfristig kann in diesem Sinn durch die ggst. Maßnahme die Stabilität der Wälder erhöht und die Erträge verbessert werden. Grundinanspruchnahmen werden durch zivilrechtliche Verträge abgegolten.

Zum Einwand von **Ing. Bertram Schall**, dass Probleme der inneren Erschließung der Restgrundstücke im Bereich Ochsengriesbach nicht ausreichend behandelt werden, gilt es festzuhalten, dass die Frage der Veränderung der Erschließung in der UVE und im forsttechnischen Gutachten behandelt wurde und projektbedingte Umwege zivilrechtlich abgegolten werden.

Zum Einwand von **Ing. Bertram Schall**, dass die Auswirkungen der veränderten Dotierung des Ochsengriesbachs auf die angrenzenden Grundstücke nicht entsprechend dargestellt sind, ist anzumerken, dass die geplanten Anhebungen des Grundwasserspiegels sowohl textlich als auch graphisch (Lagepläne, Querschnitte) dargestellt sind und dass die damit verbundenen Wirkungen als positiv für die zukünftige Entwicklung der Waldbestände zu bewerten sind.

Hinsichtlich der Einwendung von **Ing. Bertram Schall**, dass Auswirkungen der veränderten Dotierung des Ochsengriesbachs auf die angrenzenden Flächen durch eine zu erwartende Verschlechterung der Wasserqualität des Ochsengriesbachs zu befürchten sind, gilt es wie folgt Stellung zu nehmen:

Die Beurteilung einer negativen Veränderung der Wasserqualität wird vor allem durch andere Fachbereiche behandelt. Von reinem Quellwasser kann sicherlich nicht gesprochen werden, vielmehr war es in den letzten Jahren das Problem, dass im Bereich des Ochsengriesbachs durch die trockenen Perioden und durch das Absinken des Grundwasserspiegels eine sehr starke Verschlechterung der Wasserqualität gegeben war. Teile der Waldgrundstücke, die auf Dauer verloren gehen, werden durch zivilrechtliche Verträge abgegolten.

Zur Einwendung von **Ing. Bertram Schall**, dass durch die Schaffung zusätzlicher Gewässerflächen es zu verstärkten Nachfolgenutzungen und damit verbundenen Wirtschafterschwernissen kommen wird, gilt es wie folgt Stellung zu nehmen:

Vermehrte Nachfolgenutzungen, die über die Erholungsfunktion im Sinne des ForstG idgF hinausgehen, müssen abgegolten werden oder können durch den Waldbesitzer unterbunden werden.

Die Kritik des Einwenders **Ing. Bertram Schall**, dass die Befahrbarkeit der Wege nur beschränkt und bei trockenem Wetter möglich sei, ist unrichtig. Es wird wie folgt Stellung genommen:

Überwiegend sind die bestehenden Wege Erdwege und sind nicht während des ganzen Jahres befahrbar. Die Ersatzwege bzw. die bestehenden Wege, die vorübergehend in der Bauphase benutzt werden, müssen mindestens in so einer Qualität errichtet bzw. wiederhergestellt werden, dass sie dem heutigen Zustand der Wege entsprechen.

Hinsichtlich der Forderungen des Einwenders **Ing. Bertram Schall** einer weiterhin ungehinderten Zufahrt zu den Waldgrundstücken ist folgendes anzumerken:

Die Sicherheit der Befahrbarkeit der Forstwege während der Bauphase wird durch die Konsenswerberin gewährleistet.

Hinsichtlich der in der Stellungnahme des **Umweltbundesamts** angesprochenen Mängel der UVE-Unterlagen gilt es wie folgt Stellung zu nehmen:

Durch die – auf Basis der UVE-Evaluierung - ergänzenden Ausführungen wurden viele der dargestellten Mängel bereits saniert. So wurde für jedes einzelne Grundstück in Listenform aber auch kartographisch die Wirkungen des Waldes nach den Kriterien des Waldentwicklungsplanes dargestellt. Im Rahmen der Erstellung des forsttechnischen Gutachtens wurden die beiden Kapitel „Forstwirtschaft“ und „Waldhydrologie“ zusammengefasst.

Bezüglich des ca. 40 ha großen Bereichs der Waldflächen, wo eine deutliche Veränderung des Grundwassers zu erwarten ist, wurde ein Evaluierungsprojekt durch die empfohlenen Auflagen in Zusammenhang mit den Ausführungen in der UVE verlangt. Sowohl in der UVE als auch im forsttechnischen Gutachten wird ausgeführt, dass durch die Murregulierung im 19. Jahrhundert und durch die Errichtung der Dämme eine Auwalddynamik nicht mehr gegeben ist. Die Waldverbesserungsmaßnahmen sind keine Umwandlungen von „Weicher“ zur „Harten Au“, sondern es sollen die natürlichen Baumarten der „Harten Au“ bzw. der flussbegleitender Laubmischwaldbestände ohne Auwalddynamik verbessert werden, dass einerseits die Neophyten durch Einbringung von Laubholzheistern zurückgedrängt werden und das starke Zunehmen der Robinie minimiert wird.

Nach Evaluierung der UVE wurden des weiteren entsprechende Bodenuntersuchungen auf Waldböden durchgeführt, damit nach Umsetzung des Projekts eine Evaluierung der projektbezogenen Auswirkungen möglich ist. Die Untersuchungen erfolgte nach den Kriterien der Waldbodenzustandinventur des Bundes.

Seitens des **Vereins Lebensraum Graz Süd** wird in der Stellungnahme vom 07.06.2007 eine unzureichende Darstellung der projektgegenständlichen Ersatzaufforstungen angesprochen.

Diesbezüglich gilt es anzumerken, dass im Ausgleichsflächen- bzw. Waldverbesserungsprojekt die ggst. Maßnahmen beschrieben bzw. dargestellt sind.

Zur Forderung des **Vereins Lebensraum Graz Süd** hinsichtlich mehrmals jährlicher Überflutung des Auwaldgebiets ist anzumerken, dass die oftmalige Flutung des Auwaldgürtels einen deutlichen Eingriff ins persönliche Eigentum darstellen würde und aus Sicht des Fachbereichs auch keine Verbesserungen der jetzigen und zukünftigen Situation mit sich bringen würde.

Zu den Einwendungen der **Steiermärkischen Umwelthanwaltschaft** vom 05.09.2007 in Bezug auf den Fachbereich Forstwirtschaft gilt es wie folgt Stellung zu nehmen:

Das Waldmonitoringprojekt und die sonstigen Ausgleichsmaßnahmen (Waldverbesserungsprojekt, Ersatzaufforstungen) sind getrennt zu betrachten.

Als Ersatz für die Dauerrodungsflächen (ca. 27,8 ha) werden Ersatzaufforstungen im Bereich von murnahen Standorten durchgeführt.

Aufgrund der großen Waldflächen, die vorübergehend während der Bauphase (ca. 56,1 ha) gerodet werden und die ihre dzt. Funktionen erst nach Jahrzehnten wieder erreichen können, werden einerseits Waldverbesserungsmaßnahmen und zusätzliche Neubewaldungen in murnahen Gebieten bzw. zur Sicherung der Grünzüge aus Sicht der Wildökologie durchgeführt. Diese Festlegungen wurden im Rahmen der Evaluierung

seitens des forsttechnischen ASV verlangt. Diese Maßnahmen konnten nur unter der Berücksichtigung der Bestimmungen des UVP-G gefordert werden. Ausgleichsmaßnahmen für befristete Rodungen sind nach den Bestimmungen des ForstG 1975 idGF nicht vorgesehen.

Im Bereich der zu erwartenden Veränderungen des Grundwassers im Bereich der Aumühle im Ausmaß von ca. 40 ha wird ein Waldmonitoringprojekt durchgeführt. Für diesen Bereich können nicht sofort Maßnahmen vorgeschrieben werden, da erst nach Umsetzung des Projektes die Auswirkungen fachlich beurteilt werden müssen. Bei Veränderungen der bestehenden Bestockungen müssen dann die forstfachlich begründeten Maßnahmen wie Ergänzung mit Baumarten, Erhöhung der Biodiversität, Verbesserung der Stabilität gegenüber den Veränderungen des Grundwassers bzw. des durchwurzelten Waldbodens festgelegt werden. Dieses Evaluierungsprojekt wird mit dem forsttechnischen ASV abgestimmt werden bzw. es werden die erforderlichen Maßnahmen nach mindestens jährlicher Berichtlegung einvernehmlich festgelegt werden.

Zur Forderung von zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen wie z.B. dem Unterlassen der Weiterführung des Dammes zur Mobilisierung der Auwalddynamik kann ohne weiterführende Angaben aus forstfachlicher Sicht keine fachliche Stellungnahme abgegeben werden.

Zu den Einwendung des **Bezirksnaturschutzbeauftragten der BBL Graz- Umgebung** vom 20.06.2007 ist wie folgt aus Sicht des Fachbereichs Stellung zu nehmen:

Es wird die Forderung aufgestellt, dass durch Versetzen der Dämme nach außen eine Renaturierung des Flusslaufs erreicht werden könnte, wie dies bei den Innkraftwerken im Bereich Ranshofen (OÖ/Bayern) erfolgte. Aus forstfachlicher Sicht wäre eine solche großräumige Veränderung nur auf Vertragsnaturschutz-Basis möglich. Rechtliche Grundlagen für eine Enteignung für diese umweltrelevanten Eingriffe sind dazu nicht gegeben.

Ergänzend wird festgestellt, dass sowohl im UVE-Fachbeitrag „Waldhydrologie“, als auch im forsttechnischen Gutachten ausgeführt wurde, dass im nördlichen Teil des Projektsabschnittes keine negativen Auswirkungen für den durchwurzelbaren Bereich zu erwarten sind. Mit Ausnahme eines ca. 40 ha großen Teiles der Laubholzbestände im Bereich der Aumühle, wo mit einer Absenkung des Grundwassers zu rechnen sein wird, kommt es zu keiner relevanten Absenkung des Grundwasserspiegels.

In der Stellungnahme der **Bezirkskammer für Land- und Forstwirtschaft Graz und Umgebung** vom 20.06.2007 werden überwiegend zivilrechtliche Forderungen angesprochen. Diese werden durch privatrechtliche Vereinbarungen geregelt und sind nur mittelbar für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit des ggst. Vorhabens von Belang.

Zu den Einwendungen von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** hinsichtlich einer starken Beeinflussung des Grundwassers in einem Areal von 40 ha im Bereich der Aumühle gilt es wie folgt Stellung zu nehmen:

Im Bereich der zu erwartenden Veränderungen des Grundwassers im Bereich der Aumühle im Ausmaß von ca. 40 ha wird ein Waldmonitoringprojekt durchgeführt. Für diesen Bereich können nicht sofort Maßnahmen vorgeschrieben werden, da erst nach Umsetzung des Projektes die Auswirkungen fachlich beurteilt werden müssen. Bei Veränderungen der bestehenden Bestockungen müssen dann die forstfachlich begründeten Maßnahmen wie Ergänzung mit Baumarten, Erhöhung der Biodiversität, Verbesserung der Stabilität gegenüber den Veränderungen des Grundwassers bzw. des

durchwurzelten Waldbodens festgelegt werden. Dieses Evaluierungsprojekt wird mit dem forsttechnischen ASV abgestimmt werden bzw. es werden die erforderlichen Maßnahmen nach mindestens jährlicher Berichtlegung einvernehmlich festgelegt werden.

Zu den Einwendungen von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** hinsichtlich relevanter projektbedingter Bodenveränderungen gilt es anzumerken, dass die Waldböden untersucht und ausgewertet wurden (siehe forsttechnisches Gutachten). Eine Schadstoffbelastung über den Grenzwerten konnte nicht festgestellt werden.

Zur Kritik an den geplanten Ersatzaufforstungsmaßnahmen in Weinzödl in den Stellungnahmen von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** gilt es darauf hinzuweisen, dass die geplante Ersatzaufforstung im Bereich Weinzödl aus fachlicher Sicht positiv zu beurteilen ist, da diese Aufforstung einen regionalen Ausgleich im unmittelbaren Bereich der Mur ermöglicht.

In der Stellungnahme von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird das Fehlen weiterführender Angaben zur Gestaltung der Waldränder angesprochen. Es gilt diesbezüglich auf das Waldverbesserungsprojekt zu verweisen, in dessen Zusammenhang sich näheren Angaben zur geplanten Gestaltung der Waldränder finden.

Zu den forstlich relevanten Einwendungen der **Österreichische Naturschutzjugend, Landesgruppe Steiermark** gilt es auf deren Behandlung im Rahmen des forsttechnischen Gutachtens zu verweisen.

Hinsichtlich der Einwendung des **Umweltdachverbands** bezüglich einer starken Beeinflussung des Grundwassers in einem Areal von 40 ha im Bereich der Aumühle sowie befürchtete Bodenbeeinträchtigungen gilt es auf die ausführliche Behandlung der ggst. Thematik im vorliegenden forsttechnischen Gutachten bzw. auf die bereits erfolgte Behandlung im Rahmen der ggst. fachlichen Auseinandersetzung mit den vorgelegten Stellungnahmen zu verweisen.

Die Darstellung, dass die Waldverbesserungsmaßnahmen vornehmlich eine Umwandlung von der „Weichen Au“ zur „Harten Au“ betrifft, ist als unrichtig zurückzuweisen. Vielmehr handelt es sich überwiegend um Verbesserungsmaßnahmen der „Harten Au“, die ja wegen Fehlens der Auwalddynamik eher als flussbegleitende Laubmischwälder zu bezeichnen sind. Durch gezielte Maßnahmen könne die Baumarten der „Harten Au“ gefördert werden und das „Eindringen der Neophyten und der Robinie zurückgedrängt werden.

Hinsichtlich der forstlich relevanten Einwendung von **Greenpeace Austria** ist auf die ausführliche Behandlung der ggst. Thematik im vorliegenden forsttechnischen Gutachten bzw. auf die bereits erfolgte Behandlung im Rahmen der ggst. fachlichen Auseinandersetzung mit den vorgelegten Stellungnahmen zu verweisen.

Zur Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** und des **Naturschutzbunds Österreich** ist aus Sicht des Fachbereichs Forstwirtschaft wie folgt Stellung zu nehmen:

Die Feststellung, dass durch eine bessere Erschließung intensivere forstliche Bewirtschaftung zu erwarten ist und dies zu einer massiven Beeinträchtigung des Naturraumes führt, ist eine nicht nachvollziehbare Unterstellung. Vielmehr ist festzustellen, dass es sich bei den Wäldern im Untersuchungsraum nicht um Urwälder

sondern um seit Generationen bewirtschaftete Wälder handelt. Durch mangelhafte Bewirtschaftung kommt es zu starken negativen Bestandesentwicklungen mit starker Einwanderung von Neophyten und Robinie. Gegen diese Tendenzen soll das forstliche Waldverbesserungsprojekt abzielen.

Hinsichtlich einer etwaigen starken Beeinflussung des Grundwassers in einem Areal von 40 ha im Bereich der Aumühle sowie befürchtete Bodenbeeinträchtigungen gilt es auf die ausführliche Behandlung der ggst. Thematik im vorliegenden forsttechnischen Gutachten bzw. auf die bereits erfolgte Behandlung im Rahmen der ggst. fachlichen Auseinandersetzung mit den vorgelegten Stellungnahmen zu verweisen.

Die forstlich relevanten Einwendungen des **WWF Österreich** decken sich mit bereits behandelten Stellungnahmen anderer Einwender, auf die es zu verweisen gilt.

Herr **Eckhart Hermann** weist in seiner Stellungnahme auf zu erwartende Sonnenbrand- und Windwurfschäden und dadurch bedingte Einschränkungen der forstwirtschaftlichen Nutzung im Zusammenhang mit den projektgegenständlichen Muraufweitungen und Dammerrichtungen hin.

Es gilt diesbezüglich auf die einschlägigen Ausführungen im vorliegenden forsttechnischen Gutachten zu verweisen, wo mögliche projektbedingte negative Einflüsse und Resterheblichkeiten durch das Aufreißen der Bestandesränder für die angrenzenden Waldflächen angesprochen werden.

## **Verkehr**

Zur Stellungnahme des **Umweltbundesamts** vom 20.06.2007, in welcher eine Klarstellung gefordert wird, ob das landwirtschaftliche Wegenetz durch das Vorhaben beeinträchtigt wird, wird ausgeführt, dass aus dem Vorhaben zu entnehmen ist, dass der Bauverkehr über eigens dafür rechts und links der Mur angelegte Baustraßen und in weiterer Folge über die L 312 abgewickelt wird. Sollten auch private landwirtschaftliche Wege benützt werden, ist dies nur im Einvernehmen mit dem Wegeigentümer möglich. Durch die Verlegung bzw. Neuerrichtung von Gerinneabschnitten sowie durch die künstliche Erhöhung von Durchflüssen in Gerinneabschnitten kommt es zur Errichtung neuer Gerinnequerungen vorwiegend durch Brücken und fallweise durch Furten. Damit wird das landwirtschaftliche Wegenetz aufrechterhalten. Abschnittsweise ist auch die Errichtung neuer Wegabschnitte vorgesehen. In der angeführten Stellungnahme wird auch bemängelt, dass die Vorschreibung einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h auf der L 312 Fernitzerstraße nicht im Einflussbereich der Projektwerberin liegt und daher nicht verbindlich realisiert werden kann. Dazu wird ausgeführt, dass die im Bereich der Murbrücke vorgesehene Ausdehnung der Geschwindigkeitsbeschränkung auf 70 km/h behördlich zu genehmigen ist. Da nicht vorab bekannt ist, ob und wann diese Genehmigung erfolgt, wird für die Zwischenzeit die Vorschreibung entsprechender Ersatzmaßnahmen vorgeschlagen.

In der Einwendung des **Präsidialamts der Stadt Graz** vom 20.06.2007 wird erwartet, dass in jenen Abschnitten, in welchen auf dem Damm ein Radweg geführt wird, dieser radweggerecht ausgestaltet wird, wobei eine feste Fahrbahnausführung gefordert wird. Weiters wird für den Radweg eine Mindestbreite von insgesamt 4 m mit jeweils 0,5 m Bankett und 3 m asphaltierter Fahrbahn gefordert. Geh- und Radwege sowie Reitwege sollen getrennt geführt werden. Dazu wird ausgeführt, dass auf Grundlage der in der

UVE vorgelegten Zählungen des Radverkehrs auf den Murradwegen R 2 und R 2g südlich von Graz kein Zweifel an der erheblichen Bedeutung dieser Radwege besteht. Dem entsprechend besteht die Forderung zu Recht, Radwege in diesem Bereich in einer entsprechenden Breite zu errichten. Gemäß der RVS 03.02.13 beträgt die Regelfahrbahnbreite für selbständig geführte Zweirichtungsradwege 3,0 m. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens wird daher im Auflagenvorschlag eine Fahrbahnbreite von entsprechend mehr als die Regelfahrbahnbreite gefordert. Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist auch eine getrennte Führung der Reitwege von den neu vorgesehenen Radwegen entlang der Mur erforderlich, was ebenfalls durch den oben genannten Auflagenvorschlag umgesetzt wird.

In der angeführten Einwendung des Präsidialamts der Stadt Graz vom 20.06.2007 wird im Bereich des Altarms Thondorf eine Radfahrerbrücke über die Mur gefordert. Dazu wird ausgeführt, dass der Bereich zwischen der Autobahn und dem neu geplanten Altarm aus Gründen des Naturschutzes unerschlossen bleiben soll. Daher sowie auch aufgrund der dort parallel zur Autobahn vorgesehenen Eisenbahnbrücke der neuen Ostbahn ist die Errichtung einer Radfahrerbrücke an dieser Stelle nicht gewünscht bzw. zweckmäßig. Überdies besteht ca. 2 km weiter südlich die Möglichkeit der Querung der Mur über die Wehranlage des Kraftwerks Gössendorf.

In der Einwendung des Präsidialamts der Stadt Graz wird weiters gefordert, dass die Dämme vom öffentlichen Straßennetz aus erreichbar sein müssen und die Befahrbarkeit der Begleitdämme und Wege für Einsatzfahrzeuge jedenfalls bis 3,5 t Gesamtgewicht sicherzustellen ist. Aus verkehrlicher Sicht wird diese Forderung unterstützt, da etwa auch die Bergung und der Abtransport verunfallter Radfahrer möglich sein soll. In diesem Zusammenhang ist darauf zu verweisen, dass dafür auch eine entsprechende Beschilderung erforderlich ist.

Besonders kritisch wird in der Einwendung des Präsidialamts der Stadt Graz die Beeinträchtigung der Radwege durch den Baustellenverkehr und die mit dem Bau der Wasserkraftwerke zusammenhängenden Straßensperren auch unter Verweis auf die lange Dauer der Bautätigkeiten erachtet. Dazu wird festgestellt, dass die betroffenen Murradwegabschnitte des R 2 und des R 2g überwiegend abseits des Baustellenverkehrs, welcher vorwiegend auf eigenen Baustraßen entlang der Mur abgewickelt werden wird, verlaufen. Ein Berührungspunkt ergibt sich allerdings im Bereich der Fernitzer Murbrücke, wo der rechts der Mur verlaufende R g gemeinsam mit der L 312 die Mur quert und in weiterer Folge in den links der Mur verlaufenden R 2 einmündet, da beiderseits der Murbrücke die Baustraßenanbindungen an die L 312 vorgesehen sind. Gemäß der vorgelegten UVE stellt die linksufrig der Mur geplante Baustraße die Hauptzu- und -abfahrt zu den Kraftwerksbauten dar. Infolge der vorgesehenen Anbindung der Baustraßen ohne Linksabbiegemöglichkeit wird der Radweg R 2g durch die aus nördlicher Richtung, vorwiegend von der links der Mur verlaufenden Baustraße kommenden und in Richtung Kalsdorf fahrenden Baustellenfahrzeuge betroffen. Dies wurde bei der Kreuzungsgestaltung berücksichtigt, wobei insbesondere auf die Sichten geachtet wurde. Die überwiegend aus westlicher Richtung zur Baustelle fahrenden Fahrzeuge brauchen den Radweg nicht zu queren. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass aufgrund des angestrebten größtmöglichen Massenausgleiches, nur ein Teil des Bauverkehrs die Baustraßen verlässt und sich der Bauverkehr zudem unter der Woche abspielt, während der überwiegende Radverkehr am Wochenende stattfindet. Ungeachtet dessen sind maßgebliche Beeinträchtigungen des Radverkehrs zu erwarten.

In der Einwendung des Präsidialamts der Stadt Graz wird auf die zusätzliche Bedeutung der Radwege als Rollerskating-Strecke verwiesen. Dazu ist festzustellen, dass gemäß den schon derzeit vorhandenen Bodenmarkierungen das Fahren mit Rollschuhen am Radweg verboten ist.

In der Einwendung des Präsidialamts der Stadt Graz wird darauf hingewiesen, dass auf der Umleitungsstrecke der rechtsufrigen A 2-Radwegunterführung Einschränkungen aufgrund der geringen Durchfahrtshöhe bestehen. Dazu wird ausgeführt, dass die bestehende Unterführung des Murradweges unter der A 2 unmittelbar neben der Mur nicht hochwasserfrei ist und etwa 300 m westlich davon eine weitere Möglichkeit besteht, die Autobahn zu unterqueren. Diese Unterführung stellt allerdings aufgrund der durch Einbauten geringen Durchfahrtshöhe bereits im Bestand lediglich eine Notlösung dar. Ungeachtet dessen wird der Murradweg in diesem Bereich ohnedies vom Projekt nicht betroffen, da die Baumaßnahmen vorhabensgemäß mit der Errichtung der Begleitdämme erst etwas weiter südlich beginnen.

Zur Einwendung der **Landwirtschaftskammer Steiermark** vom 20.06.2007, in welcher die Aufschließung der Restgrundstücke sowie die jederzeitige, uneingeschränkte Zufahrt zu den Grundstücken noch vor Baubeginn sowie eine geschotterte Ausführung der Zufahrtswege verlangt wird, wird angemerkt, dass aus den eingereichten Unterlagen entnommen werden kann, dass das land- und forstwirtschaftliche Wegenetz rechts- und linksufrig der Mur, soweit diese durch das Bauvorhaben infolge Neuanlage oder Umlegung von Gerinnen betroffen ist, durch die Errichtung von Brücken bzw. in wenigen Fällen auch Furten, wieder hergestellt wird. Dabei müssen allerdings hinkünftig gewisse Umwege bei der Zufahrt zu einzelnen Grundstücken in Kauf genommen werden. Ob allerdings durch die Ersatzaufschließungen auch alle ggf. entstehenden Restgrundstücke aufgeschlossen werden, kann aus den Planunterlagen nicht entnommen werden. Dies ist jedoch gemäß einer schriftlichen Auskunft der Konsenswerberin bauseits vorgesehen.

In der Einwendung der Landwirtschaftskammer Steiermark wird weiters gefordert, dass sichergestellt wird, dass eine Nutzung des am Dammfuß gelegenen Begleitweges durch die Öffentlichkeit ausgeschlossen wird. Dazu wird festgestellt, dass die entlang der Dämme vorgesehenen und bisher nicht vorhandenen Begleitwege projektgemäß lediglich als Zufahrt zu den Kraftwerksanlagen dienen und darüber hinaus keine verkehrliche Funktion haben. Es besteht daher aus verkehrlicher Sicht auch keine Notwendigkeit, diese Wege für die Öffentlichkeit zu öffnen. Auch im eingereichten Projekt ist dies nicht vorgesehen.

## **Abfall**

Als für den Fachbereich Abfalltechnik relevante Stellungnahme wurde dem begutachtenden ASV die Stellungnahmen vom Umweltdachverband vom 25.06.2007, von Frau Isabella Neuhold vom 25.07.2007, Herrn Manfred Steurer vom 25.06.2007, von Greenpeace vom 25.06.2007, vom WWF vom 25.06.2007, vom Naturschutzbund Steiermark vom 25.06.2007 sowie die Stellungnahme des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft vom 20.06.2007 vom

koordinierenden ASV mit Email vom 05.07.2007 zur Beantwortung übermittelt. Die übrigen Stellungnahmen/Einwendungen werden daher nicht berücksichtigt.

Zu den Stellungnahmen des Umweldachverbandes, des WWF, des Naturschutzbundes Steiermark, von Isabella Neuhold, von Manfred Steurer, von Greenpeace und des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, in denen angeführt wird, dass die getrennte Sammlung und Lagerung nicht ausreichend dargestellt ist, wird festgestellt, dass im Gutachten auf die nachvollziehbare Abschätzung der Abfallmassen je Abfallart für die relevanten Abfallfraktionen eingegangen wurde.

Im Projekt ist die Wiederverwertung bzw. - wenn dies nicht möglich ist - die ordnungsgemäße Beseitigung dieser Fraktionen nachvollziehbar beschrieben.

Die Darstellung der Trennung und Behandlung der anfallenden Abfälle sowie deren anschließende zulässige Übergabe an befugte Sammler und/oder Entsorger ist im Gutachten berücksichtigt und als nachvollziehbar bewertet worden. Unklarheiten in der Formulierung im Fachgutachten Abfallwirtschaft der UVE wurden im Gutachten berücksichtigt und entsprechend bewertet.

Zur erforderlichen Verwendung der ÖNORM S2100 in der gültigen Fassung, wie es in der Stellungnahme des **BMLFUW** angeführt wurde, wird festgestellt, dass in der UVE die derzeit gültige Norm als angewendete normative Regelung genannt wurde. Die unterschiedliche Bezeichnung der Schlüsselnummer 92101 in den Tabellen 5 und 13 ist zwar richtig, hat aus fachlicher Sicht bei der in der UVE beschriebenen ordnungsgemäßen Entsorgung keine negativen Umweltauswirkungen.

#### **Abwasser**

Die Einwendungen des **Fischereiberechtigten – Urwalek**, des **Landesfischereiverbandes** und der **Stadt Graz** wurden im Gutachten des wasserbautechnischen ASV-Abwasser behandelt und ist diesem zu entnehmen, dass es zu keiner Verschlechterung des Zustandes der Mur gegenüber dem Rechtsbestand kommen wird.

#### **Elektrotechnik**

In den Stellungnahmen von **Manfred Steurer**, **Isabella Neuhold**, **Greenpeace**, **Umweldachverband**, **WWF Österreich**, **Naturschutzbund Steiermark** und **Stadt Graz** wird angeführt, dass die Zuleitungen und Ableitungen das Landschaftsschutzgebiet erheblich beeinträchtigen. Dazu wird festgestellt, dass die zu errichtenden 20-kV-Kabelleitungen teilweise Bereiche des Landschaftsschutzgebietes LS 31 „Murauen Graz-Werndorf“ durchlaufen.

Die prospektive Trasse der Kabelleitungen von und zum KW Kalsdorf verläuft im relevanten Bereich in der bestehenden Dammbegleitstraße bis zu deren Ende, fortgesetzt in der Böschung des neu zu errichtenden Dammes. In einem weiteren relevanten Bereich verläuft die Trasse entlang des bestehenden Mühlganges sowie entlang der projektierten Fischaufstieghilfe bzw. des Begleitweges. Die prospektive Trasse der Kabelleitungen von und zum KW Gössendorf verläuft im relevanten Bereich entlang des Dammes bzw. bei der Netzeinschleifung hauptsächlich entlang der geplanten Kraftwerkszufahrt. Die Trassenwahl für die Erd verlegten Kunststoffkabelsysteme bedingt aus technischer Sicht keine zusätzlichen Beeinträchtigungen (abgesehen von den sonstigen Kraftwerk

bedingten Baumaßnahmen wie Dammbauten, Wege etc.) des Landschaftsschutzgebietes. Nach Fertigstellung sind die kunststoffisolierten Kabel ob der unterirdischen Verlegungsart nicht mehr wahrnehmbar.

Weiter wird in den Stellungnahmen ausgeführt, dass aus Perspektive des Umweltschutzes und der Energietechnik sämtliche Energie-Einsparungspotenziale genutzt werden müssen, bevor die biologische Vielfalt durch Kraftwerksbauten wie diese weiter zurückgedrängt wird. Es wird auch auf das Einsparungspotenzial beim sinnvollen Umstieg von Privathaushalten in Österreich auf Energiesparlampen Bezug genommen (die mögliche Einsparung ist gemäß Angabe mehr als das Zehnfache dessen, was die beiden Kraftwerke an Energie liefern können).

Dazu wird festgehalten, dass ob des zunehmenden Energiebedarfes auch bei Nutzung sämtlicher Einsparpotenziale (z.B. Revitalisierung bestehender Kraftwerke, Umstieg auf Energiesparlampen in sämtlichen Haushalten...) eine künftige Deckung des Bedarfes (während der letzten 10 Jahre gab es einer Steigerung von 2-3 % pro Jahr) nicht ohne die Neuerrichtung von Kraftwerken möglich sein wird. Dass im Sinne einer nachhaltigen Energiepolitik die vorhandenen Einsparungspotenziale möglichst genutzt werden sollen ist unbestritten und wird ebenfalls befürwortet.

In den Stellungnahmen wird auch darauf verwiesen, dass Wasserkraftwerke vornehmlich im Sommer Strom liefern, Strom aber vor allen im Winter benötigt würde.

Dazu wird festgehalten, dass auch in den Wintermonaten von den Wasserkraftwerken elektrische Energie im Ausmaß von ~38 GWh erzeugt wird und damit eine Substitution von aus fossilen Energieträgern erzeugter Energie in eben diesem Umfang möglich ist. Zum Beispiel ergibt sich bei einer angenommenen CO<sub>2</sub>-Emission von 857 kg pro produzierter MWh elektrischer Energie, erzeugt aus Steinkohle, eine CO<sub>2</sub>-Reduktion von ~32,500 t. Ob des geringeren Wasserangebotes in den Wintermonaten wird unbestritten weniger elektrische Energie als in den Sommermonaten produziert, doch ist die nahezu CO<sub>2</sub>-freie Erzeugung von elektrischer Energie in Wasserkraftwerken in welchem Umfang auch immer der Erzeugung aus fossilen Energieträgern vorzuziehen.

Weiters wird in der Einwendung der Stadt Graz eine koordinierte Errichtung und Betrieb von Wasserkraftwerk und Stromleitungen (insbesondere mit der 380-kV Leitung) gefordert. Dazu wird festgehalten, dass die geplante 380-kV Leitung von einem anderen Konsenswerber verwirklicht wird und damit kein direkter Zugriff auf eine Projektplanung möglich ist.

Weiters wird von der Stadt Graz gefordert, dass zu verlegende Freileitungen, z.B. bei Altarm Thondorf, zu verkabeln sind. Dazu wird festgehalten, dass die Verlegung der erwähnten Freileitungen durch ein anderes EVU erfolgen und kein direkter Zugriff durch den Konsenswerber möglich ist.

### **Jagd und Wildökologie**

In der Stellungnahme der **Umweltanwältin** wird darauf hingewiesen, dass die Durchlässigkeit für Wildtiere aus dem Großraum Grazer Feld in das Leibnitzer Feld nicht mehr gegeben ist. Das ist zutreffend. Weder entlang der künftigen 380-kV-Trasse an der Bezirksgrenze zu Leibnitz, noch an den eigens als Wilddurchlässe ausgestalteten Unterführungen des Laabaches an der A 9 Pyrnautobahn und der Koralmbahn ergaben sich Hinweise auf eine entsprechende Wechselfrequenz. Die Bemühungen des Projektwerbers über den Ankauf von Flächen bzw. Optionsverträge eine nachhaltige Lösung zu schaffen, verliefen bislang ohne zufrieden stellendes Ergebnis. Als besonderes

Planungshindernis erwiesen sich die in die Kompetenz der Gemeinden übertragenen Flächen. In einem engen systematischen Zusammenhang mit den Lebensraumveränderungen im Grazer Feld steht deshalb der regionale Wanderkorridor entlang des Kainachflusses und über den Buchkogel zum Murfluss hin. Durch den im Projekt in Abstimmung mit dem Fachbereich Forstwirtschaft vorgesehenen gezielten Ankauf von Flächen bzw. durch Optionsverträge und Aufforstungsvereinbarungen wird die Möglichkeit geschaffen, den stark belasteten Raum diagonal über das geschlossene Waldgebiet des Kaiserwaldes zu umgehen oder das Murtal zu queren.

Weiters wird in der Stellungnahme darauf hingewiesen, dass es durch die Baustellen zu keinen Gehegeeffekten für Wildtiere kommen soll. Ein entsprechender Maßnahmenvorschlag zum Freihalten von Wildkorridoren wurde formuliert. Für den Fischotter ist eine ökologische Aufsicht einzurichten, ein entsprechender Maßnahmenvorschlag wurde formuliert.

Auf die fachübergreifende Abstimmung der Maßnahmen wurde bei der Behandlung der Stellungnahme der **Umweltanwaltschaft** hingewiesen; für jagdbare Wildarten gelten grundsätzlich die Auflagen und Bedingungen im Fachgutachten.

Zur Einwendung des **Vereins Lebensraum Graz-Süd** wird ausgeführt, dass die zeitliche und räumliche Abfolge der Bauarbeiten im Gutachten berücksichtigt wird; die Einhaltung des Ablaufs ist auch Teil der ökologischen Bauaufsicht.

Zur Einwendung des **Umweltdachverbandes** wird festgehalten, dass für den im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Fischotter ein gesonderter Fachbericht verfasst wurde; vor Eröffnung eines neuen Bauabschnittes ist eine gesonderte Beurteilung durchzuführen, um einer Zerstörung oder Beschädigung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sowie die Störung in Wanderzeiten auszuschließen und den günstigen Erhaltungszustand dieser Art zu gewährleisten. Die Erhaltung eines entsprechenden Freiflächenanteiles im Auwaldgebiet sowie die Schaffung von Randlinien werden im Gutachten berücksichtigt. Die zu erwartende verstärkte Freizeitnutzung wird im Gutachten berücksichtigt.

Die Intensivierung der Landnutzungsinteressen entsprechend der Einwendung von **WWF Österreich, Greenpeace, Isabella Neuhold, Manfred Steurer** und **Naturschutzbund Steiermark** wird im Gutachten berücksichtigt; insbesondere die Freizeitnutzung. Auf den Fischotter wird bei der Stellungnahme zum Umweltdachverband eingegangen. Auf den Fischotter wird bei der Stellungnahme zum Umweltdachverband eingegangen. Die Erhaltung von Freiflächen und Schaffung von Randlinien wird im Gutachten berücksichtigt; durch Aufforstungen außerhalb des Projektgebietes kann die Durchlässigkeit für größere Wildarten im Raum des Leibnitzer- und Grazerfeldes verbessert werden.

Der Verlust von Lebensraum, die Wildschadensproblematik und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der Stellungnahme der **Jagdgesellschaft Kalsdorf** und der **Jagdgesellschaft Feldkirchen** werden im Gutachten berücksichtigt.

### **Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume**

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltanwaltschaft** vom 05.09.2007 wird kritisch angemerkt, dass in der UVE nicht geeignete methodische Vorgangsweisen (Orientierung an historischem Leitbild - Vögel, fehlende Zugrundlegung des Gefähr-

ungsgrades der betroffenen Arten - Vögel, keine unzweifelhafte fachliche Nachvollziehbarkeit aufgrund gewählter Begriffsdefinitionen, vereinfachte Definition des Begriffs Wiederherstellbarkeit, zu klein gefasstes Untersuchungsgebiet, unvollständige Berücksichtigung kumulativer Wirkungen u.a.) zu unterschätzten naturräumlichen Wertigkeiten führen. Hiezu gilt es anzumerken, dass nicht davon auszugehen ist, dass für die ggst. zu behandelnden Schutzgüter die vermeintlichen angeführten methodischen Unzulänglichkeiten zu einer grundsätzlich anderen Bewertung der projektbedingten Wirkungen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume führen würden, als wenn den vom Einwender angesprochenen Zugängen gefolgt wird. So ist etwa davon auszugehen, dass die Wirksamkeit der zu setzenden Begleit-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auch bereits nach 30 – 50 Jahren in jenem Ausmaß gegeben ist, dass von einer Kompensation der teils erheblichen temporären Beeinträchtigungen der örtlichen Fauna ausgegangen werden kann. Hinsichtlich der Bewertung der Projektwirkungen aus avifaunistischer Sicht werden seitens des UVE-Gutachters sehr wohl auch die Gefährungsgrade der einzelnen Arten der Bewertung der zu erwartenden Restwirkungen zugrunde gelegt.

Seitens der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird des weiteren eine zweifelsfreie Angabe des Zeitraums, in dem keine Schlägerung/Rodung von Bäumen erfolgen darf, vermisst.

Auf Basis der Überlagerung der diesbezüglichen Angaben in den einzelnen Fachgutachten ergibt sich das Terminfenster zwischen 15. Oktober und 15. März als erlaubter Zeitraum für die durchzuführenden Rodungsarbeiten.

Zum Einwand der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** hinsichtlich der Nicht-Berücksichtigung der Standorte des *Salicetum albae* im südlichen Projektgebiet bis zum Werndorfer Damm ist wie folgt Stellung zu nehmen: In den Murauen ist die Weiß-Weiden-Au nur mehr fragmentarisch entwickelt. Die Weiden-Auen hinter dem Hochwasserschutzdamm sind vielfach gestört mit *Solidago gigantea* bzw. weisen schon deutliche Tendenzen zur Erlen-Au auf. In diesem Sinn konnte eine vollgültige soziologische Fassung der Weiden-Auen an der Mur unter diesen Umständen nicht erreicht werden.

Durch die Abdämmung der ggst. Standorte im Süden des Projektraums ist der Reifegrad der Böden fortgeschritten. Es ist hier zumeist ein Baumbestand aus Weiß-Weiden mit (gegenüber dem typ. *Salicetum albae*) veränderter Artenkombination vorhanden als buntes Gemisch von Arten aus verschiedenen soziologischen Gruppen und diversen durch das hohe Grundwasser bedingten Feuchtezeigern (standortsökologische Artengruppe). Bisweilen liegt auch eine „Verunkrautung“ v.a. durch *Solidago gigantea* vor. In diesem Sinn erscheint eine Ausweisung von Standorten des *Salicetum albae* im südlichen Projektgebiet bis zum Werndorfer Damm kaum möglich.

Seitens des **Stadtplanungsamtes der Stadt Graz** wird auf fehlende Aussagen zur Dotation der Auwaldflächen im Bereich des Stauraums Gössendorf hingewiesen. Hiezu ist wie folgt Stellung zu nehmen: In den aktuell durch teils degradierte Hartholzaubestände geprägten Bereichen auf Höhe des Stauraums Gössendorf beidseits der Mur kommt es projektbedingt zu keinen relevanten Veränderungen der Milieubedingungen. Aufgrund der aktuell gegebenen Verhältnisse hinsichtlich Grundwasserspiegellagen und Überflutungsdynamik stellen diese Zonen auch jene Bereiche des Betrachtungsraums dar, wo nur mit einem vergleichsweise hohen Aufwand etwaig anzustrebende Milieuveränderungen (im Sinn der Schaffung von potentiellen Weichholzaustandorten) eingeleitet werden könnten. Die Maßnahmenwirksamkeit im

Zusammenhang mit gezielten Gerinne- und Grundwasserdotationen ist jedenfalls unterhalb des KW Gössendorf höher als in den Nordabschnitten des Projektgebietes.

Zum Einwand des **Stadtplanungsamtes der Stadt Graz**, dass die Errichtung bis zu 9 m hoher Dämme in Widerspruch zu den Schutzziele gem. Landschaftsschutzgebiets-VO steht, gilt es anzumerken, dass die Dämme so ausgebildet werden, dass diese nicht nur ihre technischen Funktionen erfüllen, sondern auch aus ökologischer Sicht wichtige ergänzende Sonderstandorte darstellen (Extensivwiesen- und Hochstaudenflächen auf magerem, nährstoffarmen Substrat u.a.). Dass diese in Hinblick auf das Landschaftsbild neue in deren Nahbereich raumprägende Elemente darstellen werden, ist nicht zu bestreiten, wird allerdings durch die anzulegenden rhythmisierenden Gehölzflächen im Bereich der Dammböschungen mittelfristig wesentlich gemildert.

Zu den Einwänden des **Stadtplanungsamtes der Stadt Graz**, dass kleinräumig geplante Flachwasserbereiche bzw. Uferaufweitungen (keine davon im Staubereich Gössendorf) nicht ausreichen, um gravierende negative Auswirkungen wirksam zu reduzieren, zur Forderung hinsichtlich einer attraktiveren, abwechslungsreicheren Ufergestaltung sowie zur Forderung bezüglich einer Ausweitung von Ausgleichsmaßnahmen über den Altarm Thondorf hinaus, gilt es wie folgt Stellung zu nehmen: Es kommt im Zuge der Projektrealisierung zu wesentlichen ökologischen und auch tendenziellen optisch-visuellen Aufwertungen der Uferzonen durch die vorgesehenen uferstrukturierenden Maßnahmen (kleinräumige Flachwasserbereiche, räumlich differenziert gesetzter unregelmäßiger Blockwurf, Totholzeinbringung, Raubäume usw.) auch im Bereich des Stauraums Gössendorf, wenngleich hier – abgesehen vom „Altarm Thondorf“ und der rechtsufrigen Flachwasserzone - keinen größeren Uferausweitungen geplant sind. Des Weiteren sind Maßnahmen am Sektor der Waldverbesserung insbesondere auch auf den ggst. Raum bezogen (Altbaumsicherung schwerpunktmäßig im Norden des Projektgebietes u.a.).

Seitens des **Stadtplanungsamtes der Stadt Graz** wird auf fehlende weiterführende Aussagen zur im UVE-Fachbericht „Landschaftspotentiale“ angesprochen optionalen Beweidung mit Schafen hingewiesen. Aus naturschutzfachlicher Sicht, ist hiezu anzumerken, dass die Schafbeweidung sich durchaus zur Pflege spezifischer Biototypen (Extensivwiesen, Trockenrasenflächen u.a.) eignet. Schafe eignen sich - je nach Rasse - zur Pflege fast aller Flächen von ebenem bis zu steilem Gelände, von trockenen bis zu nassen Standorten und selbst für Flächen mit geringstem Futterertrag. Aufgrund der geringen Trittbelastung durch die Schafbeweidung besteht auch kaum Erosionsgefahr. Spezielle Naturschutzziele können durch die Möglichkeit des flexiblen und unterschiedlich intensiven Abhütens erreicht werden.

Eine Beweidung ausgewählter offen zu haltender Wiesenflächen auf den Dammböschungen erscheint jedenfalls möglich und könnte probeweise versucht werden.

Seitens des **Stadtplanungsamtes der Stadt Graz** wird eingewendet, dass es durch die Anlage dammparalleler Begleitgerinne zu einer Vergrößerung der Eingriffserheblichkeit durch Dammerrichtungen kommt. Desweiteren wird eine naturhafte, freiere Gestaltung der Begleitgerinne gefordert. Hiezu gilt es festzuhalten, dass die ggst. Begleitgerinne - trotz großteils gestrecktem dammparallelen Verlauf - naturnah unter Nutzung der Möglichkeiten der Ingenieurbiologie gestaltet und strukturiert werden. Eine freie Linienführung - wie örtlich im Zusammenhang mit einem bereichsweisen Abschwenken und einer Inselausbildung im Süden des Projektraums vorgesehen - stellt in erster Linie

ein mögliches gestalterisches Anliegen in Hinblick auf das optisch-visuelle Bild der Landschaftsszene dar, weniger ein prioritär ökologisches Anliegen.

Seitens des **Stadtplanungsamtes der Stadt Graz** wird eine - im Vergleich zu den projektgegenständlich vorgesehenen Maßnahmen am Sektor Erholung und Naturschutz - weitergehende umfassende Maßnahmenplanung, eine Verbesserung der Mur - Auwald - Grundwasser - Interaktion sowie eine „ökologischen Planung“ anstelle der vorliegenden „ökologischen Begleitplanung“ gefordert. Hiezu gilt es anzumerken, dass es ohne Zweifel nicht genutzte Spielräume und Möglichkeiten hinsichtlich einer weitergehenden Strukturierung des engeren und weiteren Flussraums der Mur in Hinblick auf einer möglichst starke Annäherung an das Bild des Murraums vor der Murregulierung Ende des 19. Jhdts. gibt. Grundstücksverfügbarkeiten und das Kriterium der wirtschaftlichen Vertretbarkeit engt diesbezüglich die Handlungsfreiheiten des Konsenswerbers ein. Es erscheint allerdings auch nach Projektrealisierung möglich, schritt- und phasenweise weiterführende gestalterische Interventionen im Interesse der Aufwertung der naturräumlichen Verhältnisse wie auch des Landschaftscharakters im Projektgebiet vorzunehmen.

Seitens des **Stadtplanungsamtes der Stadt Graz** wird die Notwendigkeit der Berücksichtigung des Flächenbedarfs für das ÖBB Projekt Verbindungsbahn Koralm – Ostbahn im Zusammenhang mit der Konzeption des geplanten Altarms Thondorf angesprochen.

Es gilt diesbezüglich darauf hinzuweisen, dass die Konzeption des „Altarms Thondorf“ mit dem ÖBB Projekt Verbindungsbahn Koralm – Ostbahn und der damit in Zusammenhang stehenden Flächeninanspruchnahme akkordiert wurde. In diesem Sinn besteht diesbezüglich kein künftiger Harmonisierungsbedarf.

Zur seitens des **Stadtplanungsamtes der Stadt Graz** angesprochenen Notwendigkeit weiterer Ausgleichsmaßnahmen im Stadtgebiet von Graz gilt es wie folgt Stellung zu nehmen:

In Hinblick auf geforderte weitergehende Ausgleichsmaßnahmen im Stadtgebiet von Graz gilt es darauf hinzuweisen, dass diese nicht Projektgegenstand sind. Das ggst. Kraftwerksprojekt ist an den Vorgaben des UVG idgF orientiert und lässt mittel- bis langfristig strukturelle Aufwertungen des Auengürtels beidseits der Mur sowohl aus landschaftsökologischer, als auch landschaftsgestalterischer Sicht erwarten. In Hinblick auf weitergehende gestalterische Maßnahmen im Stadtgebiet von Graz ist nicht zuletzt auf die bereits o.a. Aspekte der wirtschaftlichen Vertretbarkeit hinzuweisen. Aus ausschließlich fachlicher Sicht ist allerdings zu bestätigen, dass diesbezüglich – auch nach Projektrealisierung – sich weitergehende Handlungsoptionen und zu nutzende Gestaltungsspielräume für eine phasenweise weitere landschaftliche Aufwertung des ggst. Murraums anbieten.

Hinsichtlich des Angebots des **Stadtplanungsamtes der Stadt Graz** bezüglich einer weitergehenden Einbindung der entsprechenden Fachdienststellen des Magistrats Graz hinsichtlich einer optimierten landschaftsbildlichen, ökologischen und funktionalen Einbindung der Kraftwerkskomponenten in die umgebende Aulandschaft, wird die Inanspruchnahme des ggst. Kooperationsangebots jedenfalls empfohlen.

Zum Einwand in der Stellungnahme des **Referats Umweltbewertung des BM für Land- und Forstwirtschaft, Sektion V** vom 20.06.2007, dass sämtliche Ausführungen

über Maßnahmen in den Vorhabensunterlagen (z.B. Schutz von Hirschkäfern gegenüber Schwarzwild, Dachs und Specht) zu konkretisieren sind, gilt es festzuhalten, dass die zu setzenden Maßnahmen in den vorliegenden Unterlagen in der Regel soweit präzisiert sind, dass eine Abschätzung deren Relevanz aus naturschutzfachlicher Sicht gut möglich ist. Es gilt auch darauf hinzuweisen, dass ein Großteil der ggst. Begleit-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht vom Schreibtisch aus, sondern erst im Zuge der Maßnahmenumsetzung vor Ort sinnvollerweise zu konkretisieren ist.

In Hinblick auf den exemplarisch angesprochenen Schutz von Hirschkäfern gegenüber ihren natürlichen Feinden Schwarzwild, Dachs und Specht, gilt es hinzuweisen, dass der diesbezüglich einzig zweckmäßige „Schutz“ der Lebensraumschutz darstellt. Insbesondere ist in diesem Zusammenhang auf die projektgegenständlichen Waldverbesserungsmaßnahmen sowie das geplante Totholzmanagement zu verweisen.

In der Stellungnahme des **Landesfischereiverbandes Steiermark** vom 19.06.2007 wird die Schaffung naturnah gestalteter Begleitgerinne über die Länge des gesamten Projektgebietes bei einer Mindestdotations von 1,5 bis 2,0 m<sup>3</sup>/s gefordert. Diesbezüglich gilt es auf die geplanten Gerinneertüchtigungen und Gerinneneuanlagen (Dotations Ochsengriesbach, Ertüchtigung Raababach, Verlängerung Mühlgänge u.a.) zu verweisen. Die Anlage bzw. Ertüchtigung weiterer Gerinne ist aktuell nicht Projektgegenstand.

In der Stellungnahme der **Landwirtschaftskammer Steiermark** vom 20.06.2007 sowie in der Stellungnahme von Herrn **Ing. Bertram Schall** vom 22.06.2007 wird auf die notwendige Abstimmung der Ökologischen Begleitplanung mit den örtlichen Interessen der Land- und Forstwirtschaft hingewiesen bzw. auf eine fehlende Abstimmung der Dotations Ochsengriesbach und anderer Projektmaßnahmen mit dem örtlichem Grundbesitzer hingewiesen. Hiezu gilt es wie folgt Stellung zu nehmen: Art und Umfang der zu setzenden ökologisch motivierten Begleit-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfordern in vielen Bereichen den Konsens mit der örtlichen Land- und Forstwirtschaft. Fehlende Abstimmungen mit örtlichen Planungsbetroffenen dürfen der Umsetzung der ggst. Maßnahmen keinesfalls entgegenstehen bzw. ist seitens des Konsenswerbers alles zu unternehmen, um zu einer partnerschaftlichen, konsensualen Projektumsetzung zu finden.

Zur Forderung hinsichtlich der Erhaltung der bestehenden Lebensräume schutzbedürftiger Pflanzen und Tiere durch Nutzung der Sonnenenergie in der Einwendung von **Notburga Hutter** vom 25.06.2007 gilt es anzumerken, dass im Zuge der Projektumsetzung umfangreiche Begleit-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur nachhaltigen Sicherung der bestehenden Lebensräume schutzbedürftiger Pflanzen und Tiere gesetzt werden. Maßnahmen am Sektor Solarenergie sind nicht Verfahrensgegenstand und sind an dieser Stelle nicht zu erörtern.

In der Stellungnahme von **BirdLife Österreich / Landesgruppe Steiermark** vom 25.06.2007 wird auf eine starke Beeinträchtigung der Mittelspechtvorkommen im Betrachtungsraum durch Flächenverluste und Lebensraumdegradierung hingewiesen. Diesbezüglich gilt es auf die Einschätzung zu erwartender Revierverluste wertbestimmender Brutvogelarten in den UVE-Unterlagen zu verweisen. Für den Mittelspecht wird von einem Verlust von 7 - 8 Revieren (Erfasster Bestand 2004: 26) ausgegangen.

Desweiteren wird in der Stellungnahme von **BirdLife Österreich / Landesgruppe Steiermark** von einem Verlust bedeutender Rückzugsgebiete für schützenswerte Greif-

vögel (Sperber, Wespenbussard, Baumfalke u.a.) und Singvögel (Teichrohrsänger, Halsbandschnäpper u.a.) ausgegangen. Hiezu ist anzumerken, dass während der Bauphase und eines Zeitfensters bis zur vollen Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahmen mit deutlichen Verringerungen von Populationsgrößen und einer leichten Verringerung der Artenvielfalt wertbestimmender Arten zu rechnen ist. Ein Erlöschen EU-rechtlich besonders geschützter oder höhergradig gefährdeter Arten als Auswirkung der Bauphase ist allerdings nicht zu erwarten. Eine leichte Abschwächung der Auswirkungen wird erzielt, indem Rodungsmaßnahmen ausschließlich außerhalb der Hauptbrutzeit durchgeführt werden.

In den Stellungnahmen der **Jagdgesellschaft Kalsdorf** vom 24.06.2007 und der **Jagdgesellschaft Feldkirchen bei Graz** vom 25.6.2007 wird darauf hingewiesen, dass der Lebensraum des Wildes wesentlich negativ beeinflusst bzw. eingeengt wird und mit verstärkten Wildschäden durch Ausweichen vor allem des Rehwilds auf land- und forstwirtschaftliche Flächen zu rechnen ist.

Hiezu ist anzumerken, dass gem. UVE - Fachgutachten im Zuge der Bauphase mit wesentlich nachteiligen Auswirkungen auf den Wildlebensraum durch temporäre Flächenbeanspruchung und Trennwirkung und auch mit den o.a. verstärkten Wildschäden zu rechnen ist. In der Betriebsphase werden projektbedingte Flächenbeanspruchungen durch eine gezielte Maßnahmenplanung allerdings vollständig kompensiert. Wesentlich nachteilige Auswirkungen sind nur durch den indirekten Lebensraumverlust und die Lebensraumeinengung in Folge anthropogener Störungen im Bereich der neuen Radwege am linken Murufer zu erwarten. Durch die Anlage von Wildäsungsflächen im Gemeindegebiet Mellach wird diesbezüglich ein Ausgleich erzielt. Die Wildwechselfmöglichkeiten flußab der Kraftwerke im Bereich der Aufweitungsstrecken werden wesentlich verbessert.

Seitens des **Vereins Lebensraum Graz Süd** wird in der Stellungnahme vom 07.06.2007 die Forderung hinsichtlich der Durchführung von Ersatzaufforstungen unbedingt im Gemeindegebiet der jeweiligen auszugleichenden Rodung erhoben. Hiezu gilt es festzuhalten, dass für die durchzuführenden Ersatzaufforstungen Grundstücke zwischen Friesach und Wildon durch Optionsverträge gesichert werden konnten. Die Flächen werden entsprechend der potentiellen natürlichen Waldgesellschaft bepflanzt. Neben der flächengleichen Kompensation wurde auch angestrebt, annähernd ähnliche Standorte für die Ersatzaufforstungen heranzuziehen. Durch die Anlage standortsangepasster, naturnaher Bestände wird eine solide Basis für eine intensive zukünftige Wohlfahrtswirkung gelegt. In diesem Sinn stellte das Kriterium eines Flächenausgleichs im jeweiligen Gemeindegebiet kein prioritäres Projektziel dar.

Zur Forderung des **Vereins Lebensraum Graz Süd**, ein Austrocknen des linksufrigen Auwaldbereichs südlich der A2 zu verhindern, gilt es hinzuweisen, dass ein Austrocknen der Auwaldflächen südlich der A2 aufgrund projektbedingter Veränderungen der Milieubedingungen (Flurabstände, Bodenwasserhaushalt) ausgeschlossen werden kann.

Zur Forderung des **Vereins Lebensraum Graz Süd**, dass starke Anlandungen im Murbereich durch mindest einmal jährliche Stauraumpülung zu verhindern sind, gilt es darauf hinzuweisen, dass Uferanlandungen aus naturschutzfachlicher Sicht grundsätzlich strukturbereichernde Entwicklungen darstellen. Es werden dadurch kleinflächig Pionierstandorte für zahlreiche teils gefährdete und seltene Tier- und Pflanzenarten

geschaffen. In diesem Sinn stellt die Hintanhaltung von Uferanlandungen in den beiden Stauraumbereichen kein naturschutzfachliches Ziel dar.

Zur Feststellung des **Vereins Lebensraum Graz Süd**, dass eine Minimierung der Beeinträchtigungen der Fauna durch uferwechelseitige Bebauung und nicht durch gleichzeitige Baumaßnahmen an beiden Murofern erreicht werden kann, ist festzuhalten, dass es ein vorrangiges Ziel ist - aufgrund der mit der Bauphase verbundenen teils erheblichen projektbedingten Beeinträchtigungen von Flora und Fauna - eine möglichst kurze Bauzeit zu gewährleisten. Die ggst. vorgeschlagene Vorgangsweise würde präsumtiv zu einer nicht erwünschten Verlängerung der Bauzeit (derzeit ca. 4 Jahre) führen.

Hinsichtlich der Anfrage des **Vereins Lebensraum Graz Süd**, welche Maßnahmen es gibt, um wesentlich nachteilige Auswirkungen auf den Wildlebensraum hintanzuhalten, ist wie folgt Stellung zu nehmen: Im Zuge der Bauphase sind wesentlich nachteilige Auswirkungen auf den Wildlebensraum durch temporäre Flächenbeanspruchung und Trennwirkung zu erwarten. Lebensraumverluste und die Beunruhigungen des Wildes wie auch eine Veränderung der Zusammensetzung des Wildbestandes und Verhaltensänderungen sind zu prognostizieren, wobei auch der vorgesehene Anlage von Wildäusungsflächen und der Schaffung eines „Umleitungskorridors“ auf Höhe der Kläranlage Gössendorf nur eine bedingte Ausgleichswirkung seitens des UVE-Fachgutachters eingeräumt wird.

Für die Betriebsphase hingegen ist bei Umsetzung aller geplanten ökologischen Begleit-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen eine tendenzielle mittel- bis langfristigen Aufwertung des Betrachtungsraumes aus wildökologischer Sicht zu prognostizieren.

Seitens des **Vereins Lebensraum Graz Süd** werden in seiner Stellungnahme Untersuchungen während der Betriebsphase auf UVE-Niveau eingefordert, um mögliche Auswirkungen im Detail festzuhalten und im Falle von Erfordernis Gegenmaßnahmen treffen zu können. Hierzu gilt es festzuhalten, dass umfangreiche Ökologische Beweissicherungen in der Betriebsphase, ein laufendes ökologisches Monitoring sowie die Einrichtung einer Ökologischen Bauaufsicht für die gesamte Bauphase Projektsgegenstand sind.

In der Stellungnahme der **Baubezirksleitung Graz-Umgebung** vom 20.06.2007 wird argumentiert, dass projektbedingt eine Fläche von 190 ha dem Hochwassereinfluss entzogen wird und dadurch 1,9 Millionen Quadratmeter Au zu 1,9 Millionen Quadratmeter Nicht-Au gemacht werden. Dem ist entgegen zu halten, dass für die Bodenwasserverhältnisse und die örtlichen Milieubedingungen und damit auch den Bestand der verschiedenen Auwaldgesellschaften des Betrachtungsraums nicht die Hochwasserereignisse, sondern die Flurabstände und Grundwasserdynamik maßgeblich sind. Aufgrund der zu prognostizierenden Veränderungen der Grundwasserspiegellagen ist keine großräumige Entwicklung von Au-Standorten zu Nicht-Au-Standorten zu befürchten. Kleinbereichsweise Entwicklungen von Weichholza- zu Hartholzaufflächen sind nicht auszuschließen, wobei auf Basis des projektgegenständlichen waldhydrologischen Monitorings gegebenenfalls bei massiven Veränderungen der Milieubedingungen geeignete gegensteuernde Maßnahmen im Rahmen der örtlichen Möglichkeiten und gegebenen Steuerungspotentiale (z.B. lokales Absenken der Uferböschung eines Murnebengewässers u.a.) einzufordern sind.

Desweiteren wird in der Stellungnahme der **Baubezirksleitung Graz-Umgebung** festgestellt, dass es sich beim ggst. Projekt lediglich um eine „Kraftwerksplanung mit Grünapplikation“ handelt und Erklärungen fehlen, worin die Verbesserung durch die vorgesehenen Maßnahmen für den Naturraum und die Artenvielfalt bestehen soll. Zudem wird vom Einwender festgestellt, dass der Bau der beiden Kraftwerke massive Veränderungen u.a. der Festlandökologie und des Artenspektrums bewirkt und Maßnahmen zur punktuellen ökologischen Aufwertung die negative Gesamtbilanz der Projekte nicht ausgleichen können. Es wird seitens der Baubezirksleitung Graz-Umgebung die Forderung nach einer Neuplanung bei „umgedrehten Planungsparametern“ erhoben: Optimierung des Energieertrags statt Maximierung, Wiedervernässung von trockengefallenen Aubereichen statt Vorbereitung von Baulandausweisungen, Zurückverlegung von Baulandgrenzen, Ablöse einzelner isolierter Objekte, keine Unterwassereintiefungen, geringere Stauhöhen, Wiederzulassen von Furkationsabschnitten.

Hiezu gilt es wie folgt Stellung zu nehmen: Es ist unbestritten, dass der Konsenswerber mit der Umsetzung des ggst. Kraftwerksprojekts nicht die Trägerschaft für ein umfassendes Gewässerpflegeprojekt im Sinn einer weitreichenden Aurevitalisierung in Verbindung mit der Errichtung zweier ökologisch optimierter „Stützkraftwerke“ übernimmt, sondern der Versuch unternommen wird, zwei wirtschaftlich konzipierte Flusskraftwerke mit jenen ökologischen Begleitmaßnahmen zu verbinden, die eine ökologisch positive Gesamtbilanz begründen und den Anforderungen des Gesetzgebers hinsichtlich der Umweltverträglichkeit des Vorhabens genügen. Auf Basis der vorliegenden Unterlagen ist zu prognostizieren, dass bei Umsetzung aller vorgesehenen ökologisch motivierten Begleit-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und gegebenenfalls – auf Basis der durchzuführenden Beweissicherungen und eines weitreichenden Ökologischen Monitorings – noch ergänzender Maßnahmen (z.B. lokales Absenken der Uferböschung eines Murnebengewässers u.a.) mittel- bis langfristig tendenzielle Verbesserungen der naturräumlichen Situation und der Lebensraumbedingungen für zahlreiche Floren- und Faunenelemente zu prognostizieren sind. Ein „ökologisch optimiertes“ Kraftwerksprojekt, das von anderen als den o.a. Prämissen ausgeht, ist nicht Beurteilungsgegenstand.

In der Stellungnahme der **Baubezirksleitung Graz-Umgebung** wird des weiteren festgestellt, dass aufgrund der Unterwassereintiefungen mit einem Austrocknen feuchter Aubereiche insbesondere im Süden des Betrachtungsraums zu rechnen ist, wo sich die wahrscheinlich größten Straußfarnbestände der Steiermark befinden; hier ist mit einer Entwicklung in normale Waldbiotop zu rechnen.

Hiezu gilt es anzumerken, dass mit einem Austrocknen feuchter Aubereiche auch im Süden des Betrachtungsraums nicht zu rechnen ist. Projektbedingte Entwicklungen in Hinblick auf die Ausbildung situationstypischer Niederungswälder sind nicht zu prognostizieren. Das Angebot an sickernassen, sandigen bis kiesigen Schwemmböden als bevorzugte Standorte des Straußfarns wird insbesondere im Zusammenhang mit der Ausbildung von weiten Flachuferzonen an den Murnebengewässern tendenziell erweitert.

In der Einwendung des **Naturschutzbunds Steiermark** wird auf eine Unvereinbarkeit des ggst. Projektvorhabens mit den Zielen des SUMAD-Projekt angesprochen.

Diesbezüglich gilt darauf hinzuweisen, dass der prioritären Forderung des SUMAD-Projektes, Flussaufweitungen zu schaffen, welche dynamische, aquatische und terrestrische Standorte entsprechend dem gewässertypischen Zustand wiederherstellen sollen, durch das ggst. Kraftwerksprojekt in hohem Maße Rechnung getragen wird. Es

werden Aufweitungsstrecken sowohl im Unterwasser des KW Gössendorf, als auch im Unterwasser des KW Kalsdorf als integrierender Projektbestandteil verwirklicht.

Da es im Unterwasser, je nach Wasserführung der Mur zu Schwankungen des Wasserspiegels kommt, ist sichergestellt, dass hier SUMAD-Ziel entsprechende aquatische und terrestrische Standorte entstehen.

Weiters wird auf den Band 7, Einlage 752\_SUMAD – Vorlandmanagementplan Mur südlich von Graz der Einreichunterlagen verwiesen, aus welcher ersichtlich wird, dass durch das gegenständliche Projekt wesentliche Forderungen von SUMAD erfüllt werden können.

Seitens des **Naturschutzbunds Steiermark** wird auf zu erwartende Beeinträchtigungen des Auwalds durch Feinstaub hingewiesen: Hierzu gilt es wie folgt Stellung zu nehmen:

Die baubedingte Feinstaubbelastung stellt ohne Zweifel auch eine tendenzielle Beeinträchtigung der Flora und Fauna des tangierten Raums dar. Wesentliche Projektwirkungen sind diesbezüglich – nicht zuletzt auf Basis der Erfahrungen mit anderen Großbauprojekten – nicht zu erwarten. Vielmehr ist auf die wichtige Bedeutung der Vegetation im Zusammenhang mit der Staubfilterung über die Blattoberflächen hinzuweisen.

Zum Vorwurf seitens **Naturschutzbunds Steiermark**, dass das Fehlen eines Gießgangs dem „Stand der Ökologie“ widerspricht, gilt es wie folgt Stellung zu nehmen:

Auch wenn keine „Gießgänge“ im eigentlichen Sinn Projektgegenstand sind, gilt es darauf hinzuweisen, dass insbesondere der verlängerte rechtsufrige Mühlgang bereichsweise „Gießgangfunktion“ übernimmt. Es gilt in diesem Zusammenhang insbesondere darauf hinzuweisen, dass die Ausbildung von Gießgängen im eigentlichen Sinn eine großräumige Flächenverfügbarkeit bzw. Grundeinlöse erfordert bzw. eine Abgeltung der wirtschaftlichen Verluste der aktuellen Waldnutzer. Da diese Flächenverfügbarkeiten im ggst. Fall nicht gegeben sind bzw. aus wirtschaftlicher Sicht auch nicht dem Konsenswerber abzuverlangen sind, stellt das ggst. Projekt auch nicht das - aus rein naturschutzfachlicher Sicht durchaus wünschenswerte - umfassende Aurevitalisierungsprojekt dar, sondern ein Kraftwerksprojekt am Stand der Technik mit weitreichenden ökologischen Begleit-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die in Art und Ausmaß so definiert sind, dass sie - auch ohne Gießgangrealisierung - zu einer mittel- bis langfristigen naturräumlichen Aufwertung des beidufrigen Auwaldgürtels im Projekttraum beitragen.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird festgestellt, dass der Betrachtungsraum ein „de facto Europaschutzgebiet“ darstellt bzw. hier ein pflichtwidrig nicht ausgewiesenes FFH-Gebiet besteht. In der Einwendung der **Österreichischen Naturschutzjugend** wird festgestellt, dass der Lebensraumtyp 91F0 gem. FFH-Richtlinie zerstört wird und Schutzbedarf im Rahmen des Netzwerks NATURA 2000 gegeben ist. In der Stellungnahme des **Naturschutzbunds Österreich** und den Stellungnahmen der **Initiative Koppentraun** vom 22.6.2007 und vom 26.6.2007 wird auf das jedenfalls anzuwendende Verschlechterungsverbot gemäß FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie hingewiesen. Fehlende Untersuchung, ob das Gebiet als Europaschutzgebiet (NATURA 2000 Gebiet) auszuweisen ist oder nicht, werden in der Stellungnahme der **Baubezirksleitung Graz-Umgebung** angesprochen. Zum ggst. Themenkomplex ist wie folgt Stellung zu nehmen: Am 21.3.2007 wurde die Republik Österreich als Normadressat seitens der EU-

Kommission aufgefordert, Gebietslisten von bedrohten Lebensräumen und Habitats von bedrohten Tier- und Pflanzenarten nachzunominieren. Für den Betrachtungsraum relevant ist, dass sich auf der ggst. Liste (Kontinentaler Nachnominierungsbedarf) auch der Lebensraumtyp „91F0 Hartholzauenwälder“ findet. „Bereiche an der Mur“ stellen einen Gebietsvorschlag zur Umsetzung dieser Forderung der EU-Kommission dar. Festzuhalten ist allerdings, dass im Betrachtungsraum bis dato kein Schutzgebiet gem. FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie der EU im Rahmen der Ausbildung eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ ausgewiesen wurde und sich der ggst. Murabschnitt unter näherer Raumannsprache auf keiner Nachnominierungsliste findet. Als potentiell Schutzgebiet gem. FFH-Richtlinie ist ein Gebiet dann anzusprechen, wenn die in ihm vorhandenen Lebensraumtypen im Sinne des Anhangs I oder Arten im Sinne des Anhangs II der FFH-Richtlinie eindeutig den im Anhang III (Phase 1) genannten Merkmalen entsprechen. Eine Gebietsmeldung kann unterbleiben, wenn dies gemessen an den Kriterien des Anhangs III (Phase 1), die so formuliert sind, dass sie unterschiedliche Wertungen nicht ausschließen, aus fachlicher Sicht vertretbar ist. Kriterien zur Beurteilung der Bedeutung eines potentiellen Gebietes für einen natürlichen Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH Richtlinie sind der Repräsentativitätsgrad des in diesem Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensraumtyps, die vom natürlichen Lebensraumtyp eingenommene Fläche im Vergleich zur Gesamtfläche des betreffenden Lebensraumtyps im gesamten Hoheitsgebiet des Staates, der Erhaltungsgrad der Struktur und der Funktionen des betreffenden natürlichen Lebensraumtyps und die Wiederherstellungsmöglichkeit sowie die Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebietes für die Erhaltung des betreffenden natürlichen Lebensraumtyps. Ein zwingender Grund zur Auffassung des Betrachtungsraumes bzw. von Teilen des Betrachtungsraumes als „faktisches Schutzgebiet“ gem. FFH-Richtlinie in Hinblick auf den Schutz und die Sicherung repräsentativer Hartholzauenwälder kann nicht gefunden werden, zumal sich Hartholzauenwälder – im Unterschied zu Weichholzaufflächen – zwar räumlich dispers, aber noch vergleichsweise häufiger an größeren Flüssen mit natürlicher Überflutungsdynamik im sommerwarmen Klimabereich Österreichs finden. Für die ebenfalls auf der Nachnominierungsliste (Natura 2000 – Kontinentaler Nachnominierungsbedarf) zu findenden, im Betrachtungsraum vorkommenden, Fledermausarten Kleine Hufeisennase, Wimperfledermaus und Großes Mausohr stehen andere Gebietsvorschläge als der ggst. Murraum zur Diskussion. Nur das Vorkommen der ggst. Arten begründet jedenfalls noch nicht den Status eines „faktischen Schutzgebietes“ gem. FFH-Richtlinie.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** vom 05.09.2007 wird die Möglichkeit der Bestandsgefährdung des Schutzguts Weiche Au angesprochen. Hiezu gilt es festzuhalten, dass grundsätzlich die Milieubedingungen im Betrachtungsraum wesentlich von den Grundwasserspiegellagen und weniger von der Überflutungshäufigkeit und -dynamik bestimmt werden. Bei bereichsweise zu prognostizierenden mittelfristigen Bestandsentwicklungen von Weichholz- zu Hartholzaugesellschaften aufgrund von Grundwasserabsenkungen kommt es bereichsweise auch zu Grundwassererhöhungen, die umgekehrte Entwicklungstendenzen bedingen. Zudem gilt es darauf hinzuweisen, dass durch die zu setzenden ökologischen Begleitmaßnahmen in Gewässerrandbereichen Weidenau-fähige Standorte neu geschaffen werden.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird eine unzureichende Darstellung der Restorierbarkeit für das Schutzgut Amphibien festgestellt.

Hierzu gilt es festhalten, dass es bei gesamthafter Betrachtung des Betrachtungsraumes nach wesentlichen Lebensraumbeeinträchtigungen im Zuge der Bauphase mittel- bis langfristig zu einer Aufwertung des Gebietes in Hinblick auf das Angebot geeigneter Gewässerstrukturen wie auch geeigneter Sommerlebensräume für Amphibien kommt.

Hinsichtlich der gem. Einwendung der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** fehlenden Begründung der Aufforstung von Waldflächen nördlich des Betrachtungsraums in Hinblick auf die Schaffung von Sommer-Lebensräumen für das Schutzgut Amphibien gilt es festzuhalten, dass auch wenn die ggst. Maßnahmen in Hinblick auf die Amphibienfauna im Betrachtungsraum nicht bzw. kaum von Relevanz sind, die neu anzulegenden naturhaften Waldflächen für zahlreiche andere Faunenelemente jedenfalls geeignete Habitatrequisiten bereitstellen.

Hinsichtlich der seitens der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** geforderten Beziehung einer baubegleitenden Ökologischen Bauaufsicht bezüglich des Schutzguts Reptilien insbesondere in Hinblick auf das Vorkommen der Würfelnatter ist festzuhalten, dass eine Baubegleitung durch eine Ökologische Bauaufsicht „Reptilien“ - wie in den UVE Unterlagen dokumentiert ist - verbindlich vorgesehen ist.

Hinsichtlich gemäß Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** fehlenden Aussagen, in wie weit Schmetterlingslebensräume von der Ausbreitung von Neophyten gefährdet werden, gilt es festzuhalten, dass ein gezieltes Neophytenmanagement - nicht zuletzt auch im Interesse der örtlichen Schmetterlingsfauna - Projektgegenstand ist.

Zum Hinweis auf das Vorkommen des Wespenbussards im Projektgebiet in der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird darauf hingewiesen, dass auf Basis der Auswertung vorliegender Archivdaten (Brutvögel der letzten 20-30 Jahre) seitens des UVE-Gutachters unter anderem auch der Wespenbussard (Anhang I – Art gem. Vogelschutzrichtlinie der EU) angesprochen wird. Dieser konnte aber in den beiden Untersuchungsjahren (2004, 2005) im Betrachtungsraum nicht nachgewiesen werden. Für den in Österreich weit verbreiteten Brutvogel ist insbesondere die Sicherung und Erhaltung von Altholzbeständen - wie projektgegenständlich vorgesehen - von Relevanz.

Seitens der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird darauf hingewiesen, dass ein Großteil der Gänsesägnachweise in Bereichen liegt, die direkt von Baumaßnahmen betroffen sind. Auf eine starke Beeinträchtigung des Gänsesägers durch den Kraftwerksbau wird auch in der Stellungnahme des **Umweltdachverbands** hingewiesen. Hierzu ist anzumerken, dass vorübergehende Ausweichbewegungen des (in seiner Raumnutzung sehr mobilen) örtlichen Gänsesäger-Brutbestandes auf störungsarme Murabschnitte und Nebengewässer (Mühlgänge) als Reaktion auf den Baustellenbetrieb zu erwarten sind.

Seitens der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird die Nicht-Behandlung des Einflusses des Kraftwerksbetriebs per se (elektrische Felder u.a.) auf Fledermäuse kritisiert.

Hiezu ist wie folgt Stellung zu nehmen: Lt. Auskunft von der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung Österreichs Herrn Bernd Freitag ist kein negativer Einfluss durch Magnetfelder von erdverlegten Kabeln auf Fledermäuse bekannt.

Das Gutachten von Univ.-Prof. Dr. N. Leitgeb über die Verteilung der elektromagnetischen Felder über den zum Energieabtransport benötigten 20 kV Kabeln errechnet bei maximalen Betriebsstrom ein Feld von 3,97  $\mu\text{T}$ . Der international für den Menschen unbedenkliche Grenzwert des Magnetfeldes liegt bei 100  $\mu\text{T}$ . Internationale Forschungen ergaben lt. Auskunft Koordinationsstelle für Fledermausschutz, dass sich der Organismus der Fledermaus auf Störeinflüsse ähnlich verhält wie der des Menschen und damit der Grenzwert des Magnetfeldes für den Menschen auch auf die Fledermaus übertragen werden kann. Untersuchungen und Messungen bei Freileitungen bestätigen, dass keine negativen Einflüsse auf Jagd- und Nistverhalten durch deren Magnetfeld feststellbar sind. Weiters sind der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung Österreichs sehr viele Nistplätze im Bereich von Kraftwerken und Hochspannungsleitungen bekannt und diese haben keine negativen Auswirkungen auf die Fledermäuse gezeigt.

Seitens der **Steiermärkischen Umwelthanwaltschaft** wird auf die Untragbarkeit des Verschwindens der Laufkäferzönose in den Ruderalflächen im Norden des Projektgebietes hingewiesen.

Hiezu ist festzuhalten, dass zumal gemäß UVE-Fachgutachten von einer mittelfristigen Wiederherstellbarkeit der Laufkäferfauna der – bereichsweise projektbedingt tangierten - sandig-kiesigen Ruderalfläche im Norden des Untersuchungsgebietes durch geeignete Ersatzmaßnahmen ausgegangen werden kann (Ausbildung magerer Dammkronen, Offenhalten ausreichend großer Flächen, Nährstoffarmut, hoher Sand- und Kiesanteil an der Bodenoberfläche) die ggst. Projektwirkung nicht „untragbar“ erscheint. Für ein begleitendes Monitoring, gegebenenfalls geeignete Biotoppflegemaßnahmen und eine Erfolgskontrolle (insbesondere in Hinblick auf den Fortbestand der Population von *Amara tibialis*) wird gesorgt.

Seitens der **Steiermärkischen Umwelthanwaltschaft** wird auf fehlende Entwicklungsprognosen für flussuferbewohnende Laufkäfer-Gattungen *Dyschirius* und *Bembidion* hingewiesen.

Hiezu gilt es festzuhalten, dass die konzipierten Ausgleichmaßnahmen (Flussaufweitungen im Unterwasser der Kraftwerke) gut geeignet erscheinen, um die bereits im Ist-Zustand rudimentierten Bestände der flussuferbewohnende Laufkäfer-Gattungen *Dyschirius* und *Bembidion* im Ausbauzustand gem. UVE-Fachgutachten (sogar deutlich) zu verbessern.

Seitens der **Steiermärkischen Umwelthanwaltschaft** wird auf massive Beeinträchtigung der Libellen-Fließgewässerzönosen mit ihren stenöken Arten (*Gomphidae*) hingewiesen.

Hiezu gilt es festzuhalten, dass durch geeignete Gestaltungsmaßnahmen (Gestaltung eines naturnahen Flussabschnittes / Aufweitung unter dem Kraftwerk Gössendorf mit den für flusstypische Libellenarten wesentlichen Habitateigenschaften und Strukturelementen, Ausbildung reich strukturierter Flachwasserzonen, Schaffung neuer bzw. Revitalisierung bestehender Fließwasserstrecken, Anlage libellentauglicher naturnaher Teiche) die Erheblichkeit der ggst. Beeinträchtigung deutlich gemindert wird.

In Hinblick auf die Tiergruppe der Libellen wird seitens der **Steiermärkischen Umweltnaturverwaltung** ein Nicht-Eingehen auf geändertes Überflutungsregime und bereichsweise Grundwasserabsenkungen bemängelt.

Hiezu gilt es festzuhalten, dass die ggst. projektbedingten Milieubedingungen den Hintergrund für die Bewertung der Auswirkungen der Projektrealisierung auf Vegetation und Fauna im allgemeinen und auch die Libellenfauna im besonderen bildeten.

Seitens der **Steiermärkischen Umweltnaturverwaltung** wird eine vorgezogene Errichtung der beiden Libellenteiche gefordert.

Hiezu gilt es festzuhalten, dass eine Errichtung der beiden Libellenteiche bereits zu Beginn der 4-jährigen Bauphase aus naturschutzfachlicher Sicht jedenfalls zweckmäßig erscheint und in diesem Sinn vorzuschreiben ist.

Zur Forderung der **Steiermärkischen Umweltnaturverwaltung** nach einem gezielten Neophytenmanagement auch während der Vegetationsperiode gilt es festzuhalten, dass in Hinblick auf ein effektives Zurückdrängen des Japanischen Staudenknöterichs und des Drüsigen Springkrauts der Forderung nach Ausweitung geeigneter Biotoppflegemaßnahmen auch auf die Vegetationsperiode beizupflichten ist, um die Ausbildung stabiler „neobiotafreier“ Biozönosen zu beschleunigen.

Hinsichtlich der seitens der **Steiermärkischen Umweltnaturverwaltung** angesprochenen Lebensraumzerstörung durch Ausbaggerungen von Gewässern gilt es anzumerken, dass in Hinblick auf die angestrebten Effekte und eine nachhaltige Aufwertung der örtlichen Auebengewässerstrukturen mit den an diese gebundenen Habitatfunktionen die mit der Maßnahmenumsetzung verbundenen temporären Beeinträchtigungen der örtlichen Flora und Fauna jedenfalls vertretbar erscheinen.

Zur gem. Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltnaturverwaltung** fehlenden historischen Begründung des Mur-Seitenarms „Thondorf“ sowie zur erwarteten Störungen durch Erholungssuchende gilt es folgendes anzumerken:

Alle vorhandenen planlichen Darstellungen der Gewässersituation vor der Murregulierung Ende des 19.Jhdts. stellen lediglich Momentaufnahmen eines dynamischen, durch häufige Flussumlagerungen, Seitenarmbildungen und –verlandungen sowie auch der Ausbildung von Ausständen geprägten Flussgeschehens dar. Der ggst. Altarm als Murausstandsbereich stellt eine durchaus mit dem historischen Leitbild in Verbindung zu bringende Struktur dar. Störungen durch Erholungssuchende ist durch ein laufendes Monitoring sowie gegebenenfalls geeignete gegensteuernde Maßnahmen (Wegverlegung, Abpflanzungen u.a.) zu begegnen.

Seitens der **Steiermärkischen Umweltnaturverwaltung** wird festgestellt, dass erhebliche Auswirkungen auf den Tier- und Pflanzenbestand aufgrund der Folgewirkungen der zu erwartenden Grundwasserabsenkungen nicht ausgeschlossen werden können.

Hiezu ist anzumerken, dass wie in den UVE-Unterlagen zu entnehmen ist, aufgrund des Ausmaßes der projektbedingten GW-Absenkungen einerseits und der jeweils standörtlichen Bodenverhältnisse andererseits nur bereichsweise relevante Veränderungen der Milieubedingungen zu erwarten sind. Da dies ein zentraler Wirkungszusammenhang ist, ist durch ein laufendes Monitoring und gegebenenfalls im Rahmen der gegebenen örtlichen Möglichkeiten und Steuerungspotentiale ergänzende gegensteuernde Maßnahmen (z.B. lokales Absenken der Uferböschungen eines Murnebengewässers, weitergehende Ertüchtigung einer örtlichen Flutmulde u.a.) sicher

zu stellen, dass erhebliche Veränderungen der Standortbedingungen in weiten Bereichen effektiv hintangehalten werden können.

Seitens der **Steiermärkischen Umwelthanwaltschaft** wird auf relevante faunistische Erhebungslücken im südlichen Teilraum 7 hingewiesen. Hierzu ist wie folgt Stellung zu nehmen:

Die ggst. angesprochenen Erhebungslücken wurden durch Nachkartierungen für die Schutzgüter Amphibien / Reptilien, Libellen und Laufkäfer im Sommer 2007 und darauf aufbauende UVE-Ergänzungen geschlossen. Auf Basis der Auswertung der ggst. Nachkartierungen ergibt sich für die Tiergruppen Reptilien und Amphibien eine inhaltliche Bestätigung der ursprünglich getätigten Aussagen und Schlussfolgerungen in Bezug auf Raumsensibilität und zu erwartende Restwirkungen.

Für das Schutzgut Libellen liegt der Teilraum 7 mit Nachweisen von 18 Libellenarten quantitativ im Vergleich zu den übrigen Teilräumen an der Spitze. Zwei Arten – die Becher-Azurjungfer (*Enallagma cyathigerum*) und die Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*) – konnten ausschließlich hier und in keinem anderen Teilraum beobachtet werden. Beide Arten sind allerdings weit verbreitet und ökologisch wenig anspruchsvoll. Die Artengarnituren der einzelnen Gewässertypen weichen aber von jenen der anderen Teilräume nicht ab. Hervorzuheben sind die Vorkommen eines libellenökologisch interessanten, besonnten Altarmes mit dynamisch überfluteter Verlandungszone sowie der Südlichen Smaragdlibelle (*Somatochlora meridionalis*), einer österreichweit stark gefährdeten Spezies. Jedoch konnte nur ein Exemplar der Südlichen Smaragdlibelle ohne gesicherten Autochthonie-Nachweis hier beobachtet werden. Der Anteil von Rote Liste-Arten ist mit 17% in Teilraum 7 unterdurchschnittlich gering, ebenso wie der Anteil sensibler, stenöker Arten (11%). Wie im restlichen Untersuchungsraum fehlen die fließgewässertypischen, für dynamische Auenökosysteme charakteristischen Libellenarten. Die Altarme und Bachläufe im Auwald im Teilraum 7 stellen aufgrund des hohen Beschattungsgrades, der relativen Strukturarmut und des Fischbesatzes keine höherwertigen Libellenlebensräume dar.

In Hinblick auf das Schutzgut Laufkäfer konnten im Teilraum 7 im Zuge der Nachkartierungen 20 Laufkäferarten basierend auf 123 aufgesammelten Käfern festgestellt werden. Darunter fand sich mit *Badister peltatus* eine im restlichen Untersuchungsgebiet bisher nicht festgestellte Art. Mit den ebenfalls gefährdeten *Badister dilatatus*, *Demetrias monostigma* und *Odacantha melanura* zählt sie zur Gruppe der hoch anspruchsvollen, wärmeliebenden und Nässe präferierenden Bewohner lichtoffener Stillgewässerverlandungen. Insbesondere die beiden letztgenannten Arten bilden in einer relativ breiten Altarmverlandung mit Röhrichtbewuchs knapp nördlich des Hochwasserschutzdammes Mellach beachtliche Bestände, die in Verbindung zu jenen knapp nördlich der rechtsseitigen Mühlgangmündung bei Großsulz zu den größten Vorkommen in der Steiermark zählen.

Die Laufkäfervorkommen im Bereich der ggst. Altarmverlandung sind als „überregional bedeutend“ in ihrer Wertigkeit zu skalieren.

Der ggst. Verlandungsbereich bleibt auch im Zuge der geplanten Verlegung des Mühlkanals erhalten. Die Erhaltung der o.a. wertbildenden Milieubedingungen ist als Projektziel zu erreichen. In diesem Sinn sind keine wesentlichen Restwirkungen hier zu erwarten.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird darauf hingewiesen, dass eine Verringerung der Grundwasserdynamik zu

gravierenden Beeinträchtigungen der Böden und damit langfristigen Zerstörung der Auenvegetation führt. In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzgesellschaft** werden nicht kompensierbare Verluste an Flächen der weichen Au befürchtet.

Hierzu ist wie folgt Stellung zu nehmen: Es ist bereichsweise mit Veränderungen der Bodenwasserverhältnisse durch geänderte Grundwasserspiegellagen zu rechnen. Eine langfristige Zerstörung der Auenvegetation ist nicht zu befürchten; zu prognostizieren sind - entsprechend den örtlichen GW-Absenkungen bzw. GW-Anhebungen - bereichsweise Reaktionen der Auenvegetation auf die geänderten Milieubedingungen (Verschiebungen von Erlen-Au- zu Hartholzaufflächen und umgekehrt).

Auf Basis des vorgesehenen Waldmonitorings sind in dem Fall, dass es zu erheblichen Bestandsverlusten von Weichholzaufflächen durch geänderte Milieubedingungen kommt, jedenfalls aus naturschutzfachlicher Sicht im Rahmen der örtlichen Möglichkeiten geeignete gegensteuernde Maßnahmen (z.B. lokales Absenken der Uferböschungen eines Murnebenengewässers, weitergehende Ertüchtigung einer örtlichen Flutmulde u.a.) zu setzen.

In den Einwendungen des WWF, des Naturschutzbunds Steiermark, des Naturschutzbundes Österreich, von Greenpeace, des Umweltdachverbands sowie von Herrn Manfred Steurer und Frau Isabella Neuhold und in den beiden Stellungnahmen der Initiative Koppentraun wird prognostiziert, dass die Reduzierung der HQ-Abflussfläche zu vermehrtem Baudruck und weiteren Beeinträchtigungen des Naturgebietes führt.

Diesbezüglich ist entgegenzuhalten, dass kein kausaler Zusammenhang zwischen der ggst. Projektrealisierung und Maßnahmen am Sektor der Örtlichen Raumordnung besteht. Es gilt auch darauf hinzuweisen, dass seitens einzelner Gemeinden - bei Nicht-Realisierung des ggst. Projektes - gesonderte Hochwasserschutzmaßnahmen geplant sind.

In den Einwendungen des WWF, des Naturschutzbunds Steiermark, des Naturschutzbundes Österreich, von Greenpeace, des Umweltdachverbands sowie von Herrn Manfred Steurer und Frau Isabella Neuhold und in den beiden Stellungnahmen der Initiative Koppentraun wird postuliert, dass die Rodung von Auwald im Landschaftsschutzgebiet unersetzbar ist und Ersatzaufforstungen keine vollwertigen Ausgleichsmaßnahmen für gerodete Auwälder darstellen.

In der Stellungnahme des **Umweltdachverbands** wird festgestellt, dass der Murbegleitende Auwald massiv in Mitleidenschaft gezogen wird und durch intensivere forstliche sowie gegebenenfalls touristische Nutzung in Folge zerstört werden wird.

Hierzu gilt es anzumerken, dass die Wiederaufforstung standortgerechter Auwaldflächen sowie die umfangreichen Maßnahmen zur strukturellen Aufwertung bestehender, aktuell degradierter Waldflächen als geeignete Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen mit dem langfristigen Ziel einer Aufwertung der örtlichen Waldbestände anzusehen sind. Zudem steht ein großer Teil der Rodungsmaßnahmen mit der leitbildkonformen Aufwertung der örtlichen Murnebenengewässerstrukturen wie auch der Schaffung von Aufweitungsbereichen und struktureichen Uferzonen an der Mur selbst mit positiven naturräumlichen Folgewirkungen in Zusammenhang.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird festgestellt, dass die Biodiversität im Auenkomplex aufs Spiel gesetzt wird.

Hierzu gilt es festzuhalten, dass die umfangreichen zu setzenden ökologisch motivierten Begleitmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung der Lebensraumansprüche

geschützter und gefährdeter Arten der Hintanhaltung nachhaltiger Beeinträchtigungen der Biodiversität dienen.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird kritisiert, dass die Lagerung von Totholz in den Randbereichen der Rodungen Naturschutzziele widerspricht.

Diesbezüglich gilt es darauf hinzuweisen, dass das Belassen von Astschnitt am Rande der Rodungsfelder in erster Linie an den Ansprüchen der Reptilienfauna orientiert ist. Das Totholzmanagement umfasst allerdings den Einbau von Totholz in den verschiedensten Bereichen des Projektraums (Uferlinien, Dammböschungen, Inselbereich usw.) und genügt durch unterschiedliche Standortverhältnisse und Milieubedingungen unterschiedlichen Artansprüchen, insbesondere auch - an geeigneten Standorten - den Ansprüchen des Scharlachkäfers. Beeinträchtigungen geeigneter Wiesenbereiche als Lebensräume des Schwarzen Apollos durch Totholzablagerungen gilt es zu vermeiden.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird die fehlende Verortung der aufzuwertenden Waldrandbereiche angesprochen.

Diesbezüglich gilt es auf die Plandarstellungen in den vorliegenden UVE-Unterlagen zu verweisen.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird die notwendige Wiederansiedlung von Geophyten im Bereich des Raababachs sowie die wünschenswerte Umwandlung von Äckern in Extensivwiesen am Rande des Raababachs angesprochen. Zudem wird auf ein fehlendes Wiesemanagementkonzept hingewiesen.

Hierzu gilt es anzumerken, dass die Wiederansiedlung von Geophyten, insbesondere von Lerchenspornarten (Futterpflanze des Schwarzen Apollos) zu betreiben ist. Die Anlage extensiver Wiesenflächen an Uferdämmen und die Schaffung unbestockter Uferzonen und deren zumindest einjährige Mahd sind Projektgegenstand.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird postuliert, dass die Nistkastenbringung keine lebensraumbezogene Maßnahme darstellt.

Es gilt darauf hinzuweisen, dass das Anbringen von Nistkästen im Interesse der verschiedenen Baumhöhlenbrüter und der Fledermäuse im Betrachtungsraum ist und eine geeignete Maßnahme darstellt, temporäre Waldflächenverluste zu kompensieren. Die Maßnahme dient unter anderem auch der Förderung der Gänsesägerbestände im Betrachtungsraum.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird eine fehlende verbindliche Flächensicherung für die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen angesprochen.

Hiezu gilt es festzuhalten, dass das Vorliegen von Nachweisen der Flächenverfügbarkeit (Kaufverträge / Grundstücksoptionen, Pflegeverträge / Nutzungsvereinbarungen usw.) eine Voraussetzung für einen naturschutzrechtlichen Konsens darstellt. Desweiteren gilt es, auf die diesbezüglichen Plandarstellungen in den vorliegenden UVE-Unterlagen zu verweisen.

In den Einwendungen des Referats Umweltbewertung des BM für Land- und Forstwirtschaft, Sektion V, des WWF, des Naturschutzbunds Steiermark, von Greenpeace, des Umweltdachverbands sowie von Herrn Manfred Steurer und Frau Isabella Neuhold wird auf ein drohendes Absterben von ca. 40 ha Auwald durch Grundwasserabsenkungen verwiesen.

Hiezu gilt es festzuhalten, dass das Ausmaß der projektbedingten Grundwasserabsenkungen in weiten Bereichen des Projektraums keine relevanten Auswirkungen auf die örtlichen Vegetationsbestände haben wird; bereichsweise ist aufgrund der Änderungen der Milieubedingungen mit Verschiebungen der Standortgrenzen zwischen Weich- und Hartholzau zu rechnen, wobei durch lokale Grundwasseranhebungen auch mit dem Gewinn von Weichholzaufflächen zu rechnen ist. Ein walddydrologisches Monitoring ist vorgesehen; etwaige gegensteuernde Maßnahmen (Umsetzung des Waldverbesserungsprojekts, lokales Absenken der Uferböschung eines Murnebengewässers u.a.) sind vorzusehen. Ein Absterben von Waldbeständen durch Grundwasserspiegelveränderungen ist nicht zu prognostizieren.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird auf zusätzliche Störungen des Wildes durch vermehrte Freizeitnutzung hingewiesen.

Hiezu gilt es anzumerken, dass tendenziell erhöhte bereichsweise Störungen durch eine intensivierete landschaftsgebundene Erholungsnutzung im Betrachtungsraum zu prognostizieren sind. Es ist aber Aufgabe eines begleitenden Monitorings und etwaiger gegensteuernder besucherlenkender Maßnahmen, die ggst. Beeinträchtigungen möglichst klein zu halten.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird festgestellt, dass die Umgestaltung der Maurauen zu einer parkähnlichen Landschaft nachteilige Auswirkungen auf die Fauna hätte.

Hiezu ist anzumerken, dass eine parkähnliche Gestaltung der Muruferlandschaft nicht vorgesehen ist. Für ökologisch sensible Bereiche gilt es Betretungsverbote zu erlassen und diese in Folge auch durch geeignete begleitende Maßnahmen faktisch umzusetzen.

In den Einwendungen der **Steiermärkischen Umwelthanwaltschaft**, des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird die Bedrohung von drei FFH-Lebensräumen (Harte Auen, Weiche Erlenauen, dystrophe Stillgewässer) angesprochen.

Diesbezüglich gilt es festzuhalten, dass für die ggst. drei FFH-Lebensraumtypen auch bei Projektrealisierung eine mittel- bis langfristig positive Entwicklungsprognose abzugeben ist. Bereichsweisen Flächen- und Strukturverlusten sind strukturelle Aufwertungen sowohl der Waldflächen, als auch der Stillgewässerstrukturen auf Basis des umzusetzenden Maßnahmenkonzeptes gegenüberzustellen.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird auf eine fehlende Abklärung, ob im Bereich der Gewässer-Lebensräume EU-geschützte Lebensraumtypen vorhanden sind, hingewiesen.

Hiezu ist anzumerken, dass gemäß Ökologischer Beweissicherung aktuell keine weiteren FFH-Lebensraumtypen im Projektgebiet vorhanden sind.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird auf wesentlich nachteilige Auswirkungen in der Betriebsphase durch Degradierung der Waldhabitate hingewiesen.

Diesbezüglich gilt es festzustellen, dass mittel- bis langfristig mit strukturellen Aufwertungen der Waldhabitate des Betrachtungsraums zu rechnen ist; die befürchtete Degradierung der Waldhabitate kann auf Basis der vorliegenden Unterlagen nicht prognostiziert werden.

In den Einwendungen der **Österreichischen Naturschutzjugend**, des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird auf die langfristige Beeinträchtigung von bedeutenden Schutzgütern der Europäischen Union durch Auenzerstörung hingewiesen: Mittelspecht, Scharlachkäfer sowie unter anderem auch Grauspecht, Eisvogel, Schwarzspecht, Wespenbussard, Wimpernfledermaus, Kleine Hufeisennase, Großes Mausohr, Fischotter, 11 Amphibienarten (darunter Alpenkammmolch), Grüne Keiljungfer, Hirschkäfer, Schwarzer Apollo und Pflaumenzipfelfalter.

Hiezu gilt es wie folgt Stellung zu nehmen: Zumal es zu keiner „Auenzerstörung“ kommt sind auch die ggst. postulierten nachhaltigen Beeinträchtigungen der Lebensräume von Mittelspecht und Scharlachkäfer sowie der anderen, gemäß Anhang II bzw. Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten, Arten nicht zu prognostizieren. Die Konzeption der zu setzenden ökologischen Begleit-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen basiert auf den Ergebnissen der Ökologischen Beweissicherung sowie fundierter Art- und Lebensraumkenntnisse der jeweiligen Faunenelemente der jeweiligen UVE-Fachgutachter und zielt auf eine langfristige strukturelle Aufwertung der Lebensraumstrukturen beidseits der Mur im Betrachtungsraum ab. Teils erhebliche temporäre Auswirkungen auf einzelne Arten werden in den jeweiligen UVE-Fachbeiträgen nachvollziehbar dargestellt sowie auch dokumentiert ist, dass für keine der o.a. Arten langfristig nach Projektrealisierung mit einem Verlust geeigneter Habitatstrukturen zu rechnen ist. Die Orientierung der ökologischen Maßnahmen an der Referenz des Murflusses vor der Murregulierung Ende des 19. Jhdts. erscheint jedenfalls als gangbarer Weg, nachhaltige Beeinträchtigungen der Lebensräume auentypischer landbewohnender Faunenelemente hintanzuhalten.

In den Einwendungen des Referats Umweltbewertung des BM für Land- und Forstwirtschaft, Sektion V, des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird auf nicht nachvollziehbare Aussage hinsichtlich keiner erkennbarer Auswirkungen auf Pflanzen und deren Lebensräume hingewiesen.

Hiezu gilt es anzumerken, dass die zu erwartenden projektbedingten Auswirkungen auf die örtlichen Vegetationsstrukturen in den vorliegenden UVE-Unterlagen nachvollziehbar beschrieben werden. Die Aussage keiner erkennbaren Auswirkungen auf

Pflanzen und deren Lebensräume, die sich in den UVE-Unterlagen findet, ist in diesem Sinne nicht korrekt.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird auf die fehlende Berücksichtigung drohender Veränderungen der Böden (Pseudovergleyung) durch Verringerung der Grundwasserdynamik hingewiesen.

Hiezu gilt es anzumerken, dass auf die Bodenverhältnisse im UVE-Fachbericht Waldhydrologie und Waldverbesserungsprojekt eingegangen wird. Das Thema Boden-degradation muss Gegenstand des vorgesehenen Waldmonitoringprogramms sein. Gegebenenfalls sind örtlich nach Möglichkeit gegensteuernde Maßnahmen (z.B. lokales Absenken der Uferböschung eines Murnebegewässers u.a.) zu setzen.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird postuliert, dass aus Gründen des Hochwasserschutzes für neue Baulandflächen keine ausreichende Dynamik in den Mühlgängen gegeben sein wird.

Hiezu ist anzumerken, dass zwischen der Konzeption der Dotation und angestrebten Dynamik der aufzuwertenden Mühlgänge und Interessen am Sektor der Örtlichen Raumplanung kein erkennbarer Zusammenhang besteht.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird auf eine erhebliche Verringerung der HQ<sub>5</sub>- bis HQ<sub>100</sub>- Dynamik und dadurch bedingte Beeinträchtigungen des Auwalds hingewiesen. In der Einwendung der **Steiermärkischen Umwelthanwaltschaft** wird auf drohende Vegetationsveränderungen aufgrund des Ausbleibens großflächig ausufernder Überschwemmungen bereits unter HQ<sub>1</sub> verwiesen.

Hiezu gilt es festzuhalten, dass die maßgeblichen Milieubedingungen für die verschiedenen Auwaldgesellschaften des Betrachtungsraums nicht durch die Überflutungsdynamik, sondern prioritär durch die Grundwasserspiegellagen und Flurabstände bedingt werden. In diesem Sinn lässt die tendenzielle Reduktion der Hochwasserdynamik per se keine wesentlichen Beeinträchtigungen der örtlichen Vegetationsgesellschaften erwarten.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird auf die fehlende technische Kompensierbarkeit der projektbedingten Veränderungen von Grundwasserhaushalt und -dynamik hingewiesen.

Hiezu gilt es wie folgt Stellung zu nehmen: Wie zahlreiche realisierte Beispiele gezielter Auendotation zeigen (z.B. Lobaudotation im Wiener Großraum) erscheint die ggst. Kompensation projektbedingter Veränderungen des Grundwasserhaushalts durchaus möglich, wobei darauf hinzuweisen ist, dass sich in der Regel diesbezüglich iterative Maßnahmenumsetzungen mit einem intensiven begleitenden Monitoring bewähren.

In den Einwendungen des **WWF**, des **Naturschutzbunds Steiermark**, von **Greenpeace**, des **Umweltdachverbands** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird postuliert, dass die Landschaftsschutzwürdigkeit projektbedingt verloren geht.

Dem ist entgegenzuhalten, dass durch die zu setzenden Maßnahmen das Ziel verfolgt wird, insbesondere Eigenart, Charakteristik, Erholungswert und nicht zuletzt die landschaftliche Schönheit des ggst. Landschaftsraums mittel- bis langfristig durch Orientierung der Maßnahmenzielrichtungen am naturschutzfachlichen Leitbild des unregulierten Murflusses zu stärken. Da eine schrittweise tendenzielle Aufwertung der Situation im Betrachtungsraum beidseits der Mur ist zu prognostizieren ist, ist der ggst. postulierte Zielkonflikt nicht evident.

## Boden

Zur Einwendung des **Vereins Lebensraum Graz Süd**, betreffend die Auswirkungen durch Veränderung der Grundwasserspiegellagen und Beeinträchtigung der Erntequalität und Erntequantität wird ausgeführt, dass etwa 2 % der Flächen von einer Änderung der Wasserklassen um eine Stufe und 0,6 % von einer Änderung der Bodenklassen um zwei Stufen betroffen sind.

Folgende Bodenflächen sind von Grundwasserspiegeländerungen betroffen:

Bereich	□ G W [m]	Betroffene Fläche [ha]
Aumühle und südlich von Wagnitz	- 0,8	13,35
Nördlich Kalsdorfer Brücke	+ 0,4	8,55
Reaktivierung Mühlgang	+0, 2 - 0,4	11,6
Einmündung Mühlgang	+ 0,4	1,6 ha
Linksufrig bei Fluss-km 162,3	-0,2 - 0,4	1,4
<b>Gesamt</b>		<b>36,5</b>
Hydromorphologische Aufweitung		5,5
Nördlich Kalsdorfer Brücke (links- und rechtsufrig)	+ 0,6	2,35
Reaktivierung Mühlgang	+ 0,6	1,9
<b>Gesamt</b>		<b>9,75</b>

Eine wie in der Einwendung geforderte im Umfang gleiche Beweissicherung in der Betriebsphase wie in der Bauphase ist nicht erforderlich, das Beweissicherungsprogramm aus dem Fachbereich Grundwasser ist geeignet, Veränderungen der Grundwasser-  
verhältnisse zu erfassen, zu dokumentieren und gegebenenfalls Gegenmaßnahmen in  
Form von Adaptierungen von Dotationen zu treffen.

Zur Einwendung von Frau **Hechtl** bezüglich der Entwertung von Grundstücken und der vorherigen Ankündigung von Auswirkungen wird festgehalten, dass allenfalls eintretende vermögensrechtliche Nachteile nicht in diesem Verfahren zu behandeln sind.

Das **Umweltbundesamt** hat in seiner Einwendung Ergänzungen zum Fachbereich Boden gefordert, insbesondere eine zusammenfassende Darstellung aller Böden, nicht nur der landwirtschaftlich genutzten Böden, des Bodenverlustes, eine Bewertung des Schutzgutes Boden, die Angabe der angewandten Norm bei Referenzierung der Schadstoffwerte und die Mobilisierung von Schadstoffen durch Bodenveränderungen in der Bau- und Betriebsphase. Weiters wurde kritisiert, dass bei der Bodenbewertung nur landwirtschaftlich orientierte Kriterien angewandt wurden.

Die Reduktion der Hochwasserflächen führt weder zu Verschlechterungen für Böden, noch verlängert sich die Einstaudauer. Eine Pseudovergleyung bedingt das Vorliegen eines gut durchlässigen Oberbodens und einer schwer durchlässigen darunter liegenden Schicht, was im Projektgebiet nicht gegeben ist. Die Bewertung der Sensibilität des Ist-Zustandes für das Schutzgut Boden wird anhand einer Tabelle präzisiert.

Die Sensibilität der Böden hinsichtlich Filter- und Pufferwirkung ist in einer weiteren Tabelle zusammengefasst.

Der dauerhafte Verlust an Bodenflächen durch Versiegelung beträgt 1,35 ha.

Es findet keine Ableitung von Niederschlagswasser aus den Baustraßen und Baustellen-einrichtungsflächen auf benachbarte landwirtschaftliche Flächen statt, vielmehr werden diese Wässer im freien Gefälle der Mur oder anderen Vorflutern zugeführt. Verrieselungen entlang von Böschungflächen finden nur in einem die Geringfügigkeit nicht überschreitenden Ausmaß, gleich wie im Istzustand, statt.

Eine Kontrolle des Schadstoffgehaltes entlang der Verkehrswege im Ausbauzustand ist aufgrund der zu erwartenden geringen Verkehrsbelastung nicht erforderlich.

Eine Mobilisierung von Schadstoffen kann ausgeschlossen werden, da sowohl die im Projektgebiet festgestellten erhöhten Arsen- wie auch Cadmiumkonzentrationen den für Ackerflächen gültigen Bodenwert II nach EIKMAN/KLOKE unterschreiten. Die Räumung der Verdachtsfläche 29 ist unter Einhaltung der Auflagen der Behörde zum Schutze des Grundwassers und des Bodens durchzuführen. Eine pH-Wert Absenkung der Böden in den stark sauren Bereich mit einer verstärkten Mobilisierung von Schwermetallen ist weder für die Bau- noch für die Betriebsphase nachvollziehbar.

Hinsichtlich der Flächenbilanz ist zu unterscheiden zwischen vom Projekt beanspruchten Flächen und Verlustflächen.

Permanent beanspruchte Flächen sind in einer Tabelle dargestellt.

Bei der Verlängerung des rechten Mühlganges stellt nur der Mündungsbereich eine Inanspruchnahme von Boden im Ausmaß von 0,55 ha dar.

Von der Inanspruchnahme von 70,89 ha stellen lediglich 1,35 ha einen echten Bodenverlust dar, da diese Flächen versiegelt werden (asphaltierte Parkplätze und Manipulationsflächen sowie Zufahrtsstraßen).

Die temporäre Beanspruchung von Böden beträgt 8,51 ha.

Die ökologische Dotation des Ochsenriesbaches führt zu keinen Ausuferungen und stauender Nässe auf den angrenzenden Flächen.

In Bezug auf die Richtwerte für Böden wird ergänzt, dass die Daten der 3 Probenahmestellen den Richtwerten der ÖNORM L 1075 (Ausgabe 2004-07-01) gegenübergestellt sind und die Werte in mg/kg angegeben sind.

Ähnlich lautende Einwendungen von **Manfred Steurer**, Zahläckerweg 23, 8054 Graz, **Isabella Neuhold**, Grazerstraße 26/4/36, 8045 Graz, **Umweltdachverband**, Alserstraße 1, 1080 Wien, **Greenpeace**, Fernkorn gasse 10, 1010 Wien, Naturschutzbund Steiermark, Heinrichstraße 5/II, 8010 Graz, **Naturschutzbund Österreich**, Museumsplatz 2, 5020 Salzburg, **WWF Österreich**, Ottakringer Straße 114 – 116, 1160 Wien, **Notburga Hutter**, Burgstallerstraße 4, 8143 Dobl, **Heidelinde Hutter**, Mühlweg 24/2, 8073 Feldkirchen, **Thomas Seiler**, Neuhofen 32, 8983 Bad Mitterndorf, **Peter Feldhammer**, Am Bahnhof 44, 4222 St. Georgen an der Stiefing sowie einer ähnlich lautenden Stellungnahme der **Umweltanwältin** sind bei der Beantwortung der Stellungnahme des Umweltbundesamtes inkludiert.

Die Einwendung von **Alfred Nussbaum**, bemängelt Unklarheiten bei den Planbeilagen zum Ist-Zustand sowie zum Fachbereich Boden und Landwirtschaft. Aus fachlicher Sicht sind die Unterlagen zum Fachbereich Boden und Landwirtschaft insbesondere unter Bedachtnahme der vorgenommenen Ergänzungen klar und übersichtlich, dem Stand der Wissenschaft und Praxis entsprechend und in der Bewertung nachvollziehbar.

## **Landwirtschaft**

Zur Einwendung des **Vereins Lebensraum Graz Süd**, betreffend die Auswirkungen durch Veränderung der Grundwasserspiegellagen und Beeinträchtigung der Erntequalität und Erntequantität wird ausgeführt, dass etwa 2 % der Flächen von einer Änderung der Wasserklassen um eine Stufe und 0,6 % von einer Änderung der Bodenklassen um zwei Stufen betroffen sind.

Folgende Bodenflächen sind von Grundwasserspiegeländerungen betroffen: *(in einer Tabelle dargestellt)*

Südlich von Wagnitz wird sich auf rund 0,8 ha landwirtschaftlicher Fläche (zwei Äcker mit Brache 2006) die Wasserhaushaltsklasse um eine Einheit verringern. Die Bodenwasserhaushaltsklasse wird sich von frisch zu mäßig frisch ändern. Aufgrund der vorliegenden Informationen zu Trockenzeiten kann keine unverträgliche Beeinträchtigung der Erntequalität und Erntequantität angenommen werden. Zudem verringert die Dotation Ochsenriesbach diese Absenkung. In murferen Bereichen von Wagnitz werden sich die Wasserzustandsklassen nicht ändern

Im Bereich Aumühle mit Grundwasserständen unter 1 m ist infolge der geringfügigen Absenkung aus Sicht der Landwirtschaft eine Verbesserung zu erwarten.

Eine wie in der Einwendung geforderte im Umfang gleiche Beweissicherung in der Betriebsphase wie in der Bauphase ist nicht erforderlich, das Beweissicherungsprogramm aus dem Fachbereich Grundwasser ist geeignet, Veränderungen der Grundwasserverhältnisse zu erfassen, zu dokumentieren und gegebenenfalls Gegenmaßnahmen in Form von Adaptierungen von Dotationen zu treffen.

Zur Einwendung von Frau **Hechtl** bezüglich der Entwertung von Grundstücken und der vorherigen Ankündigung von Auswirkungen wird festgehalten, dass allenfalls eintretende vermögensrechtliche Nachteile nicht in diesem Verfahren zu behandeln sind.

Zur Einwendung des **Umweltbundesamtes** betreffend Sickermulden wird festgehalten, dass keine Ableitung von Niederschlagswasser aus den Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen auf benachbarte landwirtschaftliche Flächen stattfindet, vielmehr werden diese Wässer im freien Gefälle der Mur oder anderen Vorflutern zugeführt. Verrieselungen entlang von Böschungflächen finden nur in einem die Geringfügigkeit nicht überschreitenden Ausmaß, gleich wie im Istzustand statt. Die temporäre Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen beträgt 1,04 ha. Die Begleitwege am Dammfuß werden abgeschrankt und sind daher nicht öffentlich zugänglich. Das Wegenetz wird im bisherigen Umfang oder in ähnlicher Art wieder hergestellt, so dass alle Grundstücke so wie bisher ans öffentliche Wegenetz angeschlossen sind. Es werden keine zusätzlichen Forstwege angelegt, so dass es zu keiner Intensivierung kommt. Die ökologische Dotation des Ochsenriesbaches führt zu keinen Ausuferungen und stauender Nässe auf den angrenzenden Flächen.

Ähnlich lautende Einwendungen von **Manfred Steurer**, Zahläckerweg 23, 8054 Graz, **Isabella Neuhold**, Grazerstraße 26/4/36, 8045 Graz, **Umweltdachverband**, Alserstraße 1, 1080 Wien, **Greenpeace**, Fernkorn gasse 10, 1010 Wien, Naturschutzbund Steiermark, Heinrichstraße 5/II, 8010 Graz, **Naturschutzbund Österreich**, Museumsplatz 2, 5020 Salzburg, **WWF Österreich**, Ottakringer Straße 114 – 116, 1160 Wien, **Notburga Hutter**, Burgstallerstraße 4, 8143 Dobl, **Heidelinde Hutter**, Mühlweg 24/2, 8073 Feldkirchen, **Thomas Seiler**, Neuhofen 32, 8983 Bad Mitterndorf, **Peter Feldhammer**, Am Bahnhof 44, 4222 St. Georgen an der Stiefing sowie einer ähnlich lautenden Stellungnahme der **Umweltanwältin** sind bei der Beantwortung der Stellungnahme des Umweltbundesamtes inkludiert.

Zur Einwendung der **Landwirtschaftskammer** betreffend Abgeltung vermögensrechtlicher Nachteile wird ausgeführt, dass deren Feststellung und Abgeltung, nicht Gegenstand des Verfahrens nach UVP-Gesetz 2000 ist. Die land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung wird nicht negativ beeinträchtigt. Die Zufahrt zu den Grundstücken wird in dem Umfang, der Qualität und Tragfähigkeit, wie sie bisher vorhanden waren, hergestellt. Das bedeutet, dass auch Restgrundstücke, die durch eventuelle Dotierungen, Eintiefungen etc. von Gerinnen über die bisherigen Zufahrtswege nicht mehr erreichbar sind, auf Kosten der Konsenswerberin erschlossen werden, so dass keine Bewirtschaftungserschwerisse im Vergleich zum bisherigen Zustand entstehen. Beim Begleitweg am Dammfuß werden Vorkehrungen getroffen, dass ein Befahren ausschließlich für die angrenzenden Grundeigentümer zur Bewirtschaftung ihrer Grundstücke und die Konsenswerberin möglich ist.

In der Einwendung von **Ing. Bertram Schall**, wird sinngemäß eingewendet, dass die Beanspruchung der Waldgrundstücke und Zwangsmaßnahmen nicht geduldet werden. Hierzu wird festgehalten, dass die Beanspruchung von Waldgrundstücken bei der Beantwortung der Einwendung der Landwirtschaftskammer inkludiert ist.

Die Einwendung von **Alfred Nussbaum**, bemängelt Unklarheiten bei den Planbeilagen zum Ist-Zustand sowie zum Fachbereich Boden und Landwirtschaft. Aus fachlicher Sicht sind die Unterlagen zum Fachbereich Boden und Landwirtschaft insbesondere unter Bedachtnahme der vorgenommenen Ergänzungen klar und übersichtlich, dem Stand der Wissenschaft und Praxis entsprechend und in der Bewertung nachvollziehbar.

Zur Einwendung von **Eckhart Hermann** betreffend Beeinträchtigung von Rechten auf den Grundstücke in der KG Kalsdorf 63240 und Großsulz, sowie Sonnenbrand- und Windwurfschäden durch Aufweitung, Einschränkung der forstwirtschaftlichen Nutzung: Trüffelanlage und die Auswirkung durch Aufweitung Ochsgriesbach, Auswirkung durch ungenaue Angabe der Fischereirechte, Auswirkung durch Rückstau des Pfeilbaches, Auswirkung auf das EU Recht Cross Compliance, ungenaue Wege und Zufahrten und wirtschaftliche Schäden durch Baumaßnahmen wird folgendes erläutert:

Die westlichen Teile der Grundstücke 761/2 und 762/2 der KG Kalsdorf werden ackerbaulich genutzt, der überwiegende Teil der Parzellen ist Wald. Projektbedingt ist am östlichen Rand eine Grundinanspruchnahme am Ochsgriesbach vorgesehen. Eine relevante Grundwasserveränderung wird nicht prognostiziert. Weil es sich um Waldflächen handelt, sind die Cross Compliance-Bestimmungen nicht anzuwenden.

Die Waldflächen der Grundstücke 761/2 und 7662/2 sowie 855/2 bleiben weiterhin für eine potenzielle Nutzung als „Trüffelanlage“ geeignet, da sich die Bodenverhältnisse nicht ändern werden. Als Beweissicherung kann hierfür die nächstgelegene Grundwassermessstelle KB 8 herangezogen werden.

Betreffend die Fläche Gst. Nr. 1052 wird ein Teilstück von 40 – 50 m bereits jetzt durch den Ochsgriesbach abgetrennt. In diesem östlichen Teil steigt der prognostizierte mittlere Grundwasserspiegel um ca 0,2 bis 0,4 m an. Aus einer Fläche von 550 m<sup>2</sup> ist mit einer Zunahme des Grundwassereinflusses und damit von einem Feuchterwerden der Böden auszugehen.

### **Wasserbautechnik**

Vorweg ist festzustellen, dass im Einreichprojekt nachvollziehbar und schlüssig dargelegt ist, dass sich die Abflussspitzen der Mur trotz Reduktion der Überflutungsflächen nicht verändern. Auf die Einwendungen, die dieses Thema allgemein behandeln, wird deshalb nicht gesondert eingegangen.

Zur Einwendung von Herrn **Julius Schwarz** (OZ-50) zum Grundstück Nr. 112/13, KG Mellach bezüglich eines Hochwasserschutzes wird ausgeführt, dass das Grundstück selbst keinen Schutz gegen das HW<sub>100</sub> Ereignis erhält, sich jedoch der Vorlandabfluss auf Höhe des Grundstückes von 350 auf 226 m<sup>3</sup>/s reduziert, was eine Reduktion der

Wassertiefe von zwischen 1,0 m und 1,5 m im Ist-Zustand auf ca. 0,75 m bis 1,0 m im Ausbaurzustand, also rd. 50 cm, bedeutet.

Zum Erhalt der Wasserstände für die Fischteiche in der KG Wagnitz, Grundstücke Nr. 524/2 und 620/17, wird festgestellt, dass der Grundwasserstand durch den Einbau von Begleitdrainagen und Abdichtungen zur Mur im Wesentlichen auf dem derzeitigen Niveau gehalten wird.

Zur Vermessung der Restgrundstücke wird ausgeführt, dass im Zuge des Projektes die Grundgrenze zur Mur festgestellt werden wird.

Zur Einwendung des Vereins **Lebensraum Graz Süd** (OZ-53) bezüglich der Stauraumpülungen wird auf die Vorschreibung des limnologischen Amtssachverständigen verwiesen. Zusätzlich ist auch ein Sedimentmanagementkonzept bis zur Abnahmeprüfung zu erstellen.

Durch die projektierten Dammsicherungen für die Bemessungswassermenge eines  $HQ_{100}$  kann die Gefahr von Dammsbrüchen und Überflutungen ausgeschlossen werden, weil die Ufer mit einem schweren Steindeckwerk mit einer Sicherheit von 2 sehr massiv und stabil ausgeführt sind.

Es wird in dieser Einwendung auch gefordert, dass bisher bestehende Retentionsräume nicht verloren gehen dürfen und ersetzt werden müssen. Durch die teilweise Ausschaltung von Retentionsräumen werden weder öffentliche Interessen beeinträchtigt noch fremde Rechte verletzt, wie dies aus dem Projekt und aus dem wasserbautechnischen Befund und Gutachten zu entnehmen ist. Es besteht deshalb aus wasserbautechnischer Sicht kein Bedarf an einem Ersatz der ausgeschalteten Retentionsflächen.

Der Überprüfung der Gewässersohle entsprechend der Einwendung des Fischereiberechtigten **Mag. Urwalek** (OZ 54) wird durch einen entsprechenden Maßnahmenvorschlag entsprochen.

Betreffend der Stellungnahme des **Umweltbundesamtes** (OZ-56) zur fehlenden Darstellung der zeitlichen und saisonalen Bautätigkeiten wird auf die Fachbereiche Ökologie und Gewässerökologie verwiesen. Der Bauzeitplan wurde unter Berücksichtigung ökologischer Erfordernisse erstellt. Allfällige Auswirkungen durch den Bauablauf sind in die Bewertung der Fachbereiche eingeflossen.

Eine genaue Berücksichtigung saisonaler ökologisch sensibler Zeiträume, wie z.B. Laichzeiten der Fische, kann erst im Detailterminplan erfolgen, da diese auch in hohem Maße von aktuellen Witterungsbedingungen abhängig sind. Diese Abstimmung wird daher mit der ökologischen Bauaufsicht gemeinsam stattfinden.

Durch die Stabilisierung der Gewässersohle wird den Eintiefungstendenzen der Mur entgegengewirkt.

Die in der Stellungnahme der **Baubezirksleitung Graz-Umgebung, Referat Wasserbau** (OZ-60) behauptete Spitzenabminderung der Hochwasserwelle August 1966 (ca.  $HQ_{30}$ ) im Ausmaß von  $75 \text{ m}^3/\text{s}$  (7 %) mit Grundlage nicht korrigierter Pegel ist nicht nachvollziehbar und auch nicht schlüssig. Im Jahre 1966 uferte das Hochwasser praktisch über die gesamte Strecke von etwa der Raababacheinmündung in Gössendorf bis Wildon aus. Damit verbunden war ein erheblicher Vorlandabfluss, welcher im Rahmen der Pegelkorrektur zu berücksichtigen wäre. Die Hochwasserschutzmaßnahme durch Ausbaggerung mit Eintiefung der Mursohle und Dammerrichtung zwischen Mellach und Wildon war seinerzeit noch nicht realisiert. Ebenso bestanden noch nicht das KW Mellach und sonstige Uferbordanhebungen, wie dies im derzeitigen Ist-Zustand der Fall ist. Eine nähere Auseinandersetzung mit dem Sachverhalt ist nicht möglich, weil in der

Einwendung der Baubezirksleitung Graz-Umgebung der Standort der herangezogenen Pegel, die Pegelablesungen mit den zugehörigen Schlüsselkurven und deren Eichung sowie der Einfluss der Vorlandabflüsse nicht angegeben sind.

Im Einreichprojekt ist nachvollziehbar und schlüssig nachgewiesen, dass sich die Abflussspitzen nicht verändern. Bei einer fachkundigen Pegelauswertung ist kein anderes Ergebnis als im vorliegenden Projekt zu erwarten.

Zum vermeintlichen Problem des außer Acht Lassens der (n-1)-Regel in Verbindung mit dem  $HQ_{100}$  wird ausgeführt, dass dieser Bemessungsansatz schon seit Jahren nicht mehr den Anforderungen entspricht. Das  $HQ_{100}$  ist ein Bemessungsansatz für Förderungen nach dem Wasserbautenförderungsgesetz, aber kein Kriterium des Wasserrechtsgesetzes im Zusammenhang mit der öffentlichen Sicherheit. Tatsächlich ist im öffentlichen Interesse jenes Ereignis der Beurteilung zugrunde zu legen, welches insbesondere aus Sicht der öffentlichen Sicherheit maßgeblich ist. Deshalb wurde bereits seinerzeit der ursprünglichen Bewilligung der Beurteilung des KW Mellach auch ein größeres Ereignis (RHQ) als das  $HQ_{100}$  mit Öffnung sämtlicher Verschlüsse zugrunde gelegt. Im gegenständlichen Verfahren wurde als Beurteilungsgrundlage das  $HQ_{1.000}$  herangezogen. Die Nachrechnung der Abflusskapazität der Wehranlage Mellach zeigt, dass diese viel größer ist, als bei der Bewilligung ursprünglich angenommen, weshalb hinsichtlich Abflusskapazität keinerlei Bedenken bestehen. Durch die Absenkung der Vorlandwasserspiegellage ist zudem beim Hochwassereinfangdamm des KW Mellach das bisher bestehende Dammbuchsenzenario ab  $1.700 \text{ m}^3/\text{s}$  nicht mehr zu erwarten. Zukünftig ist auch bei  $HQ_{1.000}$  mit  $1.900 \text{ m}^3/\text{s}$  ein Freibord mit ca. 80 cm gegeben.

Das KW Mellach kann bei Einhaltung des Stauzieles mit der (n-1)-Betrachtung  $1.218 \text{ m}^3/\text{s}$  abführen. Diese Wasserführung wird bei  $HQ_{100}$  nach den aktuellen hydrologischen Daten mit  $1.251 \text{ m}^3/\text{s}$  bereits überschritten und mit dem vermehrten Abfluss durch das gegenständliche Projekt auf  $1.343 \text{ m}^3/\text{s}$  angehoben, was aber nicht entscheidend ist, weil ohnedies das viel größere  $HQ_{1.000}$  die Beurteilungsgrundlage bildet. Es muss jedenfalls davon ausgegangen werden, dass, wie bei den übrigen Kraftwerken an der Mur, auch beim KW Mellach sämtliche Verschlüsse bei extremen Hochwasserdurchgängen vollständig betriebsfähig sind. Wenn dies durch die Baubezirksleitung Graz-Umgebung bezweifelt und die (n-1)-Formel als zwingend erforderlich erachtet wird, wäre eine diesbezügliche Mitteilung an die Wasserrechtsbehörde zu richten, um die notwendigen Veranlassungen treffen zu können.

Zur Einwendung des **Landesfischereiverbandes** (OZ-61) wird ausgeführt, dass Vorschriften für die Stauraumpülung durch den limnologischen Amtssachverständigen erfolgen werden, und es ist zusätzlich ein Sedimentmanagementkonzept bis zur Abnahmeprüfung zu erstellen.

Zur Stellungnahme der **Baubezirksleitung Graz-Umgebung – Abt. Naturschutz** (OZ-62) hinsichtlich eines möglichen Absinkens des Grundwasserspiegels wird festgestellt, dass durch den Einbau von Schmalwänden ein Absinken des Grundwassers verhindert wird. Dies wurde auch durch die Modellrechnung von JR überprüft und die Ergebnisse sind im Band 4 der Einreichunterlagen ersichtlich.

Hinsichtlich der Einwendung der **Landwirtschaftskammer Steiermark** (OZ-67) bezüglich Schutz von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen etc. vor Hochwasser während der Bau- und Betriebsphase kann festgehalten werden, dass aus dem Projekt nachvollziehbar zu entnehmen ist, dass weder während der Bauphase noch

während der Betriebsphase der Anlage eine Verschlechterung der HW-Situation im Vergleich zum Ist-Zustand zu erwarten ist.

Alle im Zusammenhang mit dem Vorhaben vorgesehenen zusätzlichen Wasserdurchlässe und Brücken sind so ausgelegt, dass der Hochwasserabfluss sichergestellt ist. Bei diesen Bauwerken wird auch eventuellen Verkläusungen entsprechend der zu erstellenden Betriebsordnung entgegengewirkt.

Generell kann festgehalten werden, dass alle notwendigen Beweissicherungen durchgeführt werden, und dabei eine gemeinsame Vorgehensweise mit der Landwirtschaftskammer anzustreben ist. Eine Befahrung nicht öffentlicher Straßen ist im gegenständlichen Projekt nur nach jeweils erfolgtem Übereinkommen mit dem Rechtsträger vorgesehen. Die Abschränkungen sind im Plan 19.1508 und 19.1509 dargestellt.

Zur Einwendung von **Ing. Bertram Schall** wird ausgeführt. Dass eine allfällige Grundinanspruchnahme ist zivilrechtlich zu regeln. Weiters ist dafür zu sorgen, dass die Furt durch den Ochsenriesbach trotz Dotation nicht schlechter zu befahren ist als im Ist-Zustand, was durch einen Maßnahmenvorschlag sichergestellt ist.

Projektalternativen wurden im ausreichenden Maße geprüft.

Hinsichtlich des Schutzes von Privateigentum durch verstärkte Freizeitaktivität im Projektsgebiet während der Betriebsphase kann festgehalten werden, dass die Verkehrswege sich primär im Dammbereich, welcher zu angrenzenden Grundstücken durch die Böschung und das Begleitgerinne getrennt wird, befindet. Die Begleitwege am Dammfuß sind wie im Plan 19.1508 und 19.1509 ersichtlich, abgeschränkt. Eine Abzäunung zu den bestehenden Waldgrundstücken widerspricht den Grundsätzen der Erholungsfunktion.

Zu den Einwendungen der **Gemeinde Obervogau** (OZ-71), **Gemeinde Vogau** (OZ-69) und **Marktgemeinde Strass i. Stmk** (OZ-79) wird dargelegt, dass im Einreichprojekt nachvollziehbar und schlüssig dargelegt ist, dass sich die Abflussspitzen der Mur nicht verändern. Es kommt somit zu keiner diesbezüglichen Abflussverschärfung. Die altbestehenden Murkraftwerke wurden nicht nur für ein HQ<sub>100</sub> sondern auch für größere Ereignisse wie RHQ bemessen, weshalb davon auszugehen ist, dass grundsätzlich auch größere Ereignisse ohne Ausuferung abgeführt werden können. Welche Hochwassermengen dies tatsächlich sind, müsste im Einzelfall geprüft werden.

Zu Punkt 2.2 der **Einwendung der Stadt Graz** (OZ-58-Blg.1) hinsichtlich der untersuchten Störfälle (Aspekt Hochwasserschutz) wird erläutert:

Als die Störfallvorsorge im Zusammenhang mit Verkläusungen ist die Auflage 19.) formuliert, nach welcher Verkläusungen auch unter Einsatz von Baumaschinen entgegenzuwirken ist.

Im Bereich der Stadt Graz wird der Hochwasserspiegel des HQ<sub>100</sub> nicht angehoben und im Bereich des Eisbaches und Flussabwärts geringfügig abgesenkt, weshalb in diesem Zusammenhang keine Verschlechterung des Ist-Zustandes zu erwarten ist. Durch Auflage 28.) ist weiters sichergestellt, dass durch den Eisbach keine zusätzlichen Überflutungen verursacht werden.

Als Störfallvorsorge ist in mit Auflage 15.) ein netzunabhängiger Antrieb der Wehrverschlüsse (Klappen und Segmente) vorgeschrieben. Es kann deshalb nicht davon ausgegangen werden, dass die Wehrfelder nicht geöffnet werden können.

Die Sicherungen der Dämme gehen weit über das  $HQ_{100}$  hinaus. Es wurde auch das  $HQ_{1.000}$  betrachtet und ein Ausblick auf das  $HQ_{5.000}$  gerichtet, bei welchem allerdings die Sicherheit des Uferdeckwerkes nur mehr bei 1,1 liegt. Bei der Autobahnbrücke wird beim  $HQ_{5.000}$  der Wasserspiegel im Vergleich zum Ist-Zustand um 18 cm abgesenkt. Das Freibord beträgt beim  $HQ_{5.000}$  noch 50 cm.

Zu 3.2 Projektauswirkungen:

Der Gefahr, dass im Hochwasserfall herausbrechende Pflanzen einen Erosionsangriffspunkt mit Folgen für die Dammfestigkeit schaffen, wirkt die Auflage 18.) entgegen, dass darauf zu achten ist, dass die Stauraumdämme nicht infolge übermäßigen Bewuchses in ihrer Dichtheit und Stabilität beeinträchtigt werden (Wasserwegigkeit infolge Durchwurzelung, Entwurzelung durch Hochwasserangriff oder Windwurf).

Hinsichtlich der Dotationen des Auwaldes wird festgestellt, dass diese neben den Überflutungsmulden auch über die Dotation des Ochsenriesbaches und zusätzlich über breitflächige Ausuferungen der Mur je nach Hochwasserereignis erfolgen werden.

Bestehende Uferbegleiddämme werden nicht weiter verwendet und müssen daher keiner weiteren Prüfung unterzogen werden.

Auf die Einwendung, dass im Projekt keine Vorgaben aus den Bereichen Landschaft, Ökologie berücksichtigt worden wären, wird auf die Einreichunterlagen verwiesen, wo zwei Flachwasserzonen, eine rechtsufrig im Bereich des Altarm Thondorfs und eine weitere rechtsufrig bei der Dotation Ochsenriesbach vorgesehen sind.

Im nördlichen Projektgebiet zwischen der A 2 und dem Kraftwerk Gössendorf ist ein Ausschwenken der Dämme aufgrund der steuerbaren Drainage rechtsufrig für das Wasserwerk Feldkirchen sowie den Mischwassersammler linksufrig nicht vorgesehen.

Die Ufergestaltung richtet sich entsprechend den Einreichunterlagen, Einlage 1370, nach ökologischen Erfordernissen. Als Rastplätze für die Erholungssuchenden sind der Altarm Thondorf, der Altarm Aumühle und der Landschaftspark Sauerbrunn Projektbestandteil.

Die Begleitgerinne sind eine technische Maßnahme zur Einstellung des Grundwasserspiegels. Eine Führung des Begleitgerinnes durch den Auwald ist nicht vorgesehen und wurde von den hydrogeologischen Modellen nicht berücksichtigt. Jedoch wurden die Augerinne mit flachen Uferbereichen in die hydraulischen Überlegungen miteinbezogen. Weiters wurde zur Erzielung einer lockeren Linienführung das Begleitgerinne, wie den Lageplänen im Einreichprojekt zu entnehmen ist, beispielsweise durch Schaffung einer Insel lokal ausgeschwenkt. Die Vorgaben an die Ufergestaltung sind in den Einreichunterlagen, Einlage 1370, angeführt.

Auf die Einwendung, dass sich bei Starkregenereignissen Auswirkungen auf Gebäude nächst der Einmündung des Eisbaches ergeben könnten, wird ausgeführt, dass flussauf der A2 Südautobahnbrücke das Gelände nicht verändert wird, sodass die Oberflächenentwässerung entsprechend dem Ist-Zustand erhalten bleibt. Es kommt zu keiner Änderung für Anrainer bei Starkregenereignissen.

Die **Feldkirchen-Werndorfer Wasserwerks-Genossenschaft (OZ-76)** befürchtet durch die vorgesehenen Maßnahmen, insbesondere durch die Dotation des Ochsenriesbaches einen schädlichen Rückstau in den Mühlgang.

Aus der Projektseinlage 251.02 Verlängerung rechtsufriger Mühlgang, hydraulischer Längenschnitt, ist zu ersehen, dass die Mühlgangausmündung zum Ochsenriesbach über eine Rampe mit einer Wasserspiegeldifferenz von 0,44 m (Detailplan 251.09) erfolgt. Ein Rückstau über diese Rampe in den Mühlgang ist nicht zu erwarten. Im übrigen wird die Mühlgangverlängerung für eine Wassermenge von  $20 \text{ m}^3/\text{s}$  ausgelegt,

um die Mittelwasserführung im Mühlgang von 11 m<sup>3</sup>/s und die Dotation des Ochsenriesbaches im Ausmaß von 0,5 m<sup>3</sup>/s bis 4 m<sup>3</sup>/s ohne Rückstau abführen zu können, womit insgesamt keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Zur Einwendung des **E-Werk Fernitz (OZ 63)** Gemäß Einreichprojekt wird durch Adaptierungen des Einlaufbauwerks des Fernitzer-Mellacher Mühlkanals (elektromechanischer Antrieb), in Abhängigkeit vom aktuellen Murabfluss, sichergestellt, dass in den Mühlkanal entsprechend der derzeitigen Situation Wasser abgegeben wird. Die maximale Abgabemenge wird in Übereinstimmung mit dem diesbezüglichen wasserrechtlichen Konsens (PZ 902 Wasserbuch der BH GU) mit maximal 5 m<sup>3</sup>/s limitiert.

Für diese Umbauarbeiten des Einlaufbauwerkes und für die Betriebsführung ist ein Übereinkommen mit dem Wasserberechtigten erforderlich, welches derzeit noch nicht aufliegt. Dieses ist spätestens vor Baubeginn vorzulegen.

Hinsichtlich der Grundinanspruchnahme von Frau **Gabriele Purkarthofer (OZ-64)** im Bereich des Einlaufbauwerkes Fernitz-Mellacher Mühlkanal wird festgestellt, dass eine zivilrechtliche Vereinbarung derzeit noch nicht aufliegt.

Die **Wassergemeinschaft Kalsdorf-Mooswiesen (OZ-72)** befürchtet einen Rückstau mit Beeinträchtigung der Drainagen infolge der Dotation des Ochsenriesbaches.

Der Sammler der Drainage unterfährt den Mühlgang in Kalsdorf aufwärts des KW Roto Frank 2, im Bereich der neu errichteten L 312 und mündet in das dort vorhandene Gerinne, welches nach ca. 600 m in den Ochsenriesbach einmündet. Durch die große Fließlänge von 600 m bis zum Ochsenriesbach ist ein Rückstau in die Drainagen der Wassergemeinschaft Kalsdorf-Mooswiesen nicht zu erwarten. Zur Beweissicherung und Verifizierung dieses Sachverhaltes ist die Auflage 29.) formuliert.

Das **Ältere Mühlkonsortium (OZ-77)** befürchtet Nachteile für die Wasserführung des Mühlgangs im Stadtgebiet von Graz, weil der Abfluss über den Eisbach in Zukunft träger erfolgen wird, was wiederum zu einem Rückstau im südlichen Teil des rechtsseitigen **Grazer Mühlgangs** führen kann.

Um eine derartige Beeinträchtigung zu vermeiden, wird in einer Maßnahme vorgeschlagen, dass die Abflusskapazität des Eisbaches derart zu adaptieren ist, dass trotz Rückstau und dem damit verbundenen geringeren Gefälle die Abflusskapazität des Ist-Zustandes ohne Ausuferung erhalten bleibt

Zur Einwendung von Herrn **Manfred Steurer (OZ-81)**, von Frau **Isabella Neuhold (OZ-82)**, vom **Umweltdachverband (OZ-85)** und von **Greenpeace (OZ-86)**, dass sich infolge des Projektes die Vorlandabflussmengen im Hochwasserfall verringern, wird ausgeführt, dass nachgewiesen wurde, dass sich mit der gegebenen Anlagensituation der Spitzenabfluss der Murhochwässer nicht vergrößert.

In weiten Bereichen bleiben die Überflutungsbereiche erhalten, weshalb für hochwassergefährdete Objekte ein sekundärer Hochwasserschutz nach wie vor erforderlich ist. Zu einer größeren Reduktion der Überflutungsflächen kommt es im Stauraumbereich des KW Gössendorf. Dadurch wird es möglich für das Wasserwerk Feldkirchen (gegen Verkeimung) und die Kläranlage Gössendorf (Eintrag von Schmutzfrachten) sowie für einige Siedlungsbereiche in Gössendorf und Feldkirchen einen HQ<sub>100</sub>-Schutz zu gewährleisten.

Auf die Befürchtung, dass sich infolge der Reduzierung der Hochwasserüberflutungsfläche ein erhöhter Baudruck auf das erweiterte Projektgebiet ergeben

könnte, wird festgestellt, dass die Hochwasserüberflutung abwärts des KW Gössendorf in weiten Bereichen erhalten bleibt. Die Ausweisung von Bauland liegt darüber hinaus im Aufgabenbereich der Raumordnung mit einer Vielzahl von zu berücksichtigenden Einflussfaktoren, die weit über die bloße Reduzierung auf Hochwasserüberflutungsflächen zur Sicherung von Freilandbereichen hinausgehen.

Auf die Einwendung, es sei kein Gießgang geplant, wird festgehalten, dass die Dotation des Ochsenriesbaches mit konstant 500 l/s, bzw. Steigerung der Dotation auf 1 m<sup>3</sup>/s bei einer Wasserführung in der Mur von 200 m<sup>3</sup>/s (Ausbaudurchfluss) und auf 4 m<sup>3</sup>/s ab dem HQ<sub>30</sub> sinngemäß einem Gießgang entspricht.

In Beantwortung der Frage, wie die Waldränder gestaltet werden, wird auf die Einlage 259 der Einreichunterlagen verwiesen. Hinsichtlich der Anfrage, wie die Sickermulden ausgeführt werden, wird auf die Einlage 1601 (Bd. Landwirtschaft) verwiesen.

Betreffend die Einwendungen vom **Naturschutzbund Steiermark** (OZ-87), von **Notburga und Heidelinde Hutter** (OZ-80) und vom **WWF Österreich** (OZ-89) wird auf die vor angeführten Ausführungen verwiesen, die sich mit demselben Thema befassen.

Zur fehlenden Dynamik im Mühlgang wird ausgeführt, dass eine Dynamik entsprechend dem Rechtsbestand nicht vorgesehen ist. Das Maß der Wasserbenutzung des Mühlganges ist mit 11 m<sup>3</sup>/s festgelegt.

Zu den Einwendungen der **Gemeinde Werndorf** (OZ-74), der **Gemeinde Feldkirchen bei Graz** (OZ-75) und der **Marktgemeinde Kalsdorf** (OZ-73) wird ausgeführt, dass durch das Projekt keine Verschlechterung bezüglich der Hochwassersituation eintritt. In einigen Bereichen verbessert sich die HW-Situation und es ist selbstverständlich die bestehende Vereinbarung hinsichtlich HW-Schutz einzuhalten.

Zur Einwendung von Herrn **Franz Greiner** (OZ-91) wird festgehalten, dass die maßgeblichen Spitzenabflüsse der Mur in Untervogau durch die gegenständliche Anlage nicht beeinflusst werden.

Zur Einwendung von Herrn **Eckhart Hermann** (OZ-93) kann festgehalten werden, dass eine Beeinträchtigung bei projektsgemäßer Ausführung nicht zu erwarten ist.

Bezüglich der Einwendung von Herrn **Dr. Seiler** (OZ-54) und Herrn **Peter Feldhammer** (OZ-95) wird auf die Beantwortung der Einwendungen des Naturschutzbundes verwiesen

Die Stellungnahme des **wasserwirtschaftlichen Planungsorgans** (OZ-96) bestätigt sinngemäß die Aussagen des Projektes, dass eine Verschlechterung der Hochwassersituation weder bei den Abflussspitzen noch für bestehende Objekte und Siedlungsgebiete gegeben ist.

## **Gewässerökologie**

### Sachbereich Makrozoobenthos

In den Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** vom 25.06.2007, der **Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom

26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich** vom 25.06.2007, der **Österreichische Naturschutzjugend** vom 25.06.2007, von **Greenpeace** vom 25.06.2007, von Frau **Notburga Hutter** vom 25.06.2007, **Manfred Steurer** vom 25.06.2007 sowie **Isabella Neuhold** vom 25.06.2007 werden projektbedingte Lebensraumverluste für Makrozoobenthos und Steinfliegen, im besonderen Isoperla, Dinocras und Perlodes angesprochen.

Hiezu ist auszuführen, dass Abweichungen vom Referenzzustand auch im Ist-Zustand augenscheinlich sind. Es ist von einem projektbedingten Faunenwandel in den Langsamfließbereiche aufwärts der Wehranlagen auszugehen. In diesen Bereichen wird es zu einer Verschiebung des Schwergewichtes der Artenzusammensetzung von den derzeitigen rheophilen Faunenelementen zu eher stagnophilen Formen kommen. Langsamfließbereiche bzw. Bereiche, die nicht ständig durchströmt sind, waren vor der Murregulierung 1874 – 1891 auf der vom ggst. Projekt betroffenen Murstrecke mit Sicherheit im größerem Ausmaß gegeben. Betrachtet man die kartographische Darstellung dieser Murstrecke bei Hochenburger 1894, so erhebt sich die Frage, ob für Steinfliegen wie Isoperla, Dinocras und Perlodes überhaupt geeignete Lebensräume im nennenswerten Ausmaß vorhanden waren.

Des Weiteren werden in den Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** vom 25.06.2007, der **Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich** vom 25.06.2007, der **Österreichische Naturschutzjugend** vom 25.06.2007, von **Greenpeace** vom 25.06.2007, von Frau **Notburga Hutter** vom 25.06.2007, **Manfred Steurer** vom 25.06.2007 sowie **Isabella Neuhold** vom 25.06.2007 werden fließgeschwindigkeitsbedingte Veränderung der Sedimentation sowie unsachgemäße Spülvorgänge befürchtet.

Hiezu ist wie folgt Stellung zu nehmen: Durch die Errichtung der Wehranlage kommt zu einem grundsätzlichen anderen Sedimentationsverhalten im Vergleich zum jetzigen Zustand. Es wird durch ein Spülprogramm dafür Sorge zu tragen sein, dass die Stauräume möglichst regelmäßig bei höheren Wasserführungen entlandet und das Sediment weiter transportiert wird. Unsachgemäßes Handeln kann generell zu nachteiligen Ergebnissen führen; es wird aber davon auszugehen sein, dass ein bescheidmäßig festgelegtes (und durch entsprechende Auflagen abgesichertes) umweltverträgliches Spülkonzept nach dem Stand der Technik keine nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Gewässerbiozöten nach zieht. Dies zeigen auch die bisherigen Erfahrungen mit Stauraumspülungen z. B. an der oberen Mur.

Im Übrigen weisen gerade die Lebensgemeinschaften eines Fließgewässers eine hohe Regenerationsfähigkeit auf, da sie selbstverständlich an regelmäßig wiederkehrende Hochwasserereignisse einschließlich erhöhter Schwebstoffführung (z. B. im Gefolge der jährlichen Schneeschmelze) angepasst sind.

Seitens des **Amts der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 19 A, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft** wird ausgeführt, dass die hydromorphologischen Aufweitungen keine Lebensraumverbesserung mit sich bringen, da diese auf dem Niveau des Ausbaudurchflusses liegen.

Hiezu ist auszuführen, dass die Mur durch die kanalartige Begradigung im Ist-Zustand starke Abweichungen vom hydromorphologischen Referenzzustand zeigt. Jede Erhöhung des Strukturierungsgrades erhöht die Choriotopvielfalt und in diesem Sinn stellen die geplanten Aufweitungen eine gewisse Annäherung an den Referenzzustand im Vergleich

zum jetzigen Zustand dar. Diese Annäherung kann durchaus mit einiger Berechtigung als „Lebensraumverbesserung“ bezeichnet werden.

Seitens des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 19 A, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft wird weiters das Fehlen von Maßnahmen für strömungsliebende Arten angesprochen.

Hier ist zu berücksichtigen, dass die derzeitigen Strömungsverhältnisse auf die völlige Umgestaltung des Gewässerbettes der Mur während der Regulierung 1874 – 1891 zurückgehen. Die derzeit gegebene Dominanz strömungsliebender Arten ist als anthropogen bedingt anzusehen. Es ist daher kein unbedingtes Erfordernis, die derzeitige Dominanz strömungsliebender Arten durch besondere Maßnahmen aufrecht zu erhalten.

Nach Errichtung der Kraftwerksanlagen werden die Lebensräume der strömungsliebenden Arten keineswegs vollständig verloren gehen, sondern in den Stauwurzelbereiche, der Flussmitte (Durchflussrinne der Stauräume) und den freien Fließstrecken gegeben sein.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** vom 05.09.2007 wird ausgeführt, dass die Makrozoobenthosuntersuchung auf Basis einer qualitativen Bestandserhebung nicht den Anforderungen der WRRL entspricht; ein quantitativer Aspekt sei Stand der Technik.

Hiezu gilt es anzumerken, dass es derzeit keine normativ verbindliche Regelung gibt, welche Methodik bei welchem Anlassfall zwingend anzuwenden ist. Dies ist erst der Fall, wenn die Qualitätszielverordnung Ökologie in Kraft ist bzw. zumindest im Entwurf vorliegt, die die Methodik für die Zustandserhebungen der biologischen Qualitätskomponenten verbindlich regeln wird.

Von den Bearbeitern des Fachbereiches Makrozoobenthos wurden nur qualitative Aufnahmen durchgeführt. Daraus lässt sich jedenfalls auch der allgemeine Aufbau der MZB-Biozönose ableiten. Der Rhithralisierungseffekt und somit die Verschiebung der biozönotischen Längsverteilung ist eindeutig dokumentiert.

In der Zustandsbewertung wurde auf die Daten der Messstelle „Mur – Kalsdorf“ aus der amtlichen Wassergüteerhebung zurückgegriffen. Diese Erhebungen entsprechen dem damaligen Stand der Methodenentwicklung und können daher nicht als unzureichend bewertet werden.

Seitens der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird desweiteren auf eine fehlende Dokumentation der Oligochaeten und eine zu kurze Taxa-Liste hingewiesen.

Hiezu ist wie folgt Stellung zu nehmen: In den qualitativen Aufnahmen fehlen die Oligochaeten. Die Oligochaetenverteilung in einem Fließgewässer ist sehr substratabhängig und ist somit aussagekräftig für die strukturellen Verhältnisse. Weiters sind Oligochaeten in der Mehrzahl Detritusfresser und somit Anzeiger für das Vorhandensein von organischem Feinmaterial.

In der Taxaliste der WGEV-Probenstelle „Mur-Kalsdorf“ sind die Oligochaeten aufgelistet. Daraus kann das Bild der Oligochaetenfauna der Mur im Projektgebiet abgeleitet werden. Diese Probenstelle wurde auch für die Abschätzung des biologischen Zustands nach dem MZB herangezogen; die Oligochaeten sind somit in die Zustandsbewertung einbezogen worden.

## Sachbereich Fischerei

Hinsichtlich fischereilicher Aspekte wird in den Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** vom 25.06.2007, der **Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich** vom 25.06.2007, der **Österreichische Naturschutzjugend** vom 25.06.2007, von **Greenpeace** vom 25.06.2007, von Frau **Notburga Hutter** vom 25.06.2007, **Manfred Steurer** vom 25.06.2007 sowie **Isabella Neuhold** vom 25.06.2007 angesprochen, dass Auswirkungen durch Verlust von Schotterbänken zw. A 2 und Kläranlage Gössendorf sowie flussab der Einmündung des Fernitzer Mühlkanals und des Grazer Mühlgangs auf Kieslaicher nicht ausreichend berücksichtigt wurden. Es wird argumentiert, dass die Unterwasser-Aufweitung kein Ersatz für den Verlust einer auf mehrere km verteilten Schotterbank ist.

Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass bei Strömungsgeschwindigkeiten unter 0,2 m/s die Schotterbänke von Feinsediment überdeckt werden. Dies wird teilweise bei den genannten Schotterbänken, insbesondere bei der Schotterbank abwärts der A 2, der Fall sein. Im neu gestalteten Mündungsbereich des Raababaches, in den Stauwurzelbereichen und den Aufweitungen werden die derzeit vorhandenen Schotterbänke weiter bestehen bzw. sich neue Schotterbänke entwickeln, die als Ersatz gewertet werden können. Durch die Entwicklung von Makrophyten in den tieferen Arealen der Seichtzonen entstehen zusätzlich geeignete Laichplätze für Hecht, Rotfeder und andere Krautlaicher.

In den Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** vom 25.06.2007, der **Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich** vom 25.06.2007, der **Österreichische Naturschutzjugend** vom 25.06.2007, von **Greenpeace** vom 25.6.2007, von Frau **Notburga Hutter** vom 25.06.2007, **Manfred Steurer** vom 25.06.2007 sowie **Isabella Neuhold** vom 25.06.2007 werden eine zu erwartende Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Strömer, Huchen, Steinbeißer, Bitterling angesprochen. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass in Folge die Reproduktionsfähigkeit des Huchens nicht mehr gewährleistet sein wird.

Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass von den im Anhang II der FFH-Richtlinie angeführten Fischarten im Projektgebiet Neunauge, Strömer, Bitterling und Steinbeißer nachgewiesen wurden. Der Bitterling legt seine Eier in Großmuscheln (Teich- und Malermuschel) ab, die nur in Seiten- und Augewässern mit weichem Sediment vorkommen. Diese Art wird sich in den strömungsarmen Bereichen mit einem Muschelbestand verstärkt entwickeln. Der Steinbeißer ist phytophil, d.h. er benötigt zur Fortpflanzung Wasserpflanzenbestände. Derzeit kommen Bitterling und Steinbeißer nur in den Nebengewässern vor, die Verhältnisse in den Nebengewässern werden sich durch das Projekt nicht ändern. Neunauge und Steinbeißer werden strömende Gewässerabschnitte der Mur oder die strömenden Begleitgerinne sowie die Fischaufstiegshilfen als Habitate und Laichgebiete besiedeln. In der Arbeitsanweisung BMLFUW werden die Laichgilden Strömer und Huchen als lithophil eingestuft, d.h. sie benötigen als Laichsubstrat Kies/Schotter, den sie in den Stauwurzel- und Mündungsbereichen von Zuflüssen vorfinden. Der Strömer wird vor allem die Stauwurzelbereiche mit Kiesgrund und starker Strömung als Habitat und Laichgebiet aufsuchen, wobei die letztgenannte Art in ihrer Bestandsdichte möglicherweise abnehmen wird (nach Mitteilung von Prof. Dr. Hans Sampl wurde im Völkermarkter Stau diese Art jedoch nachgewiesen). Der in der FFH-Richtlinie angeführte Huchen hat

in der Mur keinen autochthonen Bestand; sein heutiges Vorkommen geht auf Besatzmaßnahmen nach dem Abschluss des Mursanierungsprogrammes (2. Hälfte der neunziger Jahre ca. 1997) zurück.

In den Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** vom 25.06.2007, der **Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich** vom 25.06.2007, der **Österreichische Naturschutzjugend** vom 25.06.2007, von **Greenpeace** vom 25.06.2007, von Frau **Notburga Hutter** vom 25.06.2007, von Herrn **Manfred Steurer** vom 25.06.2007, von Frau **Isabella Neuhold** vom 25.06.2007 und seitens des **Amts der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 19 A, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft** wird darauf hingewiesen, dass die Fischleitern falsch dimensioniert, dotiert und nicht huchentauglich geplant sind. Eine Mindestdotierung für Huchen zwischen 500 l/s und 1.000 l/s wird angesprochen.

Hiezu ist wir folgt Stellung zu nehmen: Laut Projektdarstellung werden die Fischaufstiegshilfen unter Berücksichtigung der Planungsbehelfe (Jäger 1999, Jäger 2005) ausgeführt. Die Forderungen bezüglich Dotationswassermenge und Gestaltung der FAHs sind dem limnologischen Gutachten, Punkt 2.2. zu entnehmen. Laut Projektdarstellung wurden, um eine doppelte Umgehungsmöglichkeit (Einstieg verlängerter Grazer Mühlgang, Ochsenriesbach, Anbindung an Mur flussauf KW Gössendorf über Fischleiter) zu realisieren, beide Fischaufstiegshilfen rechtsufrig situiert (wegen Ochsenriesbach). Dieser Begründung kann aus fachlicher Sicht gefolgt werden.

In den Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** vom 25.06.2007, der **Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich** vom 25.06.2007, der **Österreichische Naturschutzjugend** vom 25.06.2007, von **Greenpeace** vom 25.06.2007, von Frau **Notburga Hutter** vom 25.06.2007, **Manfred Steurer** vom 25.06.2007 sowie **Isabella Neuhold** vom 25.06.2007 wird aus fischereilicher Sicht eine Nicht-Berücksichtigung der Migration angesprochen.

Hiezu gilt es darauf hinzuweisen, dass es das genannte Problem naturgemäß bei jedem Flusskraftwerk dieser Bauart gibt. Die Gefahr eine Schädigung der abwärtswandernden Fische wird durch die Anlage einer FAH geeigneter Bauart verringert aber nicht verhindert werden. Das Abdriften von Fischen im Sog eines Triebwassereinzuges stellt jedoch kein gravierendes Problem dar, da strömungsangepasste Fischarten sehr wohl starken Strömungen entgegenhalten. Das Abdriften im Sog, wie dies auch bei natürlichen starken Strömungen anlässlich von Hochwässern der Fall ist, können alle Fließwasserorganismen, so auch die Fische, selbst kompensieren durch die „positive Rheotaxis“, das ist die Einstellung gegen die Strömung und die Strömungsaufwärtswanderung. Wäre dies nicht der Fall, so könnten hochwasserführende Flüsse durch Fische nicht besiedelt werden.

In den Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** vom 25.06.2007, der **Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich** vom 25.06.2007, der **Österreichische Naturschutzjugend** vom 25.06.2007, von **Greenpeace** vom 25.06.2007, von Frau **Notburga Hutter** vom 25.06.2007, **Manfred Steurer** vom 25.06.2007 sowie **Isabella Neuhold** vom 25.06.2007 wird eine falsche Befischungsmethodik im Zuge der vorliegenden ökologischen Beweissicherung angesprochen.

Hiezu ist auf die Projektunterlagen zu verweisen, denen folgendes zu entnehmen ist:

„Zur Zeit der Befischung 2004/2005 lag noch keine Arbeitsanweisung vor. Im Juni 2006 wurde die UVE eingereicht, 2006 erschien die „Erstellung einer fischbasierten Typologie österreichischer Fließgewässer sowie einer Bewertungsmethode des fischökologischen Zustands gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie“. Diese wurde im Juni 2007 überarbeitet und als Arbeitsanweisung des BMLFUW für gültig erklärt. Zusätzlich entstand im Juli/August 2007 im Auftrag des Amtes der steiermärkischen Landesregierung ein neues Leitbild für die Mur. Obwohl es für ein Gewässer „Epipotamal groß“ ein allgemein gültiges Leitbild gibt (BMLFUW Juni 2007), gilt dieses nicht für große Flüsse wie Mur, Donau, Drau, Enns u.a. Für diese Flüsse sind adaptierte Leitbilder erstellt worden. Ende August 2007 wurde der schriftliche Entwurf der o.a. adaptierten Leitbilder zur Stellungnahme vorgelegt. Das spezifische Leitbild (Berechnungsgrundlage für den fischökologischen Zustand eines Gewässers bzw. eines Wasserkörpers) wurde für die neu geschaffene Fischbioregion „Gratkorn – Wildon“, die das Projektgebiet betrifft, bereits im Juli 2007 als Ergänzung des „Fischindex Austria“ ins Internet gestellt. Die vom limnologischen ASV Dr. Hans Erik Riedl im Rahmen des vorgenannten Begutachtungsverfahrens gegen die Schaffung der Bioregion „Gratkorn – Wildon“ vorgebrachten Einwänden wurden von den Verfassern Parthl und Woschitz zurückgewiesen. Allerdings ist die Diskussion über die Sinnhaftigkeit dieser Fischbioregion noch nicht als abgeschlossen zu betrachten.

Eine Bewertung der Mur vor Juli/Aug. 2007 wäre nur dann möglich gewesen, wenn der jeweilige Bearbeiter sich ein begründetes eigenes Leitbild erstellt hätte. Somit zeigen die Bewertungen der von der Konsenswerberin ausgearbeiteten Tabellen nur einen Wert an, der auf einem nicht an die Verhältnisse an der Mur adaptierten Leitbild beruht. So ergibt sich eine je nach verwendetem Leitbild unterschiedliche Bewertung für die gleichen Befischungsergebnisse.

Der Kritik, dass die Befischungsergebnisse nicht aussagekräftig sind, weil bei der Befischung im Sommer 2005 eine falsche Methodik gewählt wurde, wurde seitens der Konsenswerberin mit einer dritten Befischung Rechnung getragen. Mit der Durchführung unter genauer Beachtung der „Arbeitsanweisung Fische“ des BMLFUW 2007 (Streifenbefischung, verschiedene Habitate) wurde Univ.-Prof. Dr. Hans Sampl beauftragt.

Die Ergebnisdarstellung der Befischung im Sommer 2007 ist der UVE-Einlage 19.502 Fischereiliche Beweissicherung August 2007 zu entnehmen. Diese Ergebnisdarstellung ist aus fachlicher Sicht als nachvollziehbar und plausibel zu betrachten.

Die o. a. Ergebnisdarstellungen zeigen, dass im ggst. Fall nicht, wie vermutet, die Befischungsmethode sondern die Auswertungsmethode für die Ermittlung des fischökologischen Zustandes von entscheidender Bedeutung ist. Je nach angewandter Auswertungsmethode (BMLFUW oder Leitbild) ergeben sich unterschiedliche Einschätzungen des fischökologischen Zustands. Wird das Leitbild angewandt, ergibt sich für die Mur ohne Nebengewässer für die Befischung 2007 ein mäßiger Zustand. In der Methodik wird angegeben, dass Zuflussbereiche und Augewässer dazugerechnet werden können (im Falle des Zachenbaches und des so genannten Altarmes äußerst problematisch). Wird dies gemacht, ergibt sich gerade noch ein guter Zustand. Wenn Arten, die potenziell vorhanden sein müssten, und die nach dem neuem Leitbild hinzuzurechnen sind, auch berücksichtigt werden (ebenfalls methodisch eher problematisch), liegt die Bewertung bei 2,18, was eindeutig einem guten Zustand entspricht. Da das KO-Kriterium nicht berücksichtigt wurde, ist der Einfluss des Kormorans diesbezüglich nicht relevant.

In den Stellungnahmen des **Amts der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 19 A, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft** sowie der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird auf die Notwendigkeit der Behandlung des fischökologischen Zustands unter Berücksichtigung des Einflusses fischfressender Vögel durch Vergleich Stadtgebiet Graz mit Projektgebiet hingewiesen.

Hiezu ist wie folgt Stellung zu nehmen: Wird die Befischung Winter 2004/Sommer 2005 herangezogen, ist auf Grund der geringen Biomasse von 38 kg/ha das KO-Kriterium erfüllt. Die geringe Biomasse ist zum Teil durch Kormoranfraß verursacht. Da fischfressende Vögel Teile des Ökosystems sind, dürfen sie nicht als Störung in die Bilanzierung eingehen. Ohne Berücksichtigung des KO-Kriteriums wurde für die Befischung 2004/2005 bei Auswertung nach „Epipotamal groß“ ebenfalls ein fischökologischer Zustand von 4,3 = unbefriedigender Zustand errechnet.

Nach dem o.a. angeführten Befischungsergebnissen lag die Biomasse der Befischung 2007 über alle Habitats bei 51,3 kg/ha. Dies ist eine ähnliche Größenordnung wie bei der Befischung 2004/2005, aber gerade über dem KO-Kriterium von 50 kg/ha.

Der Abschnitt der Mur im Stadtgebiet von Graz ist zwar gleich wie im Planungsgebiet ein reguliertes Gerinne, hier sind jedoch mehr Strukturelemente eingebaut worden (siehe Einlage 19.504 Darstellung hydromorphologischen Gewässerzustandes der Mur im Stadtgebiet von Graz). Die größere Biomasse im Stadtgebiet von Graz ist daher sowohl durch den fehlenden Fraßdruck des Kormorans, als auch die bessere Hydromorphologie begründbar.

Für das Stadtgebiet von Graz (nördlicher Teil des Wasserkörpers zwischen Weinzödl und Rudersdorfer Au) ergibt sich folgende Bewertung: Da es im Stadtgebiet keine Augewässer gibt, errechnet sich der fischökologische Zustand entsprechend der Arbeitsanweisung des BMLFUW mit unbefriedigend, nach dem Leitbild 2007 mit mäßig.

In den Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** vom 25.06.2007, der **Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich** vom 25.06.2007, der **Österreichische Naturschutzjugend** vom 25.06.2007, von **Greenpeace** vom 25.06.2007, von Frau **Notburga Hutter** vom 25.06.2007, **Manfred Steurer** vom 25.06.2007 sowie **Isabella Neuhold** vom 25.06.2007 wird angesprochen, dass projektbedingt der Lebensraum für bedeutende Schutzgüter der EU (Strömer, Huchen, Frauenerfling, Kesslergründling, Steingressling, Streber, Zingel) unwiderruflich verloren geht.

Hiezu ist anzumerken, dass die Mur auch im Ist-Zustand dem Huchen keine idealen Fortpflanzungshabitats bietet. In den Stauwurzelbereichen finden Kieslaichern auch nach Realisierung der beiden Kraftwerke geeignete Laichareale. Für den Strömer bieten die Flachwasserzonen Laichareale. Die weiteren angeführten Arten Frauenerfling, Kesslergründling, Steingressling, Streber und Zingel können nicht beeinträchtigt werden, da sie in der Mur nicht vorkommen.

Laut Projektangaben wird der Lebensraum für die genannten Arten in der Mur um 5,2 ha verkleinert, Laichmöglichkeiten werden in den Stauwurzelbereichen im Ausmaß von 6,6 ha erhalten bleiben. (Anmerkung: Der Stauwurzelbereich ist nach Jungwirth (2006) als jener Bereich definiert, der zu 70 % in seiner hydraulischen Charakteristik der freien Fließstrecke entspricht).

Nach Projektangaben wird zur Kompensation des Lebensraumverlustes in der Mur der grundwassergespeiste Ochsenriesbach bachauf verlängert und permanent mit 0,5 m<sup>3</sup>/s und ab Ausbaudurchfluss (etwa 40 Tage im Jahr) mit 1 m<sup>3</sup>/s dotiert. Ab etwa HQ<sub>30</sub> werden gleich wie im Ist-Zustand 4 m<sup>3</sup>/s abgegeben. Außerdem wird zur Kompensation

des Lebensraumverlustes der Raababach revitalisiert, ein Abschnitt des alten Grazer Mühlgangs reaktiviert, sowie der Grazer Mühlgang und der Fernitz-Mellacher Mühlkanal verlängert. Die Begleitgräben des KW Gössendorf und KW Kalsdorf können ebenfalls von Fischen besiedelt werden.

In den Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** vom 25.06.2007, der **Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich** vom 25.06.2007, der **Österreichische Naturschutzjugend** vom 25.06.2007, von **Greenpeace** vom 25.06.2007, von Frau **Notburga Hutter** vom 25.06.2007, von Herrn **Manfred Steurer** vom 25.06.2007, von Frau **Isabella Neuhold** vom 25.06.2007 und seitens des **Amts der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 19 A, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft** wird darauf hingewiesen, dass im Zusammenhang mit der Fischleiter-Nachrüstung beim KW Mellach (bis 2015) die Nase künftig aus dem Unterwasser des KW Mellach ins Projektgebiet aufsteigen wird und dadurch der gute ökologische Zustand erreicht werden wird.

Diesbezüglich gilt es darauf hinzuweisen, dass in keiner der drei Befischungen die Nase im Projektgebiet angetroffen wurde. Auch wenn sich die Habitatsansprüche der Nase keinem bestimmten Strukturtyp im Stau zuordnen lassen, wird die Nase als rheophile Fischart jedoch bevorzugt die Stauwurzelbereiche bevölkern. Nachweise der Nase an den Stauräumen an der Drau (Mitteilung von Univ.-Prof. Dr. Sampl) lassen den Schluss zu, dass die Nase auch in den beiden Stauräume der Kraftwerke Gössendorf und Kalsdorf geeignete Habitate vorfinden wird.

In den Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** vom 25.06.2007, der **Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich** vom 25.06.2007, der **Österreichische Naturschutzjugend** vom 25.06.2007, von **Greenpeace** vom 25.6.2007, von Frau **Notburga Hutter** vom 25.06.2007, **Manfred Steurer** vom 25.06.2007 sowie **Isabella Neuhold** vom 25.06.2007 wird angesprochen, dass die Erhöhung der Wassertemperatur im Stauraum für Huchen und Äschen nachteilige Folgen haben wird, zumal der Vorfluter durch betriebliche und kommunale thermische Einleitungen vorbelastet ist bzw. durch ein Kühlwasserprojekt der VOEST Alpine Donawitz zusätzlich thermisch belastet werden wird.

Hiezu gilt es wie folgt Stellung zu nehmen: Für aquatische Organismen bedingt die Wassertemperatur unterschiedlichste Voraussetzungen hinsichtlich wichtiger biologischer Vorgänge während eines Jahreszyklus. So nimmt die Wassertemperatur als Stimulanz für den Laichvorgang der meisten Fischarten eine wesentliche Stelle ein. Ferner ist eine entsprechende Wassertemperatur Voraussetzung für die optimale Entwicklung der Gonaden und Eier bzw. der einzelnen Larvalstadien. Neben der Bedeutung als Einflussgröße für die Reproduktion stellt die Wassertemperatur hinsichtlich der Produktion von Nährorganismen und deren Verwertbarkeit einen bedeutenden Faktor dar.

In der UVE-Einlage 504 wird beschrieben, dass auch in langjährigen Messreihen an der Mur eine sommerliche Erwärmung des Stauraumes nicht nachgewiesen wurde. Vielmehr nahm auch im extrem heißen Sommer 2003 die Temperatur zwischen Mellach und Spielfeld (dazwischen liegen die Stauräume KW Lebring, KW Gralla, KW Gabersdorf, KW Obervogau und KW Spielfeld) ab, während die Temperatur zwischen Spielfeld und Mureck (kein Stau) zunahm.

Durch den Aufstau selbst lässt sich demnach keine wesentliche Änderungen im Temperaturverlauf ableiten. Grund hierfür ist die kurze theoretische Verweildauer des Wasserkörpers im Stauraum von 1 bis 2 Tagen bei Mittelwasser.

Eine mehr als geringfügige thermische Vorbelastung durch das Kühlwasserprojekt der VOEST Alpine ist bei Einhaltung der diesbezüglichen Bestimmungen und Auflagen des bezughabenden Wasserrechtsbescheides nicht anzunehmen.

Seitens des **Amts der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 19 A**, wird darauf hingewiesen, dass die Hydromorphologischen Aufweitungen verlanden und die Begleitgerinne verwachsen werden. Diese sind daher ohne fischökologische Relevanz.

Grundsätzlich kann diesbezüglich davon ausgegangen werden, dass die Aufweitungen anlässlich von Hochwasserereignissen und Stauraumpülungen freigespült werden und der Lauf der Begleitgerinne, deren Aufweitungen nicht gesichert werden, sich entsprechend der Dynamik des Flusses ändern werden. Es werden aber nach aller Voraussicht diesbezüglich Pflegemaßnahmen erforderlich sein, um den projektspezifischen Zustand der hydromorphologischen Aufweitungen zu erhalten.

Hinsichtlich der Bewertung der Resterheblichkeit wird seitens des **Amts der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 19 A**, postuliert, dass die Schaffung von Stillwasserbereichen keine Kompensation für strömungsliebende Leitgesellschaften darstellt. Mühlgangverlängerung, Mühlkanalverlängerung, Raababach und Ochsenriesbach stellen aufgrund ihrer Größe keinen quantitativen Ausgleich her. Eine Fischaufstiegshilfe stellt keinen Ersatzlebensraum dar. Letzteres wird auch in der Einwendung der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** angesprochen.

Hiezu gilt es wie folgt Stellung zu nehmen: Die Leitarten der Mur sind nur zum Teil strömungsliebende Arten. Die Leitarten der Arbeitsanweisung des BMLFUW werden hinsichtlich ihrer Strömungsvorliebe unterschiedlich bewertet. Von den 8 Leitarten gem. BMLFUW sind nach der Einstufung BMLFUW nur 4 strömungsliebende Arten, nach der Einstufung Zauner&Eberstaller 1999 nur 2 Arten. Von den 6 Leitarten Woschitz Aug. 2007 sind 5 strömungsliebend, eine Art (Aitel) ist eurytop eingestuft.

Nach Jungwirth et al. 2003 besiedeln strömungsliebende Arten (z.B. Bachforellen, Äschen, Huchen) je nach Alter in der Regel Gewässerabschnitte mit Strömungsgeschwindigkeiten von 0,07 m/s bis 0,2 m/s (Bachforellen) oder 0,05 m/s bis 0,9 m/s (Äschen) oder 0,1 m/s bis 0,4 m/s (Huchen). Man wird davon ausgehen können, dass alle Bereiche der geplanten Kraftwerke mit Strömungsgeschwindigkeiten von größer 0,2 m/s weiterhin auch für strömungsliebende Arten geeignete Lebensräume darstellen.

Hinsichtlich der Fischaufstiegshilfen ist darauf zu verweisen, dass in keiner der Flächenbilanzen der UVE die Fischaufstiegshilfen als Ersatzlebensraum bilanziert wurden.

#### Sachbereich Makrophyten und Phytobenthos

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird angesprochen, dass die Sensibilität der Pflanzen an Gewässern in den vorgelegten UVE-Unterlagen zu niedrig eingestuft ist.

Hiezu gilt es festzuhalten, dass aufgrund des Fehlens einer verbindlichen roten Liste für geschützte und gefährdete Phytobenthosarten in Österreich eine Beurteilung der Sensibilität nicht möglich ist. Unter den im Untersuchungsgebiet kartierten emersen und submersen Makrophyten gibt es in der Mur drei Moosarten, von denen keine Art auf der roten Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs aufscheint. Von den übrigen Wasserpflanzen

sind folgende in der roten Liste verzeichnet: Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*), Sumpf-Kresse (*Rorippa sp.*), Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*).

Diese Arten sind nur regional „südöstlich der Alpen (u.a. Grazer Bucht)“ als gefährdet eingestuft, sie kommen in den Nebengewässern des Planungsraumes vor und sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Es sind, wie im UVE-Gutachten „Makrophyten und Phytobenthos“ angeführt, keine sensiblen Arten vom Vorhaben betroffen.

Des Weiteren wird in der Einwendung der **Steiermärkischen Umweltschutz** angeführt, dass das Phytobenthos nach neuer Richtlinie als mäßig statt schlecht zu beurteilen ist.

Hiezu ist wir folgt Stellung zu nehmen: Von der Umweltschützerin des Landes Steiermark wurde zur Beurteilung des Fachbereichs Gewässerökologie der Wasserkraftwerke Gössendorf und Kalsdorf die ARGE Limnologie Innsbruck beauftragt. Es ist dies jenes Expertenteam, das die Methodik für die Arbeitsanweisung zur Bearbeitung des Phytobenthos erarbeitet hat (veröffentlicht im Oktober 2006, bzw. im März 2007 revidiert).

Insgesamt ist festzuhalten, dass sich das Phytobenthos kaum zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit des gegenständlichen Vorhabens eignet, da das Vorkommen benthischer Algen (fast) ausschließlich vom Nährstoffgehalt des Wassers und nicht so sehr von der Gewässerstruktur abhängt. Dies geht aus der Tatsache hervor, dass bei gleicher Gewässerstruktur die WGEV-Messstelle 3 km abwärts der Kläranlage Gössendorf 2006 mit „unbefriedigend“, bzw. mit „mäßig“, während die Probestelle 2 km flussaufwärts der Kläranlage mit „gut“ zu bewerten ist. Die Änderung der Einstufung zwischen 2006 und 2007 hängt nur von der geänderten Einstufungsmethode ab und reflektiert keine Änderung der Qualität der Mur. Der trophische Zustand der Mur im Planungsraum wird sich nach Abschluss der Nachrüstarbeiten an der Kläranlage ändern. Zur Beurteilung der Qualitätskomponente Phytobenthos werden die Ergebnisse der WGEV-Messstelle Mur-Kalsdorf etwa 3 km flussabwärts der Kläranlage Gössendorf, bei der erst im Juli 2007 die Denitrifikation in Betrieb genommen wurde, herangezogen. Die diesbezüglichen Auswertungen aus Tabellen und Aufstellung sind der UVE-Einlage 503 zu entnehmen. Weiters wurde seitens der Konsenswerberin eine zusätzliche Untersuchung aufwärts der Kläranlage Gössendorf im August 2007 durchgeführt. Die Ergebnisse sind in der Projektsergänzung zur UVE-Einlage 503 dargestellt. Die Gesamtauswertung der o.a. Unterlagen ergibt hinsichtlich des Phytobenthos folgenden Zustand:

#### Zusammenfassende Bewertung Phytobenthos

Probenahmestelle	Mur 1	Trophie PHB	Saprobie PHB	Referenzarten
Unterhalb Kläranlage	meso-eutroph	unbefriedigend	Gut	mäßig
Oberhalb Kläranlage	meso-eutroph	gut	sehr gut	sehr gut

Es wird nochmals festgehalten, dass die trophische Situation und damit zusammenhängend das Phytobenthos durch die Kläranlage Gössendorf beeinflusst ist. Während der

Untersuchung der Mur im Planungsraum war die Kläranlage in Umrüstung und erst im Juli 2007 nach dem Stand der Technik in Funktion.

Möglicherweise wird sich nach Wirksamwerden der nachgerüsteten Kläranlage der derzeit indizierte Ist-Zustand „unbefriedigend“ oder „mäßig“ zum zukünftigen Zustand „gut“, wie bei der Messstelle oberhalb der Kläranlage Gössendorf, entwickeln. Dies hat aber keinen Bezug zum geplanten Vorhaben der Kraftwerkserrichtung.

In der Einwendung der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird auf widersprüchliche Bewertungen der einzelnen Untersuchungsstellen hingewiesen.

Diesbezüglich wird auf die Bezug habende UVE-Ergänzung 19.503 verwiesen. Den ggst. Ergänzungen kann aus fachlicher Sicht gefolgt werden.

Gemäß Einwendung der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** sind planktische Invertebraten keine biologische Komponente der ökologischen Zustandsbewertung nach EU-Wasserrahmenrichtlinie.

Hiezu ist festzuhalten, dass diese Feststellung keine fachliche Relevanz hat.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird hingewiesen, dass eine Besiedelung des Stauraums bis 2 m unter der Wasserfläche unrealistisch ist.

Hiezu ist anzumerken, dass im Ist-Zustand eine Besiedelung mit Ausnahme der vorhandenen Moose aufgrund der hohen Strömungsgeschwindigkeit und der strukturlosen Ufer infolge der Regulierung bis zu einer Wassertiefe von 2 m nicht anzunehmen ist. Aufgrund der niedrigeren Strömungsgeschwindigkeit im Projektzustand und der entsprechenden Ufergestaltung ist davon auszugehen, dass die Uferbereiche bis zu einer Wassertiefe von 2 m besiedelt werden; bei Uferbereichen mit einer Wassertiefe von mehr als 2 m ist zu erwarten, dass es gleich wie im Ist-Zustand zu keiner Besiedelung kommen wird.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird angemerkt, dass die Besiedelung von Flachwasserzonen zu positiv dargestellt ist.

Hiezu gilt es wie folgt Stellung zu nehmen: Der Lebensraum für Makrophyten in der Mur wird durch Schaffung von Flachwasserbereichen jedenfalls vergrößert. Richtig ist jedoch, dass es sich bei diesen Flachwasserzonen um einen Sekundärlebensraum handeln wird. Aufgrund der fehlenden Breiten- und Tiefenvarianz, der strukturlosen geradlinigen Ufer und der hohen Fließgeschwindigkeit ist die Mur jedoch schon im Ist-Zustand ein Sekundärlebensraum.

Gemäß Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** ist die Lebensraumbilanz als Flächenbilanz statt als Streckenbilanz darzustellen.

Hiezu wird Stellung genommen, dass die in der UVE-Einlage 19.506 ergänzte tabellarische Darstellung der Streckenbilanz aus fachlicher Sicht als nachvollziehbar und plausibel zu betrachten ist.

In der Einwendung der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird die unzureichende Beschreibung der Aufwertung Ochsengriesbach angesprochen.

Hiezu gilt es darauf hinzuweisen, dass im Ochsengriesbach laut Projektangaben auf der derzeit bestehenden Länge von ca. 6.340 m sämtliche Querbauwerke entfernt werden. Die vorgesehene Dotation (permanent 0,5 m<sup>3</sup>/s, ab Q<sub>A</sub> konstant 1 m<sup>3</sup>/s, ab etwa HQ<sub>30</sub> 4 m<sup>3</sup>/s wie im Ist-Zustand) bewirkt eine Dynamisierung bei höheren Wasserführungen.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltnachwacht** wird auf die Notwendigkeit einer Einstufung des Ist-Zustands anhand der Referenzarten hingewiesen. Diesbezüglich ist wie folgt Stellung zu nehmen: Wie aus den Unterlagen hervorgeht, wurden selbstverständlich die Einstufungen anhand von Referenzarten des Phytobenthos durchgeführt.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltnachwacht** wird die Anzahl der Probenahmestellen als zu gering, die planliche Darstellung der Probenahmestellen sowie ein ungünstiger Probeentnahmezeitpunkt (Trübung) kritisiert. Diesbezüglich ist wie folgt Stellung zu nehmen: Für eine fachliche Beurteilung sind diesbezüglich die Angaben in Pkt 19.506.3 Behandlung der Einwendungen als ausreichend zu bezeichnen.

Gemäß Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltnachwacht** ist die Beschreibung des rhytralen Charakters an der Mur flußab der Ausleitung des Fernitzer Mühlkanals anhand der vorliegenden Arten nicht nachvollziehbar. Hiezu gilt es darauf zu verweisen, dass sowohl Pott & Remy (2000) wie auch Schaumburg et al. (2005) *fontinalis antipyretica* und *Leptodictyum riparium* bei den Makrophyten als für rhytrale Gewässer typische Art anführen.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltnachwacht** wird angemerkt, dass die Auswirkung der Reduktion des Nährstoffeintrags durch die Umrüstung der Kläranlage Gössendorf als Unterkapitel der Projektauswirkungen in der Betriebsphase geführt wurde. Die Umrüstung wird zweifellos positive Auswirkungen auf das Phytobenthos bzw. die Makrophyten ausüben (Oligotrophierung und damit Annäherung an den Referenzzustand), dies aber unter dem Titel Auswirkungen des Kraftwerksbetriebes laufen zu lassen, wird jedenfalls als nicht zulässig erachtet. Es gilt diesbezüglich darauf zu verweisen, dass im limnologischen Gutachten diese Auswirkung als „nicht projektrelevant“ nicht berücksichtigt wird. Der o.a. Kritik an der UVE-Textierung ist in diesem Sinn recht zu geben.

Seitens des Einwenders **Steiermärkische Umweltnachwacht** wird das Resümee als nicht teilbar zurückgewiesen, dass in Hinblick auf Makrophyten und Phytobenthos das Projekt zu Verbesserungen gegenüber dem Ist-Zustand führt und es zu einer Annäherung zum Referenzzustand/Leitbild kommt.

Diesbezüglich ist entgegenzuhalten, dass aus fachlicher Sicht die Aussage getroffen werden kann, dass nach Errichtung der Kraftwerke sich der Artenbestand der Makrophyten eher dem Leitbild (das derzeit erst erarbeitet wird) annähern wird, da sich nachstehende Parameter zu Gunsten der Makrophyten ändern:

Höhere Artenvielfalt: Ist-Zustand nur Moose, nach Errichtung auch andere Makrophyten-Arten

Annäherung der Fließgeschwindigkeit: Ist-Zustand: gleichmäßig rasche Strömung, nach Errichtung geringere Strömung

Uferstruktur: Ist-Zustand: einförmiger Blockwurf, nach Errichtung Verbesserung der Uferstruktur z. B. durch Schaffung von Flachwasserzonen und durch die Aufweitung des Flussbettes

Voraussetzung, dass sich die Qualitätskomponente Makrophyten dem Leitbild nähert, ist, dass sich der trophische Zustand „meso-eutroph“ nicht verändert, was allerdings auch nicht zu erwarten ist.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird des weiteren ausgeführt: Zumindest die in den Stauräumen deutlichen hydrologischen Veränderungen müssten als wesentliche Negativwirkung ausgewiesen sein (wobei wie schon öfters erwähnt eine realistische Prognose auf Grund der sehr dürftigen Biologiedaten und des damit verbundenen kaum abschätzbaren Ist-Zustands grundsätzlich nur schwer möglich ist.

Hiezu ist wie folgt Stellung zu nehmen: Die freie Fließstrecke der Mur im Planungsgebiet ist ein unnatürlich geradeaus reguliertes Gerinne ohne Strukturen, ohne Breiten-Tiefenvarianz, mit einförmigen Ufern (Blockwurf) und hoher zumeist gleichförmiger Strömung.

Die ökologische Zustandsbewertung für Makrophyten liegt zwischen mäßig (Beprobung Juli 2005) und mäßig bis gut (Beprobung August 2007). Die geringere Strömung führt zu einer Annäherung an das Leitbild. Voraussetzung, dass sich die Qualitätskomponente Makrophyten dem Leitbild nähert, ist jedoch, dass sich der trophische Zustand „meso-eutroph“ durch Errichtung der Kraftwerke nicht verändert, was allerdings auch nicht zu erwarten ist.

Das Leitbild für die Mur im Projektgebiet ist für Phytobenthos folgend eingestuft:

Modul Trophie: meso-eutroph / Trophischer Grundzustand Gesamtalgen 1,65 / Trophischer Grundzustand Kieselalgen 1,53.

Ist-Zustand: Modul Trophie: Einstufung 2006 unbefriedigend / Einstufung 2007 mäßig. Nach Realisierung des Projektes ist von keiner Verschlechterung der Qualitätskomponente Phytobenthos auszugehen. Die Module Trophie und Saprobie werden keine Veränderung erfahren. Das Modul Referenzarten kann sich innerhalb der Einstufung „gut“ insofern verändern, als dass sich die strömungsliebenden Arten zugunsten anderer Arten verringern, was aber durchaus noch dem Leitbild entsprechen kann.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird die Datenanalyse gem. „Fauna Aquatica Austriaca“ kritisiert.

Die diesbezügliche Behandlung der Einwendung wurde in den Ergänzungen vom Oktober 2007 behandelt und kann als fachlich plausibel bezeichnet werden.

#### Sachbereich Ökomorphologie und Hydromorphologie

Seiten der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird auf die zu ergänzende Resterheblichkeitsmatrix verwiesen.

Diesbezüglich gilt es auf die Resterheblichkeitsmatrix in den Einreichunterlagen zu verweisen. Diese ist aus fachlicher Sicht als nachvollziehbar und plausibel zu bezeichnen.

Seitens der Einwender **Manfred Steurer** und **Isabella Neuhold** wird angesprochen, dass die Restwassersituation durch Ausleitung des großen Mühlbachs verändert scheint.

Hiezu ist festzuhalten, dass aus den Projektunterlagen hervorgeht, dass sich keine Veränderung der Restwassersituation aufgrund der Ausleitung des Grazer Mühlganges einstellen wird.

In den Stellungnahmen des Naturschutzbunds Steiermark, der Initiative Koppentraun, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des Naturschutzbunds Österreich, der Österreichische Naturschutzjugend, von Greenpeace, von Manfred Steurer, von Isabella Neuhold und von Notburga Hutter werden Auswirkungen durch Erhöhung der Wassertemperatur thematisiert.

Hiezu gilt es wie folgt Stellung zu nehmen: In der UVE-Einlage 504 wird beschrieben, dass auch in langjährigen Messreihen an der Mur eine sommerliche Erwärmung des Stauraumes nicht nachgewiesen wurde. Vielmehr nahm auch im extrem heißen Sommer 2003 die Temperatur zwischen Mellach und Spielfeld (dazwischen liegen die Stauräume KW Lebring, KW Gralla, KW Gabersdorf, KW Obervogau und KW Spielfeld) ab, während die Temperatur zwischen Spielfeld und Mureck (kein Stau) zunahm.

In der Stellungnahme des **BM für Land- und Forstwirtschaft, Sektion V – Referat Umweltbewertung** wird ausgeführt: Eine morphologische Beeinträchtigung ist erst signifikant, wenn eine bestimmte Bewertungsklasse 30 % bzw. 70 % der Wasserkörperlänge übersteigt. Es wird empfohlen eine 5stufige bzw. für die 7stufigen Skala den Transformationsschlüssel anzugeben. Durch die hydromorphologische Risikobewertung wird nur das Risiko für die Verfehlung des ökologischen Zustands abgeschätzt, der ökologische Zustand wird rein durch biologische Qualitätskomponenten bestimmt.

Die diesbezüglichen Ausführungen und Darstellungen in den Ergänzungen vom Oktober 2007 sind fachlich nachvollziehbar und als plausibel zu bezeichnen.

Seitens des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 19 A, wird die Auswirkung der fehlenden Restwasserdotationsmenge thematisiert. Diesbezüglich gilt es festzuhalten, dass es nicht sichergestellt ist, dass zumindest das NNQT in der Mur verbleibt, da für die Wasserentnahmen des rechtsseitigen Mühlganges und des Fernitzer Mühlkanals keine rechtliche Verpflichtung zur Einschränkung bzw. zum Einstellen der Wasserentnahmen besteht.

Seitens des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 19 A wird eine Flächen- anstelle der ggst. Laufmeter-Bilanz gefordert. Die diesbezüglichen Ausführungen und Darstellungen in den Ergänzungen vom Oktober 2007 sind fachlich nachvollziehbar und plausibel zu bezeichnen.

Gemäß Einwendung der **Steiermärkischen Umwelthanwaltschaft** fehlt ein Hinweis, dass die Annäherung an das Leitbild nur in Teilstrecken gegeben ist. Die diesbezüglichen Ausführungen und Darstellungen in den Ergänzungen vom Oktober 2007 sind fachlich nachvollziehbar und plausibel zu bezeichnen.

#### Sachbereich Hydrochemie

In den Einwendungen des **Naturschutzbunds Steiermark**, der **Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich**, der **Österreichische Naturschutzjugend**, von **Greenpeace** sowie von Frau **Notburga Hutter** wird angesprochen, dass die WGEV Messstelle als nicht repräsentativ zu betrachten ist.

Die diesbezüglichen Ausführungen/Begründungen in den Ergänzungen vom Oktober 2007 können als fachlicher Sicht als nachvollziehbar und plausibel bezeichnet werden.

In der Einwendung der **Stadt Graz Präsidialamt, UVP-Behörde**, wird ausgeführt, dass durch die Verringerung der Fließgeschwindigkeit die Ablagerung von Schlamm im Stauraum begünstigt wird, was zu einer Verschlechterung der Selbstreinigungskraft führt. Es fehlt der Nachweis, dass die durch das Sperrenbauwerk bedingten nachhaltigen Veränderungen des Gewässers unter Berücksichtigung der systembedingten Mischwas-

serentlastung des Grazer Kanalsystems im Einklang mit dem Verschlechterungsverbot der EU-Wasserrahmenrichtlinie stehen. Allfällige Verbesserungsmaßnahmen sind durch die Projektwerberin und nicht von der Stadt Graz zu finanzieren.

Diesbezüglich ist auf die UVE-Einlage 505 zu verweisen, der nachvollziehbar zu entnehmen ist, dass der gute Qualitätszustand der Mur und ihrer Sedimente auch nach Stauerrichtung trotz eingeleiteter Frachten aus den Mischwasserentlastungen der Stadt Graz und der Einleitung der Abwässer aus der Kläranlage Gössendorf erhalten bleibt. Auch in Bezug auf den anschließenden Stauraum des KW Mellach können die Qualitätsziele eingehalten werden.

Seitens der Einwender Naturschutzbund Steiermark, der Initiative Koppentraun, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des Naturschutzbundes Österreich, der Österreichische Naturschutzjugend, von Greenpeace, Notburga Hutter, Manfred Steurer und Isabella Neuhold werden die Auswirkungen eines Störfalles in der Kläranlage thematisiert.

Hiezu gilt es wie folgt Stellung zu nehmen: Die Vorsorge betreffend Störfälle in der Kläranlage Gössendorf trifft ausschließlich den Betreiber dieser Kläranlage und ist auch mittels Betriebsanweisung zu regeln. Eine besondere Darstellung der Auswirkung eines Störfalles bei der Kläranlage in den Projektunterlagen ist daher nicht als erforderlich zu bezeichnen.

Gemäß Stellungnahme des Einwenders **BM für Land- und Forstwirtschaft, Sektion V – Referat Umweltbewertung** ist die Resterheblichkeit zu ergänzen.

Hiezu ist festzuhalten, dass die Resterheblichkeit des Projektes in der Einlage 505 ausreichend für eine fachliche Beurteilung beschrieben ist.

Seitens der **Steiermärkischen Umwelthanwaltschaft** wird eine Abweichung vom Leitbild bei den Temperaturverhältnissen thematisiert.

Hiezu ist wie folgt Stellung zu nehmen: Der nachvollziehbaren Darstellung in der UVE-Einlage 505 ist zu entnehmen, dass die Wassertemperaturen der Mur unter Berücksichtigung der thermischen Belastungen aus dem Großraum Graz den natürlichen klimatischen Bedingungen entsprechen. Die Angleichungen an die natürlichen klimatischen Bedingungen wirken sich durch bestehende Staue und Stauketten eindeutig deutlicher durch Abkühlung als durch Temperaturzunahme aus, sind aber jedenfalls marginal.

Die Verschlechterung der Gewässerökologie durch Aufstau, Verschlechterung der Gewässergüte, Temperaturerhöhung im Stauraum und Akkumulation von Schadstoffen wird seitens der Einwender **Naturschutzbund Steiermark, der Initiative Koppentraun**, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des **Naturschutzbunds Österreich, der Österreichische Naturschutzjugend**, von **Greenpeace**, von **Notburga Hutter, Manfred Steurer, Isabella Neuhold** und der **Baubezirksleitung Graz-Umgebung** thematisiert.

Diesbezüglich ist auf die UVE-Einlage 505 zu verweisen, der nachvollziehbar zu entnehmen ist, dass der gute Qualitätszustand der Mur und ihrer Sedimente auch nach Stauerrichtung trotz eingeleiteter Frachten aus den Mischwasserentlastungen der Stadt Graz und der Einleitung der Abwässer aus der Kläranlage Gössendorf erhalten bleibt.

Der UVE-Einlage 505 ist weiters nachvollziehbar zu entnehmen, dass die Wassertemperaturen der Mur unter Berücksichtigung der thermischen Belastungen aus dem Großraum Graz den natürlichen klimatischen Bedingungen entsprechen. Die

Gelöscht: Der Ei

Angeleichungen an die natürlichen klimatischen Bedingungen wirken sich nach dem Durchgang durch bestehende Staue und Stauketten eindeutig deutlicher durch Abkühlung als durch Temperaturzunahme aus, sind aber jedenfalls marginal.

#### Sachbereich Gewässerökologie - Synthesebericht

In den Stellungnahmen des Naturschutzbunds Steiermark, der Initiative Koppentraun, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des Naturschutzbunds Österreich, der Österreichische Naturschutzjugend, von Greenpeace, von Notburga Hutter, Manfred Steurer, Isabella Neuhold sowie des BM für Land- und Forstwirtschaft, Sektion V – Referat Umweltbewertung wird darauf verwiesen, dass der Gewässerzustand laut BMLFUW als nicht im Risiko ausgewiesen wird und somit ein guter ökologischer Zustand als Zielzustand gilt. Ein Widerspruch zur Bewertung für Makrophyten, Makrozoobenthos, Fische und Hydromorphologie wird postuliert.

Hiezu ist wie folgt Stellung zu nehmen:

Die derzeitige Ausweisung des Wasserkörpers Nr. 8027103 in der IST – Bestandsanalyse mit „Nicht im Risiko“ ist als ausgesprochen revisionsbedürftig anzusehen. Die Ermittlung des Zustandes der Mur anhand der biologischen Qualitätskomponenten erfolgte nach den Projektdarstellungen unter Anwendung der derzeit vom BMLFUW veröffentlichten Methoden und sind die diesbezüglichen Ergebnisse als nachvollziehbar zu bezeichnen. Demnach ist der Projektbereich dem mäßigen Zustand zuzuordnen.

Diese Einstufung basiert im Wesentlichen auf dem Ergebnis für die Qualitätskomponente „Fische“ und die Qualitätskomponente „Phytobenthos“. Dazu ist zu erläutern, dass die Qualitätskomponente „Benthische wirbellose Fauna“ in erster Linie die saprobielle Belastung (die Indikatorfunktion für den strukturellen Bereich ist noch in Ausarbeitung bzw. in Diskussion) und die Qualitätskomponente „Makrophyten/Phytobenthos“ die Belastung mit Nährstoffen (Eutrophierungsgrad) indiziert. Die Qualitätskomponente „Fischfauna“ wird als Indikator für die strukturellen Belastungen angesehen.

Hinsichtlich der in der Projektsunterlage „Stellungnahme zu Einwendungen zu Band 5 Gewässerökologie: Einlage Nummer 502 (Fische)“ ausführlich diskutierten Methoden - Problematik ist folgendes zu erläutern:

Entgegen den Vermutungen, wie sie in mehreren Stellungnahmen ausgesprochen wurden, ist nicht so sehr die Methodik der Befischungen (die geforderte Befischung mit exakter Befolgung der Methode des BMLFUW im August 2007 brachte ein nur wenig von den bislang durchgeführten Befischungen abweichendes Ergebnis) sondern vielmehr die Auswertungsmethode für die Ermittlung des Zustandes der Qualitätskomponente „Fischfauna“ von entscheidender Bedeutung. Das Ergebnis dieser Auswertungsmethode ist wiederum vom jeweiligen Leitbild auf Basis des historischen Fischbestandes abhängig.

Im August 2007 wurde für die Mur innerhalb der Fischregion eine eigene Fischbioregion „Gratkorn – Wildon“ im Zuge der vom Amt der Stmk. Landesregierung, FA 19A beauftragten Erstellung von Leitbildern für die Fischbioregionen der Stmk. ausgearbeitet, die von rheophilen Arten geprägt wird. Betrachtet man den ökomorphologischen Zustand der Mur im Projektgebiet bei HOCHENBURGER (1894), so erscheint eine Dominanz rheophiler Arten wenig plausibel und entspricht das Leitbild der anschließenden Fischregion „Wildon – Radkersburg“ wesentlich besser dem Leitbild in ökomorphologischen Hinsicht.

Im Übrigen ist nach den kartographischen Darstellungen auch kein wesentlicher Unterschied in der Charakteristik der Flussmorphologie zwischen dem Projektgebiet und der anschließenden Fischregion „Wildon – Radkersburg“ zu erkennen. Bis zur

endgültigen Abklärung der Diskussion um das Leitbild für die Fischbioregion „Gratkorn – Wildon“ wird daher das plausible Leitbild der Fischregion „Wildon – Radkersburg“ zur Auswertung der Befischungsergebnisse herangezogen.

Nach den in der „Ergänzung Synthesebericht“ dargelegten Ergebnissen für die einzelnen biologischen Qualitätskomponenten müsste der Gesamtzustand auf Grund des als „Mäßig“ einzustufenden Zustandes für die Qualitätskomponente „Fischfauna“ und die Qualitätskomponente „Phytobenthos“ als „Mäßig“ ausgewiesen werden. Im übrigen befindet sich die GZÜV – Messstelle FW61400127, Messnetz Überblickweise Überwachung“ im untersuchten Bereich (Höhe Straßenbrücke Kalsdorf – Fernitz), sodass dieses Bewertungsergebnis auch für den gesamten Wasserkörper anwendbar erscheint.

Zusammenfassend kann aus den oben dargelegten Erwägungen die Feststellung getroffen werden, dass die Ausweisung des Oberflächenwasserkörpers Nr. 8027103 in der IST-Bestandsanalyse 2004 mit „ohne Risiko der Zielverfehlung“ als revisionsbedürftig anzusehen ist und der Wasserkörper als Kandidat für ein erheblich verändertes Gewässer auszuweisen wäre.

In den Stellungnahmen des Naturschutzbunds Steiermark, der Initiative Koppentraun, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des Naturschutzbunds Österreich, der Österreichische Naturschutzjugend, von Greenpeace, von Notburga Hutter, Manfred Steurer, Isabella Neuhold sowie des BM für Land- und Forstwirtschaft, Sektion V – Referat Umweltbewertung wird darauf verwiesen, dass eine etwaige Festlegung als erheblich veränderter Wasserkörper dem Bundesminister obliegt und per Verordnung im Flussgebietsbewirtschaftungsplan 2008 – 2009 verordnet wird. Eine Einstufung im Voraus für ein neues Projekt als erheblich veränderter Wasserkörper wird als nicht möglich erachtet.

Diesbezüglich ist Stellung zu nehmen, dass die ggst. Feststellung in Übereinstimmung mit den einschlägigen Bestimmungen gem. WRG 1959 steht. Im limnologischen Gutachten wurde daher ausdrücklich festgestellt, dass der durch das Projekt betroffene Wasserkörper der Mur als „Kandidat“ für eine Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper einzustufen wäre. Die endgültige Einstufung als erheblich veränderter Wasserkörper kann selbstverständlich nur am Verordnungswege durch die oberste Wasserrechtsbehörde erfolgen.

Gemäß Einwendung des **BM für Land- und Forstwirtschaft, Sektion V – Referat Umweltbewertung** sind Maßnahmen zur Erreichung des guten ökologischen Zustands zu beschreiben und eine Prognose für den gesamten Wasserkörper zu ergänzen.

Auf die diesbezüglichen Ausführungen im vorliegenden limnologischen Gutachten gilt es zu verweisen.

Seitens des **BM für Land- und Forstwirtschaft, Sektion V – Referat Umweltbewertung** wird eine Ökologische Risikoanalyse zur Darstellung der Restbelastung gefordert.

Es gilt diesbezüglich auf die Beschreibung der Restbelastung in den Einreichunterlagen, UVE-Einlage 506, zu verweisen. Diese erscheint jedenfalls ausreichend für eine fachliche Beurteilung.

In den Stellungnahmen des Naturschutzbunds Steiermark, der Initiative Koppentraun, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des Naturschutzbunds Österreich, der Österreichische Naturschutzjugend, von Greenpeace,

von Notburga Hutter, Manfred Steurer und von Isabella Neuhold wird festgestellt, dass eine Reduktion der Fließgeschwindigkeit nicht ersetzbar ist.

Hiezu gilt es wie folgt Stellung zu nehmen: Die derzeit im Projektbereich vorhandenen hohen Fließgeschwindigkeiten der Mur entsprechen nicht dem Referenzzustand, sondern gehen auf die Regulierungsmaßnahmen der Jahre 1874 – 1891 zurück. Die Sicherstellung dieser unnatürlich hohen Fließgeschwindigkeitsverhältnisse wird aus limnologischer Sicht als nicht sinnvoll betrachtet. Die Veränderungen der Fließgeschwindigkeiten bzw. deren Reduktion durch die Errichtung der beiden Kraftwerke stellt in gewisser Weise eine deutlichere Annäherung an den Referenzzustand bzw. das Leitbild, als die derzeitigen Fließverhältnisse dar.

Seitens der Einwender Naturschutzbund Steiermark, der Initiative Koppentraun, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des Naturschutzbunds Österreich, der Österreichische Naturschutzjugend, von Greenpeace, Notburga Hutter, Manfred Steurer und Isabella Neuhold wird eine Abklärung, ob EU-geschützte Lebensraumtypen in Gewässer-Lebensräumen vorhanden sind, gefordert. Hiezu gilt darauf zu verweisen, dass aus den Projektunterlagen hervor geht, dass aktuell keine FFH-Lebensraumtypen im Gewässerlebensraum vorhanden sind.

Seitens der Einwender Naturschutzbund Steiermark, der Initiative Koppentraun, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des Naturschutzbundes Österreich, der Österreichische Naturschutzjugend, von Greenpeace und Notburga Hutter wird angemerkt, dass die WGEV Stelle unterhalb der Einleitung der Kläranlage nicht repräsentativ für gesamte Strecke ist. Diesbezüglich gilt es auf die fachlich nachvollziehbare Begründung für die Verwendung der Daten der WGEV-Stelle in in den Ergänzungen vom Oktober 2007 zu verweisen.

In den Stellungnahmen des **Naturschutzbunds Steiermark** und von Frau **Notburga Hutter** wird darauf verwiesen, dass das Projekt EVN Aufweitungen, dynamische Nebenarme und Abschnitte mit natürlichem Gefälle vorsah. Es wird angefragt, warum diese Variante nicht untersucht wurde.

Es gilt diesbezüglich auf die plausiblen und fachlich nachvollziehbaren Ausführungen und Begründungen in den Ergänzungen vom Oktober 2007 zu verweisen.

In der Stellungnahme von Herrn **Manfred Steurer** wird ein Widerspruch zu den einschlägigen Bestimmungen des Wasserrechtsgesetzes angesprochen, weil die Errichtung der Kraftwerke dazu führt, dass der Zustand der Mur im projektbetreffenen Bereich von "kein Risiko" auf "erheblich veränderten Zustand" verschlechtert werden würde.

Hiezu ist Stellung zu nehmen, dass - wie aus dem vorliegenden limnologischen Gutachten hervorgeht - die Ausweisung des Oberflächenwasserkörpers Nr. 8027103 „ohne Risiko der Zielverfehlung“ als revisionsbedürftig anzusehen und der Wasserkörper als Kandidat für ein erheblich verändertes Gewässer auszuweisen.

In der Stellungnahme der **Steiermärkischen Umweltschutzgesellschaft** wird angesprochen, dass der Wasserkörper im Ist-Zustand mit „mäßig/schlecht“ unterbewertet ist. Des Weiteren ist gemäß Einwenderin der Schwerpunkt der Ausgleichsmaßnahmen zu rheophilen Arten legen.

Diesbezüglich ist auf die detaillierten Ausführungen im vorliegenden limnologischen Gutachten, Pkt. 1.3., zu verweisen.

In der Stellungnahme des **Bezirksnaturschutzbeauftragten der Baubezirksleitung Graz-Umgebung** vom 20.06.2007 wird angesprochen, dass die freie Fließstrecke mit unterschiedlichen Sohlstrukturen durch fraktionierte Sedimentation und Sohlerosion in Stau umgewandelt wird. Die im Ist-Zustand 3 m bis 4 m hohen Dämme weisen im Projekt wesentlich größere Dammhöhen und Dammaufstandsflächen auf. Die Fließcharakteristik eines ursprünglichen Furkationsflusses wird gemäß Einwender wesentlich stärker beeinträchtigt als durch die Regulierungsmaßnahmen von 1880. Als Verbesserungsvorschlag wird angeregt, die Dämme nicht unmittelbar am Fluss zu errichten und durch den Einstau von Aubereichen die Ausbildung eines Geschiebegleichgewicht herbeizuführen.

Zur Frage der ursprünglichen Fließcharakteristik ist auf das vorliegende limnologische Gutachten, Pkt. 1.1., zu verweisen. Hinzuweisen ist explizit darauf, dass der Verbesserungsvorschlag hinsichtlich einer Zurücknahme der Dämme im Bereich Aumühle Projektgegenstand ist.

Seitens des Einwenders **BM für Land- und Forstwirtschaft, Sektion V – Referat Umweltbewertung** wird eine Darstellung der saisonalen Bautätigkeiten gefordert.

Hiezu gilt es anzumerken, dass bei der projektsbedingten völligen ökomorphologischen Neugestaltung des Gewässerbettes eine saisonale Aufteilung von Bautätigkeiten aus gewässerökologischer Sicht als nicht zielführend zu bezeichnen ist.

Gemäß Stellungnahme des **Amts der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 19 A, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft** wird das Makrozoobenthos nach Anwendung der neuen Richtlinie mit „guter Zustand“ einzustufen sein.

Hiezu ist anzumerken, dass es sich nicht mit der erforderlichen Sicherheit prognostizieren lässt, welcher Zustand für die Qualitätskomponente Makrozoobenthos nach Erlass der „Qualitätszielverordnung Ökologie“ für die GZÜV-Stelle Kalsdorf ermittelt werden wird.

Seitens der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird angesprochen, dass der Leitfaden nicht eine Bewertung der Hydromorphologie mit „unbefriedigend“ erlaubt, sondern lediglich das Risiko abgeschätzt werden kann gemäß der Skalierung „kein Risiko“, „mögliches Risiko“ bzw. „sicheres Risiko“.

Der Verfasser der Einwendung gibt an, dass im Leitfaden für die hydromorphologische Zustandserhebung nur die Bewertung „sehr gut“ und „nicht sehr gut“ vorgesehen ist und nicht wie im Teilbericht angegeben Einstufungen von „gut“ bis „schlecht“. Das ist grundsätzlich richtig, denn die hydromorphologische Zustandsbewertung kommt nur dann zum Tragen, wenn alle anderen Beurteilungskomponenten den sehr guten ökologischen Zustand ergeben. Für die Gesamtbeurteilung „sehr gut“ ist somit auch der „sehr gute hydromorphologische“ Zustand notwendig und dieser ist im genannten Leitfaden genau definiert. Es genügen somit die zwei Bewertungskategorien „sehr guter“ und „nicht sehr guter“ hydromorphologischer Zustand für die Gewässergesamtbewertung. Im Leitfaden sind aber sehr wohl die morphologischen Beurteilungsparameter in einer 5-stufigen Ordinalskala beschrieben. Diese Aufstellung der morphologischen Parameter entspricht in etwa der früheren „Ökomorphologie“. Eine Mittelwertbildung von Ordinalzahlen ist mathematisch unzulässig, weshalb in der Gewässerzustandsbewertung das „one out, all out“ – Prinzip eingeführt ist. Wendet man dieses Prinzip konsequenterweise auch hinsichtlich der morphologischen Parameter an, dann kann in nachvollziehbarer Weise der morphologische Zustand des Beurteilungs-

abschnittes dargestellt werden. Eine Bewertungsmethode hinsichtlich einer hydromorphologischen Zustandsklasse schlechter als „sehr gut“ ist deshalb nicht veröffentlicht, da eine derartige Bewertung für die Feststellung des Gewässerzustandes nicht notwendig ist. Für eine nachvollziehbare Beschreibung der hydromorphologischen Verhältnisse eines Gewässerabschnittes kann aber die gewählte Vorgangsweise sehr wohl herangezogen werden.

Seitens der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird darauf hingewiesen, dass das BMLFUW den Abschnitt mit "kein Risiko" ausweist, da keine Wasserentnahmen und keine Querbauwerke vorhanden sind bzw. die Gewässermorphologie wenig verändert ist. Diese Einschätzung wird nicht geteilt, Einstufung als mäßig bzw. mögliches Risiko wäre gerechtfertigt.

Diese Ansicht wird vom limnologischen Amtssachverständigen geteilt (siehe hierzu Gutachten Limnologie, insbesondere Pkt. 1.3.).

In der Einwendung der **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird angesprochen, dass negative Auswirkungen für Fische (Kormoran, Trennwirkung) nicht angeführt werden.

Es gilt in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass die diesbezüglichen Ausführungen/Begründungen in den Ergänzungen vom Oktober 2007 als aus fachlicher Sicht nachvollziehbar und plausibel bezeichnet werden können.

Seitens der Einwenderin **Steiermärkischen Umweltschutzbehörde** wird ein Widerspruch zwischen der Wirkungsmatrix im Synthesebericht zu den UVE-Teilberichten angesprochen. Betroffen sind die Themenfelder „Fischerei / Trennwirkung“ und „Makrozoobenthos / Flächeninanspruchnahme“. Desweiteren sind gemäß Stellungnahme die Makrophyten zu positiv dargestellt.

Hierzu ist zu entgegnen, dass die diesbezüglichen Ausführungen/Begründungen in den Ergänzungen vom Oktober 2007 als aus fachlicher Sicht nachvollziehbar und plausibel bezeichnet werden können.

Die **Steiermärkische Umweltschutzbehörde** weist darauf hin, dass die Bewertung Makrophyten seit Dezember 2006 möglich ist.

Hierzu ist zu entgegnen, dass die diesbezüglichen Ausführungen/Begründungen in den Ergänzungen vom Oktober 2007 als aus fachlicher Sicht nachvollziehbar und plausibel bezeichnet werden können.

Die **Steiermärkische Umweltschutzbehörde** weist auf eine korrekte Bewertung des Phytobenthos mit „mäßig“ statt „unbefriedigend“ gem. neuer Richtlinie (Frühjahr 2007) hin.

Hierzu ist zu entgegnen, dass die diesbezüglichen Ausführungen/Begründungen in den Ergänzungen vom Oktober 2007 als aus fachlicher Sicht nachvollziehbar und plausibel bezeichnet werden können.

Die **Steiermärkische Umweltschutzbehörde** fordert eine abschnittsweise Bewertung des ökologischen Zustands.

Hierzu ist zu entgegnen, dass die diesbezüglichen Ausführungen/Begründungen in den Ergänzungen vom Oktober 2007 als aus fachlicher Sicht nachvollziehbar und plausibel bezeichnet werden können.

Die **Steiermärkische Umwelthanwaltschaft** spricht in ihrer Stellungnahme den Lebensraumverlust für das Makrozoobenthos und einen diesbezüglichen Widerspruch an: Gemäß UVE Einlage 501 (Fachbericht Gewässerökologie / Makrozoobenthos) gehen 33 % bis 50 % des Lebensraums verloren (Strecken mit Fließgeschwindigkeit 0,6 m/s bis 0,9 m/s). Gemäß Synthesebericht Gewässerökologie (UVE Einlage 506) gehen nur 13 % des Lebensraums verloren, da nur Strecken mit 0,2 m/s als Lebensraumverlust angesehen werden. Die Aussage im Fachbericht Gewässerökologie / Makrozoobenthos wird als realistischer erachtet.

Hiezu ist darauf zu verweisen, dass die abweichende Bewertung im Synthesebericht damit begründet wird, dass nur Bereiche mit einer Fließgeschwindigkeit unter 0,2 m/s massiv verlanden. Zur Sicherheit wurde dieser Abschnitt verdoppelt, so dass in Summe 3 km, das sind 13 % des gesamten Oberflächenwasserkörpers, stark vom Leitbild abweichen werden. Dieser Begründung kann aus fachlicher Sicht gefolgt werden.

Die Einwenderin **Steiermärkische Umwelthanwaltschaft** teilt nicht die Aussage, dass das Projekt zu keiner Verschlechterung des Ist-Zustands führt wird.

Diesbezüglich ist auf die detaillierten Ausführungen im vorliegenden limnologischen Gutachten zu verweisen.

In den Stellungnahmen der Steiermärkischen Umwelthanwaltschaft wie auch des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 19 A, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft wird auf den Synthesebericht Gewässerökologie Bezug genommen: Fische und Phytobenthos sind im Ist-Zustand unbefriedigend, daher ist von keiner Verschlechterung des Ist-Zustands auszugehen. Diese Aussage wird seitens der Einwender als nicht zutreffend zurückgewiesen. Zur Beurteilung der Verschlechterung sind Projektauswirkungen für Fische, Phytobenthos und Makrozoobenthos für jeden Gewässerabschnitt Stau bzw. Fließstrecke heranzuziehen und längen- bzw. flächenmäßig zu mitteln.

Hiezu ist zu entgegnen, dass die diesbezüglichen Ausführungen/Begründungen in den Ergänzungen vom Oktober 2007 als aus fachlicher Sicht nachvollziehbar und plausibel bezeichnet werden können.

Seitens des **Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 19 A, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft** wird angesprochen, dass die Nebengerinne in die Projektzustandsbewertung nicht einfließen dürfen, da diese auch nicht in die Ist-Zustandsbewertung eingeflossen sind.

Dieser Ansicht kann grundsätzlich gefolgt werden, und wurden auch die Auswertungen der Qualitätskomponente Fische sowohl mit, als auch ohne Nebenbäche, durchgeführt. Hinzuweisen ist, dass die Nebengerinne, in denen es laut Projektunterlagen zu ökologischen Verbesserungen im Vergleich zum Ist-Zustand kommt, nämlich dem Fernitzer Mühlkanal, Ochsenriesbach und Grazer Mühlkanal, keine zusätzlichen, zu den in der Mur vorkommenden Fischarten, nachgewiesen wurden. Die Einrechnung von Fischarten der anderen Nebengerinne, wie Zachenbach und des sog. Altarm ist fachlich nicht nachvollziehbar zu begründen.

Das **Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 19 A, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft** spricht in ihrer Stellungnahme das Thema Lebensraumbilanzierung an: 7,86 km Stau; 5,61 km Unterwasser-Eintiefung; deutlich reduzierte Fließgeschwindigkeit auf 7,7 km Länge, dieser Abschnitt (46 ha) geht für strömungsliebende Leitgesellschaften verloren und müsste durch Maßnahmen in

strömenden Fließgewässern kompensiert werden. Eine hydromorphologische Aufweitung bietet mittelfristig keinen Lebensraum für strömungsliebende Arten; Maßnahmen im Aubereich inklusive Stillgewässer mit einer Länge von 19 km stellen nach Meinung der Einwender keinen Ausgleich dar.

Hiezu ist wie folgt Stellung zu nehmen: Die derzeitige Dominanz von strömungsliebenden Arten entspricht nicht dem Referenzzustand der Mur im Projektgebiet. Wie dem vorliegenden limnologischen Gutachten zu entnehmen ist, wird es seitens des limnologischen Amtssachverständigen nicht als Erfordernis gesehen, diese Dominanz reophiler Arten auch weiterhin aufrecht zu erhalten. In diesem Sinne stellen die Lebensraumverluste für strömungsliebenden Arten kein entscheidendes Kriterium für die Bewertung der Umweltverträglichkeit des ggst. Projektes dar.

In der Stellungnahme des **Amts der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 19 A, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft** wird das SUMAD-Projekt ("Sustainable Use and Management of Alluvial Plains in Diked River Areas") angesprochen: SUMAD hat zwei Varianten zur Sicherstellung bzw. Erreichung des guten ökologischen Zustands der Mur im Projektgebiet erarbeitet: Kernpunkt waren Aufweitungen. Der Gewässerabschnitt hat aufgrund der durchgehenden Fließstrecke und des breiten Auwaldgürtels ein großes Verbesserungspotenzial. Dieses Verbesserungspotenzial geht durch Aufstau und Unterwassereintiefung verloren. In Stauräumen kann wegen der Verbreiterung des Flussbettes und der geringeren Fließgeschwindigkeit kein funktionsfähiger Fließgewässerlebensraum errichtet werden. Im Unterwasser kommt es wegen des geringen Gefälles zu Anlandungen.

Hiezu ist Stellung zu nehmen, dass die Frage des Verbesserungspotentials des derzeitigen Zustandes der Mur im Projektbereich bzw. die Realisierungsmöglichkeiten einer derartigen Verbesserung nicht Projektsgegenstand sind und daher auch nicht zu beurteilen sind.

In den Stellungnahmen des Naturschutzbunds Steiermark, der Initiative Koppentraun, (Dr. Thomas Seiler vom 22.06.2007, Peter Feldhammer vom 26.06.2007), des Naturschutzbunds Österreich, der Österreichische Naturschutzjugend, von Greenpeace, von Notburga Hutter, von Manfred Steurer und von Isabella Neuhold wird die projektbedingte Verschlechterung der Gewässerökologie durch Aufstau (künstlicher Lebensraum), abgedichteten Stauraum (Grundwasserkommunikation unterbrochen), eine Verschlechterung der Gewässergüte, einen Verlust an struktureichen Ufern durch Dammbau, eine niedrige Artenzahl und Individuendichten, den Lebensraumverlust bis hin zu Tod von Fischen an Rechen und Turbinen des Wasserkraftwerkes, Temperaturerhöhung im Stauraum, Akkumulation von Schadstoffen, Geschieberückhalt, die Unterbrechung des Fließgewässerkontinuums sowie den Verlust der typischen Fließgewässerfauna angesprochen.

Hiezu gilt es festzuhalten, dass diese Auflistung durchaus gängig ist und die Problemkreise bei Stauhaltungen darstellt. Die einzelnen Punkte dieser Liste wurden bereits in den vorstehenden Beantwortungen zu den einzelnen Stellungnahmen und im limnologischen Gutachten behandelt.

## **Geotechnik**

Im Zusammenhang mit dem Fachbereich Geotechnik sind keine Einwendungen vorgelegen.

## **Grundwasser**

Zur Einwendung von Herrn **Julius Schwarz** vom 04.06.2007 (OZ 50), in welcher eine Beeinträchtigung seines Fischteiches auf den Gst.Nr. 524/2 und 620/17, je KG Wagnitz durch Änderung des Wasserstandes befürchtet wird, wird ausgeführt, dass eine projektbedingte Beeinflussung des Grundwasserstandes im Bereich dieses Fischteiches nicht zu erwarten ist. Unabhängig davon wird der Einwender zu ersuchen sein, in Wahrnehmung seiner verbrieften persönlichen Interessen den diesbezüglichen wasserrechtlichen Bewilligungsbescheid vorzulegen.

In der Einwendung von Frau **Elisabeth Hechtl** vom 19.06.2007 (OZ 55) wird ausgeführt, dass sich die Landwirtschaft (Gebäude, Grundstücke mit Brunnenanlagen etc.) der Einwenderin zum Großteil in der KG Lebern befinden, ohne jedoch die genaue Lage dieser bekannt zugeben. Aus diesem Grund kann vorerst eine Beantwortung nicht stattfinden.

Zur Einwendung der **Stadt Graz** vom 20.06.2007 (OZ 58) wird festgestellt, dass im Projekt sämtliche Wasserrechte erhoben wurden. Zum Thema Erdwärmennutzung ist festzuhalten, dass für Flachkollektoren eine Veränderung des Grundwasserspiegels unmaßgeblich ist. Tiefensonden und Grundwasserwärmepumpen sind wasserrechtlich anzeige- bzw. bewilligungspflichtig und daher auch (wenn rechtmäßig ausgeübt) im Wasserbuch vorzufinden. Hinsichtlich der vorgebrachten Einwendungen betreffend das Wasserwerk Feldkirchen wird darauf hingewiesen, dass sämtliche Planungsarbeiten in Abstimmung und auf mündlicher oder schriftlicher Vertragsbasis mit der Grazer Stadtwerke AG erfolgten.

Zur Einwendung der **Baubezirksleitung Graz-Umgebung, Naturschutz** vom 20.06.2007 (OZ 62), in welcher insbesondere im südlichen Bereich der Muraue durch die Unterwassereintiefung Grundwasserabsenkungen befürchtet werden, die zu einem Austrocknen der Aue führen sollen, wird auf die zutreffende Darstellungen im Projekt verwiesen, wonach durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen (Dotation von Gerinnen, Dichtwand im Unterwasserbereich etc.) keine gravierenden Veränderungen des Grundwasserspiegels in diesem Bereich (Unterwasserbereich KW Kalsdorf) zu erwarten sind.

Zur Einwendung der **Landwirtschaftskammer** vom 20.06.2007 (OZ 67) wird festgestellt, dass das Grundwasser zwar lokal beeinflusst wird, was jedoch aus hydrogeologischer Sicht keine Auswirkungen auf die Nutzbarkeit landwirtschaftlicher Flächen hat, zumal z.B. eine Vernässung durch Grundwasseranhebung nicht befürchtet wird. Unbestritten ist, dass sämtliche auftretenden Beeinträchtigungen fremder Rechte (Brunnen, Quellen etc.) ermittelt werden müssen (Beweissicherung).

Zur Einwendung von Herrn **Leo Löffler** vom 22.06.2007 (OZ 70), in welcher eine Verschlechterung hinsichtlich des bereits einmal gefluteten Kellers des Herrn Löffler im Anwesen Eintrachtgasse 91 befürchtet wird, wird ausgeführt, dass entsprechend dem gegenständlichen Projekt eine mehr als geringfügige Veränderung des Grundwasserspiegels im Bereich des Anwesens des Herrn Löffler nicht zu erwarten ist.

Zu den Einwendungen der **Marktgemeinde Kalsdorf** (OZ 73), der **Gemeinde Werndorf** (OZ 74) und der **Gemeinde Feldkirchen bei Graz** (OZ 75) vom 25.06.2007 wird festgehalten, dass die Grundwassersituation des berührten Grundwasserkörpers nicht nachteilig verändert wird und im Projekt auf Grundwassernutzungen und Siedlungsobjekte (Keller) Bedacht genommen wurde.

Zu den Einwendungen von Herrn **Manfred Steurer** (OZ 81), Frau **Isabella Neuhold** (OZ 82), des **Umweltdachverbands** (OZ 85), von **Greenpeace** (OZ 86), des **Naturschutzbunds Steiermark** (OZ 87), des **Naturschutzbunds Österreich** (OZ 88) und des **WWF Österreich** (OZ 89) vom 25.06.2007 wird festgestellt, dass das Verschlechterungsverbot für den berührten Grundwasserkörper angewandt wird und der gute mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwassers auch weiterhin erhalten bleibt. In jenen Bereichen, wo die Auevegetation vom Grundwasser "lebt", war laut nachvollziehbarer Projektdarstellung auch bisher die Grundwasserdynamik gering und treten nach Vollendung der Kraftwerksbauten daran auch keine erheblichen Veränderungen ein. Dort wo die Dynamik des Grundwassers deutlich verringert wird (speziell nördlich des geplanten Kraftwerks Gössendorf) ist durch die hohen Flurabstände kein Einfluss des Grundwassers auf den Boden gegeben. Dass die Grundwasserdynamik in einem Teilbereich verringert wird, ist richtig. Der Behauptung, dass der Austausch zwischen Grundwasser und Oberflächenwasser nicht ohne erhebliche Verschlechterung durch künstliche Dotation kompensierbar ist, stellt eine bloße Behauptung dar und kann fachlich nicht bestätigt werden.

Aus der Sicht des **wasserwirtschaftlichen Planungsorgans – Fachbereich Grundwasser** (OZ 96 vom 20.06.2007) wird das Vorhaben als umweltverträglich angesehen. Dies wird aus Sicht des hydrogeologischen Sachverständigen zur Kenntnis genommen.

Zur Einwendung der **Wassergenossenschaft Kalsdorf-Mooswiesen** (OZ 72), **Österreichische Naturschutzjugend** (OZ 83), **Eckhart Hermann** (OZ 93), **Initiative Koppentraun**, Dr. Seiler (OZ 94), Initiative Koppentraun, P. Feldhammer (OZ 95) wird festgehalten, dass keine hydrogeologisch relevanten Sachverhalte enthalten waren.

## **Luft und Klima**

Zur Einwendung des **Vereins Lebensraum Graz Süd** wird aus luftreinhaltetechnischer Sicht ausgeführt, dass die Bauphase jenen Zeitraum darstellt, in welchem Luftschadstoffe in deutlichem Ausmaß freigesetzt werden. Zur Minimierung der Staubemissionen sind im Projekt eine Reihe von Maßnahmen vorgesehen, welche durch Auflagenvorschläge des luftreinhaltetechnischen Sachverständigen ergänzt wurden. Trotz der umfangreichen Vorkehrungen treten an zwei Beurteilungspunkten Zusatzbelastungen auf, die über der Bagatellegrenze nach dem Schwellenwertkonzept liegen. Dazu ist festzuhalten, dass diese Punkte durch nahe gelegene Emissionen (Transport auf vorbeiführenden Straßen) beeinflusst werden. Weiters treten diese Belastungen bei weitem nicht während der gesamten Bauzeit, sondern nur während Phasen mit hohen Transportvolumina auf. Eine merkbare Erhöhung der Staubbelastung in den Siedlungsgebieten der betroffenen Gemeinden ist bei Einhaltung der vorgeschlagenen Auflagen nicht zu erwarten.

Zur Frage der Vorbelastung mit Stickstoffoxiden im Untersuchungsgebiet in der Stellungnahme des **Umweltbundesamts** ist festzuhalten, dass durch die Größe des Projekt-/Untersuchungsgebiets dieses teilweise in Regionen nach der Verordnung Belastete Gebiete nach Anhang 2 UVP-G, (BGBl.II Nr. 262/2006, i.d.F. BGBl.II Nr. 340/2006) liegt. Die Gebiete mit Grenzwertüberschreitungen beschränken sich im Wesentlichen auf Teile des Stadtgebiets von Graz und auf jene Flächen, die direkt neben den Hauptverkehrsträgern liegen (A 2, A 9). Relevante Belastungen mit Stickstoffoxiden treten nur in Bereichen auf, in denen die Vorgaben für die NO<sub>2</sub>-Konzentrationen eingehalten werden können. Gegenstand der Beurteilung der Emissionen durch den LKW-Verkehr ist das untergeordnete Straßennetz unter Berücksichtigung des Baustellenkonzeptes und der Verkehrsprognosen. Die Vergleiche zu Belastungen des ländlichen Raumes basieren auf Literaturwerten über die innerstädtischen und ländlichen Belastungen an PCDD/F. Dies sind keine Grenzwertvergleiche, es soll lediglich die Größenordnung der Zusatzbelastung an Hand von typischen Vorbelastungen anschaulich dargestellt werden. Zur Frage der Berechnung der CO<sub>2</sub>-Substitution einer Gasheizung wird auf die Ergänzungen vom Oktober 2007 verwiesen.

Die **Steiermärkische Umwelthanwaltschaft** stimmt in ihrer Stellungnahme mit dem luftreinhalte-technischen Sachverständigen darin überein, dass sich die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft auf die Bauphase beschränken und dann gut beherrschbar sind, wenn die im Projekt vorgesehenen Maßnahmen und die zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen auch umgesetzt und eingehalten werden.

Zur Einwendung der **Stadt Graz** wird ausgeführt, dass die luftreinhalte-technische Bewertung für die Bauphase für jene Bereiche erfolgt, in denen sich dauernd Menschen aufhalten (können). Eine Überschreitung von Immissionsgrenzwerten nach dem IG-L zum vorbeugenden Schutz der Menschlichen Gesundheit in einem Gebiet, in dem sich Menschen allenfalls kurzzeitig aufhalten (direkter Baustellenbereich) kann durchaus höher belastet sein, wie dies auch die ausgewählten Beispiele der flächenhaften Schadstoffbelastung zeigen. An zwei Beurteilungspunkten mit dauerndem Aufenthalt von Personen werden die Bagatellegrenzen nach dem Schwellenwertkonzept nicht eingehalten. Neben der gezielten medizinischen Betrachtung sind jedenfalls der Stand der Technik hinsichtlich der Emissionen von Luftschadstoffen und die Umsetzung der vorgeschlagenen und vorgeschriebenen Maßnahmen erforderlich.

Zu den in der Stellungnahme der **Landwirtschaftskammer Steiermark** geforderten Staubschutzmaßnahmen ist zu bemerken, dass in der Bauphase umfangreiche Maßnahmen zur Emissionsminderung und -vermeidung gesetzt werden. Im Betrieb der Anlage treten praktisch keine Schadstoffemissionen auf, sodass hier Maßnahmen nicht erforderlich sind.

Zu den gleich lautenden Einwendungen des **WWF Österreich**, des **Umweltdachverbands**, von **Greenpeace**, des **Naturschutzbunds Steiermark** sowie von Herrn **Manfred Steurer** und Frau **Isabella Neuhold** wird ausgeführt, dass in der Bauphase im Baustellenbereich Emissionen von Luftschadstoffen freigesetzt werden. Diese beschränken sich allerdings auf die Zeit der Bauphase. Auch hier sind unterschiedliche Intensitäten im Baustellenplan beschrieben. Bewertet wurde der Zustand mit den höchsten Emissionen. Auch der Einfluss auf das Mikroklima im Projektgebiet beschränkt sich auf die Bauzeit. Im Betrieb sind keine Veränderungen im Vergleich zum

Zustand vor dem Kraftwerksbau zu erwarten. Festgehalten werden muss jedoch auch, dass die in den geplanten Wasserkraftwerken erzeugte Energie nicht mit der Emission von Treibhausgasen verbunden ist. Zu den kleinklimatischen Veränderungen durch die zusätzliche Versiegelung wird angeführt, dass sich die zusätzliche Versiegelung auf 1,35 ha (das sind 0,08 % der Fläche) beschränkt.

## **Landschaft**

Die großteils gleichlautenden Einwendungen von Manfred Steurer, Isabella Neuhold, Umweltdachverband, Greenpeace, Naturschutzbund Steiermark, Naturschutzbund Österreich und WWF Österreich werden gemeinsam behandelt:

Die Behauptung, dass durch den Bau dieser 2 geplanten Kraftwerke die Landschaft des Schutzgebietes so verändert würde, dass die Landschaftsschutzwürdigkeit nicht mehr gegeben wäre entspricht nicht den Tatsachen. Die landschaftlich wertvollsten Bereiche werden durch die Bautätigkeit nicht berührt.

Zur Initiative Koppentraun, **P. Feldhammer** und Initiative Koppentraun, **Dr. Seiler** wird festgehalten, dass kein direkter Bezug zu landschaftsrelevanten Fragen gegeben ist. Die Kritik am Eingriff in den Naturraum ist zwar teilweise berechtigt, insgesamt aber nicht schlüssig.

Dem Einwand des **Umweltbundesamts** wird zugestimmt: Eine übersichtliche Gegenüberstellung der durch das Projekt beanspruchten Flächen (z.B. Auwald) zu den durch Maßnahmen neu gestalteten Flächen (Ausgleichsmaßnahmen) wäre jedenfalls wünschenswert.

Die Bedenken des **Bezirksnaturschutzbeauftragter der Baubezirksleitung Graz Umgebung**, dass die „Verbesserungen“ hinsichtlich „Hochwasserfreistellung“ großer Flächen und bereichsweiser Absenkung des Grundwasserspiegels keine positiven Auswirkungen auf den Naturraum haben werden, sind nachvollziehbar und berechtigt. Die Erarbeitung eines anderen Kraftwerkskonzeptes, das bei geringeren Stauhöhen und ohne die Errichtung von Unterwassereintiefungen umfangreiche Verbesserungen im Naturraum zur Folge hätte, wie etwa die Wiedervernässung trockener Aubereiche und die Ermöglichung ausgedehnter Furkationsabschnitte wäre hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft zu begrüßen.

Zur Stellungnahme der **Umweltanwältin** betreffend der Kumulierung mit Vorhaben Dritter wird festgestellt, dass aufgrund der Infrastrukturprojekte, die in absehbarer Zeit in diesem Raum verwirklicht werden sollen, bereichsweise mit starken Veränderungen des Landschaftscharakters zu rechnen ist.

Darüber hinaus ist aufgrund der Erhöhung und technischen Verbesserung der bestehenden Dämme entlang der Mur, und des daraus resultierenden besseren Hochwasserschutzes mit einer intensiveren Nutzung des Raumes durch Freizeitanlagen, Wohnsiedelungen, Industrianlagen und einer Intensivierung der Landwirtschaft und Agrarindustrie zu rechnen, die durch das Fehlen einer großräumlichen Planung verstärkt wird.

Diese Aufgabe kann jedoch nicht von einzelnen privaten Projektbetreibern übernommen werden, sondern ist ureigenste Aufgabe der zuständigen Landesstellen, der überörtlichen Raumplanung in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachbereichen.

Eine übersichtliche Gegenüberstellung von Bereichen, in denen es zu einer Beeinträchtigung durch die Errichtung naturferner Elemente kommt und jenen Bereichen, in denen es zu einer partiellen Verbesserung aufgrund der Maßnahmen kommt, wäre jedenfalls vorteilhaft.

Die Forderung nach der Betrachtung einer Kumulierung mit Vorhaben Dritter, ist bezogen auf die 380 kV Leitung gerechtfertigt. Durch die 380-kV-Leitung wird das unterste Drittel des Landschaftsschutzgebietes jedenfalls schwerst beeinträchtigt, da die Leitung ohne zureichenden Grund im Schutzgebiet geführt wird und mit der Errichtung der Freileitung, wie im damaligen Gutachten zum Schutzgut Landschaft festgestellt, untragbar nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut verbunden sind. Durch die Situierung eines Mastes der Freileitung, direkt im zentralen Bereich einer der effizientesten Ausgleichsmaßnahmen, - Gestaltung des „Landschaftsparks Sauerbrunn“ -, wird die derzeitige hohe Wertigkeit dieses autypischen Gebietes deutlich gemindert, und die gesamte Planung, die in Richtung autypische Ideallandschaft abzielt, ernsthaft in Frage gestellt. Eine Kumulierung der Auswirkung mit anderen Vorhaben Dritter ist nicht gegeben.

Durch die Maßnahme „Wildökologischer Biotopverbund“ wird versucht, zumindest über schmale Waldstreifen die Waldgebiete an den Rändern des Grazer Feldes mit dem zentral gelegenen Auwald zu verbinden. So entstehen raumgliedernde Elemente im intensiv agrarindustriell genutzten, und relativ amorphen Vorland des Auwaldes, die durchaus mit früher bestehenden Flurgehölzen und Hecken vergleichbar sind, und jedenfalls das Landschaftsbild bereichernde Elemente darstellen, wie in der Studie und den konkreten Vorschlägen für Maßnahmen bei den Ausgleichsflächen von Prof. Loenhardt eindrucksvoll gezeigt wird.

Zur Einwendung der **Stadt Graz** bezüglich mangelhafter Kompensation der Dämme wird festgehalten, dass das Projekt als Kompromisslösung zwischen minimalem Flächenverbrauch durch „kanalartig aufgestauten Fluss“ und größtmöglichem Abrücken der Dämme vom Ufer zu sehen ist. Referenzzustand bei der Bewertung der Auswirkungen ist nicht der Zustand vor der Regulierung, sondern der derzeitige Zustand. Hydromorphologische Aufweitungen, Flachwasserzonen mit Inseln und naturnahe Ufer im Bereich Aumühle führen zumindest abschnittsweise zu einer Verbesserung im Vergleich zum derzeitigen Zustand.

Die eingeforderten Maßnahmen für die Gestaltung der Landschaft nach einem allfälligen Rückbau und einer Entfernung der Staustufen sind gerechtfertigt.

Die im Verordnungstext zum Landschaftsschutzgebiet angeführte seltene Charakteristik ist aus landschaftsästhetischer Sicht nicht gegeben, da es sich aufgrund der Regulierung um keine originäre Naturlandschaft handelt.

Den Bedenken hinsichtlich nachhaltig unwiederbringlicher Landschaftszerstörung bei mangelhafter Ausführungsplanung ist grundsätzlich zuzustimmen. Bei sorgfältiger Umsetzung und Betrieb ist in weiten Bereichen jedoch keine Verschlechterung und in Teilbereichen sogar eine Verbesserung zum Status Quo zu erwarten.

Der Kritik an der nicht zureichenden Umsetzung von Gestaltungsvorschlägen aus der Landschaftspotentialstudie ist zuzustimmen. Die leichtere Erreichbarkeit der Dämme und Ufer für Wanderer und Radfahrer beinhaltet jedoch auch die Gefahr einer nachhaltigen Störung des Naturhaushaltes. Entscheidend für die Erhaltung des Charakters des Schutzgebietes ist das ausgewogene Verhältnis von für die Freizeitnutzung zugänglichen Bereichen neben schwerst zugänglichen Gebieten, in denen eine vom Menschen ungestörte nachhaltige Entwicklung für Fauna und Flora gewährleistet ist.

Eine Einbindung des Magistrates der Stadt Graz in die landschaftsbildliche und ökologische Gestaltung ist jedenfalls zu begrüßen.

Zur architektonischen Gestaltung wird präzisiert, dass die quer zum Fluss liegenden Bauwerke, durch markante vertikale Akzente gegliedert werden.

Die Einwendung Präsidialamt der Stadt Graz Blg2 enthält keine landschaftsrelevanten Themen.

### **Sach- und Kulturgüter**

Zur Einwendung der **Stadt Graz** zur nicht ausreichend dargestellten Projektauswirkung auf die Kläranlage Gössendorf samt betroffenem Kanalsystem und des Grundwasserwerkes Feldkirchen ist zu sagen, dass durch die projektierten und im technischen Projekt eingereichten Maßnahmen (Mischwassersammelkanal, flussbauliche Maßnahmen und regelbare Begleitdrainage) sichergestellt ist, dass die Funktion sowohl der Kläranlage Gössendorf, als auch des Wasserwerks Feldkirchen ohne Beeinträchtigung erhalten bleibt. Insbesondere ist jedoch darauf hinzuweisen, dass sowohl für die Kläranlage, als auch für das Wasserwerk nach Fertigstellung des Kraftwerks Gössendorf ein HQ<sub>100</sub>-Schutz realisiert werden kann.

Dies gewährleistet, dass die Kläranlage Gössendorf und das Wasserwerk Feldkirchen bei einem solchen Hochwasserereignis funktionsfähig bleiben und keine langen Ausfallzeiten aufgrund von Schäden oder Verkeimungen nach Durchgang der Hochwasserwelle eintreten.

Zur Einwendung der **Umweltanwaltschaft** (GZ: FA13C-UA.20-236/05) zur möglichen zukünftigen Kumulierung mit Vorhaben Dritter (Ausbau der Südbahn, Errichtung der Koralmbahn, 380-kV-Leitung, Gasverdichterstation Weitendorf, Straßenbauvorhaben) wird angeführt, dass es entsprechend den vorliegenden Unterlagen und Zeitplänen weder räumliche, noch zeitliche Überschneidungen bei den angeführten Projekten gibt. Lediglich bei der Umfahrungsstraße Hausmannstätten wäre dies denkbar (Zeitverzögerung des Straßenbauprojektes), diese Auswirkungen wurden im Fachgutachten Verkehr als Szenario „Bauphase PLUS“ untersucht. Es ergaben sich keine relevanten Überlagerungen.

3.2.2. Mit Schreiben vom 17.10.2007, OZ 119 hat der Landes-Energiebeauftragte Dipl.-Ing. Wolfgang Jilek über behördliches Ersuchen zu energiewirtschaftlichen Themenschwerpunkten des Projektes und den diesbezüglichen Gegenargumenten der Projektsgegner eine Stellungnahme abgegeben:

### **Stromversorgung in der Steiermark**

Als Basis für die Beantwortung einiger der gestellten Fragen, die im wesentlichen darauf hinauslaufen, dass die durch Wasserkraft erzeugte Strommenge entweder eingespart oder auf andere Weise zur Verfügung gestellt werden könnte muss auf die

derzeitige Situation der Stromversorgung der Steiermark hingewiesen werden, insbesondere aber auch auf die zu erwartende Entwicklung:

Die Steiermark ist grundsätzlich mit einem hohen Anteil an Wasserkraft an der Stromversorgung in der glücklichen Lage, den überwiegenden Anteil der Stromversorgung aus erneuerbarer Energie zu bestreiten; diese Situation gilt auch für Österreich und hat deswegen die österreichische Bundesregierung gegenüber der Europäischen Union die Verpflichtung eingegangen, den Anteil an „Ökostrom“ (Strom aus erneuerbarer Energie inkl. Großwasserkraft) entsprechend der EU-Richtlinie 2001/77/EG von ca. 70% auf 78,1% im Jahre 2010 anzuheben. Im Kontext damit sind auch die Bemühungen um eine gesetzliche Grundlage für den Ökostrom (Ökostromgesetz) zu sehen, die in der Periode 2003/2004 zu einem starken Anstieg des Ausbaus von Ökostromanlagen, insbesondere Windkraft und Anlagen zur Nutzung von Biomasse, geführt hatten. Mittlerweile ist das Ökostromgesetz allerdings wieder dahingehend verändert worden (2006), dass die Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie deutlich schwieriger, weil unter ökonomischen Randbedingungen kaum realisierbar, geworden ist und der mit dem Ökostromgesetz 2002 eingeleitete Aufschwung fast vollständig zum Erliegen kam.

Die Restriktionen im Ökostromgesetz zum einen und die exorbitante Steigerung des Stromverbrauchs zum anderen (vor Liberalisierung des Strommarktes in Österreich im Jahr 2001 lag der jährliche Zuwachs in der Regel deutlich unter 2%, seitdem deutlich darüber) hat dazu geführt, dass der Anteil an Ökostrom – im Gegensatz zu den vereinbarten Entwicklungen – stetig fällt.

Das Sinken des Ökostromanteils hat zum einen negative ökologische Folgen in erster Linie im Hinblick auf die Emission von CO<sub>2</sub>, zum anderen stellt dies aber auch eine ernsthafte Bedrohung der Versorgungssicherheit dar. Dieses Faktum, das nicht nur für Österreich gilt, wird seitens der Europäischen Union äußerst ernstgenommen, weshalb auch mehrere Initiativen bestehen, die teilweise auch in rechtlich verbindliche Richtlinien gemündet hatten oder noch münden werden, um die Produktion von Ökostrom zu steigern. Alle energiepolitischen Bemühungen der Europäischen Union und damit auch der Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind jedenfalls darauf auszurichten, dass in Zukunft mehr Strom aus erneuerbarer Energie bereitgestellt wird als bisher.

Im Lichte der langfristig zu erwartenden gravierenden Verschlechterung der Versorgungssicherheit und der bei einer unveränderten Entwicklung deutlich umweltbelastenderen Produktion von (vor allem von zunehmend importiertem) Strom ist die Stellungnahme zu den von Ihnen angeführten Einwendungen zu sehen:

### **Energieeinsparung**

Die großteils wortidenten Stellungnahmen des Naturschutzbund Steiermark, des WWF und des Herrn Manfred Steurer verweisen darauf, dass vor einem Kraftwerksbau das

Einsparungspotenzial (angeführt ist das von Privathaushalten und Energiesparlampen) ausgeschöpft werden müsse.

Es steht außer Zweifel, dass in allen Bereichen des Energieeinsatzes – Privathaushalte, Industrie und Gewerbe, Energiebereitstellung, Verkehr etc. – Einsparungen in signifikantem Ausmaß möglich sind, so kann z.B. davon ausgegangen werden, dass bestehende Bauten Einsparungen vor allem an Wärmebedarf von deutlich über 50% lukrieren können. Hier setzt in der Regel – da dies auch die kompetenzrechtliche Situation ermöglicht – die Aktivität des Landes Steiermark an, wo rund 5000 Energieberatungen im Jahr über die Energieberatungsstelle und weitere 6000 bis 7000 Energieberatungen im Einfamilienhausbereich über den Landesenergieverein abgewickelt werden. Darüber hinaus gibt es zahlreiche Projekte zu bestimmten Themen des Energiesparens, wie z.B. eine Stromsparaktion in den vergangenen Jahren. Die Aktionen haben zweifellos dazu geführt, dass diejenigen SteirerInnen, die sich an eine der Beratungsstellen gewandt hatten, von der Beratung profitieren und Maßnahmen eingeleitet haben, die zu einem Minderverbrauch an Energie in einem Teilbereich ihres Lebens führen. Die Aktionen haben allerdings – und das ist aus der Entwicklung der Energiebilanz Steiermark deutlich ablesbar – nicht dazugeführt, dass insgesamt weniger Energie eingesetzt wird und dies gilt für alle Bereiche der Energieverwendung außer für den Bereich des Bauens, wo das Land Steiermark mit Hilfe gesetzlicher Maßnahmen einen Mehrverbrauch einschränken konnte. Bedauerlicherweise haben bisher auch sehr engagierte Organisationen wie z.B. der WWF bisher keine schlüssigen Konzepte vorlegen können, wie – außer über strenge gesetzliche Vorgaben, die aber auch im Konsens mit der europäischen Gesetzgebung stehen müssen – die Menschen dazu zu bewegen wären auf einen Teil ihres Energiekonsums zu verzichten.

Der Neubau eines Kraftwerkes, in diesem Fall von zwei Staustufen an der Mur, dient dazu einen Teil des Mehrbedarfs abzudecken, der trotz bestehender Bemühungen zum Energiesparen aufgrund der ständig steigenden Anforderungen der KonsumentInnen wie auch der Wirtschaft besteht. Der Ansatz, die produzierte Menge Strom aus einem neuen Kraftwerk gegen Energiesparpotenziale aufzurechnen, entspricht somit bedauerlicherweise nicht dem Umgang mit Energie in der Praxis.

Eine zwangsweise Verpflichtung zum Energiesparen z.B. über den Austausch von konventionellen Glühbirnen gegen Energiesparlampen ist im Rahmen der bestehenden Gesetze nicht möglich.

Selbstverständlich sehen energiepolitische Leitlinien etc. wie der Energieplan des Landes Steiermark 2005-2015 grundsätzlich vor, Energiesparmaßnahmen zu setzen und Energie so effizient wie möglich einzusetzen. Daraus lässt sich keineswegs ableiten, dass die geplanten Kraftwerke im Widerspruch zur Energiepolitik stünden, da der Neubau von Anlagen zur Produktion von „Ökostrom“ ebenso energiepolitisch erwünscht ist wie Einsparung und Effizienz.

Hinsichtlich der auch mehrfach erwähnten Modernisierung bestehender Kraftwerke ist anzumerken, dass solche Modernisierungen insbesondere im Bereich der Kleinwasserkraftwerke (bis zu 10 MW Engpassleistung) nicht zuletzt auch durch das geltende Ökostromgesetz gegebene Anreizsystem erfolgen; auch hier hat die Fachstelle Energie gemeinsam mit dem Landesenergieverein eine Beratungsaktion durchgeführt und wird eine weitere durchführen, die Hilfestellung für die Revitalisierung bestehender Kraftwerke geben kann und auch sehr gut nachgefragt wird.

### **Verwendung von Sonnenenergie**

Unter der von Frau Notburga Hutter vorgeschlagenen Verwendung von Sonnenenergie muss es sich wohl um die Produktion von Strom aus Photovoltaikanlagen handeln. Diese Anlagen produzieren Strom derzeit zu Kosten, die weit über den üblichen Marktpreisen liegen und müssen daher vom Staat – außer in ganz besonderen Nischen, in denen vor allem die Zuleitung von Strom zu aufwendig wäre – hoch subventioniert werden, soll den BetreiberInnen eine wirtschaftlicher Betrieb ermöglicht werden. Diese Subvention ist in einem gewissen Umfang über das Förderinstrumentarium nach dem Ökostromgesetz möglich, allerdings würde auch bei völliger Ausschöpfung des Ökostromregimes von derzeit € 1,7 Mio für ganz Österreich und einer ebenso hohen Kofinanzierung durch die Bundesländer jährlich damit eine Produktion von besten Falles rund 37 GWh im Jahr möglich werden – zu Kosten von € 191 Mio bzw. nach Abzug des Erlöses aus dem Verrechnungspreis einer Subvention von € 148 Mio. Das entspräche etwa 23 Prozent der geplanten Produktion von 162,5 GWh/a in den beiden Wasserkraftwerken, in der Praxis ist somit ein Ersatz der Wasserkraftwerke durch Photovoltaikanlagen, Sonnenenergie zur Stromerzeugung, aus öffentlichen Mitteln nicht finanzierbar und aus privat aufgebracht Mitteln nicht realistisch.

### **Stromproduktion im Winter**

Von seiten der Baubezirksleitung Graz-Umgebung, dem WWF, dem Naturschutzbund Steiermark und Herrn Manfred Steurer wird argumentiert, Strom würde im Winter benötigt, Wasserkraftwerke lieferten jedoch vornehmlich im Sommer Strom. Betrachtet man die österreichische Stromaufbringungs-Statistik (Quelle: Statistik Österreich), so fällt auf, dass diese für die Monate April bis einschließlich Oktober einen annähernd ähnlichen Stromverbrauch ausweist, die Monate November bis März liegen etwa um 15 bis maximal 20% darüber. Der Stromverbrauch liegt demnach im Winterhalbjahr höher, allerdings nicht in dem von den genannten Stellungnahmen zum Ausdruck gebrachten gravierenden Unterschied. Die beiden Wasserkraftwerke liefern nach Angabe der Konsenswerber im Sommer rund 54 GWh (RAV) und im Winter rund 112 GWh (RAV) inklusive dem Strom für den Eigenbedarf, somit um rund 35 Prozentpunkte weniger Strom als im Sommer. Damit steht zwar dem erhöhten

Strombedarf im Winter eine verringerte Erzeugung gegenüber, dennoch ist die im Winter erzeugte Strommenge im Vergleich mit anderen Technologien durchaus bedeutsam und kann langfristig auf eine zusätzliche Stromproduktion aus Wasserkraft nicht verzichtet werden: Um dieselbe Menge an Strom aus anderen Technologien bereit zu stellen müsste z. B. eine Kraftwärmekopplungsanlage mit etwa 40 MW thermisch und 7 MW elektrischer Leistung eingesetzt werden (wofür es keine entsprechenden Standorte, insbesondere bezogen auf die Wärmeabgabe, gibt und die Frage der Brennstoffbereitstellung immer schwieriger zu lösen ist) oder 4 Biogasanlagen à knapp 2 MW Leistung (mit ebenfalls einem Standortproblem; bei beiden Technologien jeweils rund 7.500 Volllaststunden) oder Windkraftanlagen in derselben Größenordnung, wobei auch für letztere in diesem Umfang kaum geeignete Standorte bestehen bzw. diese ebenfalls abgelehnt werden.

Ausgehend von dem Faktum, dass Österreich ein Teil des europäischen Strommarktes ist, sollte eine längerfristige Betrachtung auch auf diesen fokussiert sein. Im gesamteuropäischen Strommarkt war während der letzten Jahre ein ähnlicher Jahresverlauf des Stromverbrauchs festzustellen, allerdings verschiebt sich der Stromverbrauch vor allem aufgrund des zunehmenden Bedarfs an Klimatisierung allmählich vom Winterhalbjahr in das Sommerhalbjahr. Längerfristig lässt die stark steigende Anzahl installierter Klimaanlage einen deutlichen Stromverbrauchsanstieg in den Sommermonaten erwarten, was für Österreich und die Steiermark zumindest insofern von Bedeutung ist, als die Stromexporte im Sommer deutlich wachsen werden, wie sich dies in den vergangenen Jahren bereits angekündigt hat.

Wenn – wie in der Stellungnahme der Baubezirksleitung Graz-Umgebung – bezweifelt wird, dass Wasserkraft Atom- oder anderen Stromimport nicht substituieren könne so ist dem entgegen zu halten, dass zumindest im Ausmaß des im Winter produzierten Stroms ein Import, aus welchem Energieträger auch immer, nicht notwendig ist und man folglich durchaus von einer Substitution sprechen kann. Angesichts der drohenden schwierigen Versorgungssituation in Europa ist auch der geringe Umfang der Stromproduktion im Winter durchaus von Bedeutung.

### **CO<sub>2</sub> –Emissionssubstitution**

Die Berechnungsergebnisse der CO<sub>2</sub>-Emissionssubstitution beruhen auf Überlegungen von Fachleuten des Wegener Center for Climate and Global Change an der Karl Franzens-Universität in Graz, die sich seit einiger Zeit sehr intensiv mit dem Klimawandel auseinandersetzen und über entsprechende Kompetenz bezüglich derartiger Berechnungen verfügen. Dabei wurde davon ausgegangen, dass der durchschnittliche Technologiemarkt der Elektrizitätsproduktion und die damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionsintensität der EU 25 herangezogen werden könne und des Weiteren angenommen, dass innerhalb des durchschnittlichen Technologiemarkt zukünftig zunächst die ineffizienteren thermischen Kraftwerke stillgelegt werden würden. Daraus ergab sich, die der Berechnung zu Grunde gelegte CO<sub>2</sub>-Emissionsintensität. Meiner Dienststelle liegen keine Unterlagen vor, aus denen

abgeleitet werden könnte, dass diese und die weiteren in der von den Verfassern angenommene Parameter für eine derartige Berechnung nicht herangezogen werden könnten.

#### A.4. weitere Vorbringen vor/ in der mündlichen Verhandlung

4.1. Nach Ablauf der Anhörungs- und Einwendungsfrist lt. Edikt vom 8. Mai 2007 langte die Stellungnahme des Landes Steiermark (E-mail vom 3. Juli 2007 - OZ. 100), vertreten durch die Fachabteilung 18A als Landesstraßenerhalter bzw. Landesstraßenverwalter, ein. Darin wird aufmerksam gemacht, dass die Fachabteilung 18A (richtig wohl: das Land Steiermark) als Projektswerberin am 3. Mai 2006 bei der Fachabteilung 18E (des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung) den Antrag um Genehmigung des Projektes „Landesstraße B67a - Grazer Ringstraße, Südgürtel“ nach dem UVP-G 2000 gestellt habe. Das verfahrensgegenständliche Wasserkraftprojekt könne infolge von Grundwasserspiegelanhebungen Auswirkungen auf das zur Genehmigung beantragte Straßenbauvorhaben Südgürtel haben, weshalb vor allem für die Bauphase des Straßenprojektes unter Umständen ein erhöhter Aufwand für die Wasserhaltung und damit mit einer Kostensteigerung zu rechnen wäre; auch für den Endzustand wäre bei einer Grundwasserspiegelanhebung mit erhöhten Herstellkosten der Unterflurtrasse zu rechnen; dies möge im Verfahren geprüft werden und wird ersucht, bei eventuellen Beeinträchtigungen (z.B. Grundwasserspiegelveränderungen im Bereich des Südgürtels) dem Projektwerber Steweag-Steg entsprechende Maßnahmen zu deren Hintanhaltung vorzuschreiben.

Zu diesem Vorbringen des Landes Steiermark (FA18A) vgl. unten Abschnitt C.12.3.3.

4.2. Nach Ablauf der Anhörungs- und Einwendungsfrist und während der öffentlichen Auflage des UV-GA sind bis zum Beginn der mündlichen Verhandlung weitere Stellungnahmen eingelangt, auf die das UV-GA somit nicht Bedacht nehmen konnte:

*Am 17. Dezember 2007 (OZ. 133 im Akt) langte vom Vertreter der Baubezirksleitung Graz-Umgebung, Dipl.-Ing. Woschitz, per E-mail eine weitere Stellungnahme, in welcher er sich kritisch mit dem eingeholten UV-GA auseinandersetzt. Dazu näher unten Abschnitt C.12.1.*

*Das ÄMC hält in seinem Schriftsatz vom 12. Dezember 2007 an den bisher vorgebrachten Argumenten fest und verweist darauf, dass sich die Steweag-Steg GmbH. verpflichten müsste, dafür Sorge zu tragen, dass der Wasserabfluss über den Eisbach wie bisher erfolgen könne (insbesondere durch Ausbaggern und Ufergestaltung sowie Entleerung des Stauraumes).*

*Weiters langten per E-mail am 18. Dezember 2007 die Einwendungen des Herrn Adolf Egger, vertreten durch die Rechtsanwälte Böhm, Breitenecker, Kolbitsch, Vana, alle in 1020 Wien, Taborstraße Nr. 10/2, ein, mit welcher (erstmal!) Herr Adolf Egger als Grundeigentümer von Flächen im Projektgebiet Einwendungen infolge befürchteter Nachteile durch zusätzlicher Belastung seiner Grundstücke bei Hochwasser bzw. Gefährdung seines Grundwassers vorbringt. Er wendet sich auch ausdrücklich gegen die Inanspruchnahme von in seinem Eigentum stehenden Grund und Boden und hält fest, dass er für sämtliche Maßnahmen seinen Grund und Boden nicht zur Verfügung stelle. Unter einem stellt er daher den Antrag, den Genehmigungsantrag abzuweisen, da das*

*Projekt nicht umweltverträglich sei, wasserrechtlich nicht genehmigungsfähig sei und Grund und Boden für das Projekt nicht zur Verfügung stehe.*

4.3. Im Rahmen der mündlichen Verhandlung haben nach Projektvorstellung und nach Vorstellung des Umweltverträglichkeitsgutachtens verschiedenste Verhandlungsteilnehmer, vor allem Projektsgegner, eine Stellungnahme zu Protokoll gegeben.

4.4. Die Projektsgegner haben ihre bisher vorgebrachten Argumente bekräftigt und teilweise auch Zusatzargumente vorgebracht:

*Dipl.-Ing. Weißmann, mit handschriftlicher Vollmacht als Vertreter von Frau Notburga Hutter versehen, kritisiert verschiedene umweltrelevante Themen, ohne einen konkreten Bezug - trotz mehrmaliger Aufforderung durch den Verhandlungsleiter in der mündlichen Verhandlung - auf die subjektive Rechtssphäre der von ihm vertretenen Notburga Hutter darzulegen.*

*Der Landesfischereiverband Steiermark präzisiert seine Forderungen hinsichtlich Maßnahmen zum Schutz der Fischerei.*

*Der Fischereiberechtigte Mag. Walter Urwalek präzisiert die bisher vorgebrachten Argumente und konkretisiert bzw. erweitert seine Vorschläge hinsichtlich Maßnahmen zum Schutze der Fischerei.*

*Die Umweltorganisationen bekräftigen ihre Argumente durch Hinweise auf Passagen der Teilgutachten aus dem Fachbereich Naturschutz bzw. aus dem Umweltverträglichkeitsgutachten.*

*Frau Gabriele Hechtl trägt ihre bisher schriftliche Stellungnahme vor.*

*Das Land Steiermark (vertreten durch die Fachabteilung 18A und durch die Fachabteilung 18B) weist zunächst darauf hin, dass es rechtmäßiger Eigentümer der Liegenschaft EZ. 1120, Gst.Nr. 63/2, KG. 63113 Liebenau, sei, welches für die Umsetzung des geplanten Straßenprojektes „Südgürtel“ im Jahre 1994 erworben wurde und ersucht den Projektwerber der Kraftwerksprojekte, Maßnahmen zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf das zur UVP-Genehmigung beantragte Straßenprojekt „Südgürtel“ vorzuschreiben. Zur Benützung der Landesstraßen während der Bauphase werden der Behörde Auflagenvorschläge hinsichtlich Einhaltung der in der UVE vorgeschlagenen Routen des Baustellenverkehrs samt Nichtgestattung von Routengenehmigungen für Überladungen und unabhängige Kontrolle der Einhaltung durch Dritte, sowie lückenlose Beweissicherung in bezug auf die verursachten (gemeint wohl: möglicherweise in der Bauphase auftretenden) Schäden an den Straßenanlagen, sowie letztlich eine entsprechende Vereinbarung für die Errichtung, Erhaltung und Instandsetzung der neuen Kreuzungen sowie der im Nahbereich der Murbrücke vorgesehenen Durchlässe unter der Landesstraße (Sondernutzungsvertrag) unterbreitet. Diese seien erforderlich, um die negativen Auswirkungen nach dem Stand von Technik und Wissenschaft auf das öffentliche Gut Straße (unter Verweis eines der Stellungnahme beigelegten Gutachtens von Herrn Dipl.-Ing. Dr. Markus Hoffmann) zu begrenzen und künftigen Unklarheiten und Problempunkten zu begegnen.*

*Der Vertreter der Baubezirksleitung Graz-Umgebung (nach eigener Angabe Vertreter der Bundeswasserbauverwaltung) bringt zusätzliche Argumente nach Durchsicht des Teilgutachtens Wasserbautechnik vor: Zu Punkt 1. wird davon ausgegangen, dass die im Projekt ermittelte Retentionswirkung (Wirkung des Fließretentionsverlustes) zu gering bemessen sei und die Wirkung des Retentionsraumes höher zu bewerten sei; unter Punkt 2. werden Fragen der n-1-Regelung der Wehranlage Mellach und deren Handhabung aufgeworfen; unter Punkt 3. wird das Teilgutachten Überörtliche Raumplanung und das Teilgutachten Örtliche Raumplanung als nicht ausreichend moniert; letztlich wird unter Punkt 4. darauf verwiesen, dass der projektspezifische Hochwasserschutz nicht ausreiche, um einen umfassenden Hochwasserschutz für derzeit betroffene Bauten zu gewährleisten. Weitere wichtige schutzwasserbauliche Maßnahmen wären notwendig.*

*Die Umweltschützerin lehnt in ihrer Stellungnahme ausdrücklich das Teilgutachten Gewässerökologie hinsichtlich der Bewertung „keine Verschlechterung des Wasserkörpers“ ab, sie weist neuerlich darauf hin, dass das Projekt dem Verschlechterungsverbot der Wasserrahmenrichtlinie widerspreche und daher es der Behörde auferlegt sei, die Ausnahmekriterien unter Beantwortung näher präzisierter Fragen zu prüfen. Zum Fachbereich Naturschutz geht sie kritisch mit den vorliegenden Teilgutachten der behördlich beigezogenen Sachverständigen Dipl.-Ing. Fasching (das Gutachten sei nicht nachvollziehbar, die Stellungnahmen der Parteien seien nicht eingearbeitet) und des Dipl.-Ing. Proksch (auf näher bestimmte Unstimmigkeiten gehe der Gutachte nicht ein bzw. seien naturschutzfachliche Wertigkeiten vom Gutachter nicht ausreichend gewürdigt) auseinander und legt präzisierend dar, weshalb es aus fachlicher Sicht durch das gegenständliche Vorhaben zu wesentlichen Auswirkungen auf verschiedene Naturschutzgüter (beispielsweise Schutzgutvegetation, Vögel, Fledermäuse, Amphibien, Laufkäfer und FFH-Käfer, Schmetterlinge, Libellen) komme.*

*Herr Richard Mach nimmt als Landwirt und als Obmann der Berechnungsgenossenschaft Raababach Stellung zu den Themen Grundwasser und Hochwasserschutz. Einerseits solle die Höhe des Grundwassers nicht tief liegende Objekte gefährden (Grundwassereintritt im Keller), andererseits soll das Sinken des Grundwasserstandes nicht Berechnungsbrunnen beeinträchtigen, das Absinken des Grundwassers hätte auch schwerwiegende Folgen für die Vegetation und den Baumbestand. Bei Berechnungsbrunnen mögen daher bereits im Jahre 2008 regelmäßig die Pegelstände gemessen und statistisch dokumentiert werden. Zum Thema Hochwasserschutz sollten Hochwässer so schnell als möglich in die Mur abgeleitet werden, um einer Gefährdung von Wohnobjekten wirkungsvoll zu begegnen.*

*Der Vertreter des Vereins Lebensraum Süd moniert die nicht ausreichende Untersuchung der Auswirkungen des Projektes auf das regionale Klima (Verlust der Waldfunktionen als Frischluftheizer und Frischluftbringer), die Eignung des Fischmonitorings, falls der Fischotter in der Bauphase ganz abwandern sollte und hinterfragt die Auswirkungen des Vorhabens in der Bauphase auf den Wildbestand.*

*Herr Nussbaum (als Grundbesitzer) hinterfragt Auswirkungen der geplanten Radwege, von „stehendem“ Wasser im Bereich oberhalb des Dammes auf die Landwirtschaft („Verschattung“) und erhebt die Frage, ob sich die Wasserqualität in „unseren Brunnen“ verschlechtern werde. Der Vertreter der Bezirkskammer für Land- und Forstwirtschaft Graz/Graz-Umgebung hält die bisher abgegebene schriftliche Stellungnahme aufrecht. Der Vertreter der Stadt Graz (Kanalbauamt) weist neuerlich*

*darauf hin, dass seitens der Stadt Graz keine Zustimmung zu den im Projekt dargestellten Umbaumaßnahmen im öffentlichen Kanalsystem vorliege und diese auch aus Gründen der erwarteten Verschlechterung der hydraulischen Leistungsfähigkeit, der Nichtübereinstimmung mit der künftigen Mischwasserbewirtschaftung aufgrund des mittel- bis langfristig geplanten Mischwasserbewirtschaftungskonzeptes der Stadt Graz und der rechtlichen Ungeklärtheit der Verantwortlichkeit für den ordnungsgemäßen Betrieb des Mischwassersammlers auch nicht erteilt werden könne. Unter Bezugnahme auf das Teilgutachten Abwassertechnik wird darauf hingewiesen, dass mittelfristig zu setzende Maßnahmen zwecks Beseitigung des massiven Eintrags von Schwimmstoffen aus dem Kanalnetz nicht vom Kanalnetzbetreiber zu veranlassen und zu finanzieren seien, sondern dass es Aufgabe des Kraftwerksbetreiber sein werde, auf seine Kosten und Veranlassung geeignete Maßnahmen zu treffen.*

*Das wasserwirtschaftliche Planungsorgan (Fachabteilung 19A) legt nach Durchsicht der Ergänzungen zu den Gutachten dar, dass die aktualisierte Bewertung der Ergebnisse der Gutachten und Befischungen auf Basis der vorhandenen Methodenpapiere derzeit einen guten ökologischen Zustand der Mur im vom Projekt betroffenen Wasserkörper ergebe, somit grundsätzlich ein Verschlechterungsverbot und ein Verbesserungsgebot bestehe, um das verfahrensgegenständliche Projekt dem Verschlechterungsverbot gemäß dem Wasserrechtsgesetz widerspreche; hingewiesen wird darauf, dass Ausnahmen von der Verschlechterung nach ausführlicher Abwägung der öffentlichen Interessen gemäß § 104a Abs. 2 WRG. möglich seien, wobei als abgemindertes Ziel zumindest das gute ökologische Potential zu erreichen sei, allerdings fehle eine detaillierte Prognose des zukünftigen ökologischen Zustands nach Kraftwerkserrichtung auch in den Ergänzungen, weshalb eine Beurteilung der Projektauswirkungen diesbezüglich nicht möglich sei. Voraussetzung für eine positive Beurteilung des Projektes sei somit die Darstellung der wesentlichen Bedeutung des Projektes für die Energieversorgung des Landes bzw. die Erreichung des guten ökologischen Potentials.*

*Der Vertreter der Wassergenossenschaft Kalsdorf-Mooswiesen moniert das ausreichende Eingehen auf seine schriftlich abgegebene Stellungnahme im Gesamtgutachten durch die beigezogenen behördlichen Sachverständigen. Verschlechterungen in bezug auf die Drainageanlagen werden nicht akzeptiert.*

*Herr Hermann Eckhart hält seine schriftliche Stellungnahme aufrecht, stellt aber klar, irrtümlich die Parzellen-Nr. 762/1 angegeben zu haben statt der richtigen Parzellen-Nr. 726/1. Herr Ing. Bertram Schall erhebt Bedenken gegen die Objektivität der behördlich beigezogenen Sachverständigen, da eine große Zahl der im Verfahren beigezogenen Amtssachverständigen weisungsgebundene Beamte des Landes seien. Ein Interessenskonflikt wird darin gesehen, dass die Antragstellerin Steweag-Steg GmbH. mehrheitlich im Landeseigentum stehe und daher wirtschaftliche Interessen des Landes hinsichtlich einer möglichst einfachen, günstigen und reibungslosen Umsetzung des Projektes bestehen.*

4.5. Erstmals, somit ohne eine Grundlage in einer bereits schriftlich deponierten Stellungnahme zu finden, haben im Rahmen der mündlichen Verhandlung der Verwalter des öffentlichen Wassergutes (Landeshauptmann, vertreten durch die Fachabteilung 19B), die Grazer Stadtwerke AG. und das Arbeitsinspektorat Graz Stellung genommen:

*Der Vertreter des Verwalters Öffentlichen Wassergutes bzw. des Verwalters von Flächen der Murregulierungskonkurrenz (MRK) verweist auf die zivilrechtlichen Notwendigkeiten zur dauernden und vorübergehenden Grundinanspruchnahmen, weist hin auf die Entgeltspflicht und Vereinbarungspflicht bezüglich Entnahme von Sand, Schotter und Kies bzw. bei Rodung von Auwald, stellt fest, dass die Kraftwerke als Superedifikat gemäß § 535 ABGB anzusehen sein werden und im außerbürgerlichen Eigentum der Steweag-Steg verbleiben werden und die Republik Österreich als Grundeigentümerin keinerlei Haftung übernehmen werde. Die Verkehrssicherungspflicht treffe die Steweag-Steg GmbH., Radwege auf Grundstücken des ÖWG bzw. der MRK dürfte mit einer wasserdurchlässigen Decke (kein Asphalt oder Beton) ausgeführt werden. Weitere vereinbarungsmäßige Vorgaben (Vermessungskosten, Herstellung der Grundbuchsordnung, Erhaltung und Instandsetzung der Uferschutzbauwerke, Abtretung vertraglicher Rechte und Kostenübernahme für Anordnungen im Fall des Erlöschens des Wasserrechtes werden dargestellt.*

*Der Vertreter der Grazer Stadtwerke AG. weist als Betreiber des Wasserwerkes Feldkirchen darauf hin, dass im Projekt Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers im Bereich des Wasserwerkes Feldkirchen sowie zur Erhaltung der Konsensmenge in Abstimmung mit den Grazer Stadtwerken eingearbeitet worden seien, für den Fall des Nichtgreifens der Maßnahmen werden weitere Maßnahmen im Vereinbarungswege zur eventuellen notwendigen Herstellung der Wasserqualität festzulegen und der Kostenersatz zu regeln sein. Diese Vereinbarung müsse noch vor Beginn der Bauarbeiten festgelegt sein.*

*Der Vertreter des Arbeitsinspektorates Graz beantragte die Vorschreibung bestimmter vorgeschlagener Auflagen der behördlichen Sachverständigen auch aus Gründen des Arbeitnehmerschutzes; im Einzelnen betrifft dies Auflagen des bautechnischen Amtssachverständigen (mit Ausnahme des Punktes über die Freihaltung von Fluchtwegen usw. und des letzten Punktes), die Auflagenpunkte 8 und 9 des maschinentechnischen Amtssachverständigen und die Auflagenpunkte 1, 6 - 15 des elektrotechnischen Amtssachverständigen.*

4.6. Im Rahmen der mündlichen Verhandlung wurde das UV-GA und die Teilgutachten von den beigezogenen Sachverständigen erläutert, den Parteien wurde Gelegenheit zur Ausübung des Fragerechtes gegeben und kann festgestellt werden, dass die beigezogenen Sachverständigen der Behörde an ihren schriftlichen Teilgutachten festgehalten haben und - soweit nicht im Folgenden ausdrücklich angeführt - keine davon abweichenden Äußerungen abgegeben haben.

4.7. Die Verhandlung brachte folgende wesentlichen Ergebnisse zu Tage, wobei wesentliche Äußerungen der behördlichen Sachverständigen wegen ihrer Bedeutung im vollen Wortlaut wiedergegeben werden:

Der Vertreter des Naturschutzbundes Steiermark verweist darauf, dass der Naturschutzbund im Projektsgebiet Grundstückseigentümer betreffend Gst.Nr. 539, KG. Wagnitz, sei und ein Unterschutzstellungsverfahren als geschützter Landschaftsteil bezüglich dieses Grundstückes im Laufen sei, was bei der Entscheidung zu berücksichtigen wäre. Über Befragen des Rechtsvertreters der Antragstellerin gibt der Vertreter des Naturschutzbundes Steiermark an, dass der Naturschutzbund im Zeitpunkt der Einwendungserhebung noch nicht grundbücherlicher Eigentümer des betroffenen

Grundstückes gewesen sei. Die Diskrepanz hinsichtlich des Eigentums am Grundstück Nr. 939, KG. Wagnitz, konnte aufgeklärt werden, da nach wie vor Frau Notburga Hutter als Eigentümerin im Grundbuch eingetragen ist, das Grundstück aber bereits an den Naturschutzbund Steiermark verkauft hat. Da das Grundverkehrskommissionsverfahren noch nicht abgeschlossen ist, konnte der Naturschutzbund Steiermark noch nicht ins Grundbuch eingetragen werden.

Festgestellt werden kann, dass - entgegen der Äußerung des Vertreters des Naturschutzbundes Steiermark - zum Zeitpunkt der Verhandlung kein naturschutzrechtliches Verfahren zur Unterschützstellung eines Grundstückes im Projektsgebiet in der zuständigen Bezirkshauptmannschaft im Laufen gewesen ist (Aussage des teilnehmenden Vertreters der Bezirkshauptmannschaft Graz-Umgebung in der Verhandlung).

Zum Fachbereich Wasserbautechnik nahm der beigezogene Sachverständige wie folgt Stellung (in vollem Wortlaut):

Zur Stellungnahme der Baubezirksleitung Graz-Umgebung anlässlich der Verhandlung am 18.12.2007 hält der SV fest, dass diese Behauptung aus fachlicher Sicht nicht geteilt werden kann. Es wird vom wasserbautechnischen SV, Dipl.-Ing. Meidl, folgendes ausgeführt:

*Zu Punkt 1:*

*Aufgrund von Abflussaufzeichnungen an den Pegeln Graz und Wildon beim Hochwasser 1966 wird von der Baubezirksleitung Graz-Umgebung davon ausgegangen, dass die im Projekt ermittelte Retentionswirkung bei einem  $HQ_{30}$  unplausibel gering ist. Dazu ist festzuhalten, dass die Retentionswirkung bezogen auf das etwa 13 km lange Projektsgebiet nicht über Abflussaufzeichnungen an den Pegeln Graz und Wildon beurteilt werden kann, die 23 km auseinander liegen. Weder für den Pegel Graz, noch für Wildon liegen für das Jahr 1966 Abflussdaten im Hydrographischen Jahrbuch vor. Es ist daher erfahrungsgemäß davon auszugehen, dass die verwendeten Pegelschlüsselkurven im oberen Durchflussbereich sehr unsicher sind, da dafür keine Durchflussmessungen vorliegen.*

*Die Ermittlung der Retentionswirkung im Projektsgebiet erfolgte über eine instationäre, 2-dimensionale hydraulische Modellierung und ein 3-dimensionales, hochgenaues Geländemodell, was dem Stand der Technik entspricht. Es existieren derzeit keine genaueren Berechnungsmethoden. Dabei beziehen sich die im Projekt angeführten Auswirkungen auf eine „schmale“ Hochwasserwelle mit relativ kleinem Volumen, bei der die Retentionswirkung an der oberen Plausibilitätsgrenze liegt. Die hydrologischen Grundlagen (also auch die Wellenform) wurde mit dem Hydrographischen Dienst des Landes Steiermark abgestimmt. Die Berechnungsergebnisse sind schlüssig und nachvollziehbar, was auch vom durch die Fachabteilung 19A des Landes Steiermark beigezogenen externen Sachverständigen, dem Büro Pieler, bestätigt wurde.*

*Es ist daher davon auszugehen, dass sich durch das Kraftwerksprojekt für die Unterlieger keinerlei Erhöhung der Hochwasserspitzenabflüsse ergeben wird. Es ändert sich lediglich die Durchflussaufteilung im Bereich des Kraftwerkes Mellach, indem in Zukunft ein erhöhter Abfluss in der Mur zur Wehranlage gelangt, während*

*ein geringerer Abfluss rechtsseitig ausufert und durch das Ortsgebiet Werndorf abfließt.*

*Zu Punkt 2:*

*Die n-1 Regelung gibt den Kraftwerksbetreibern die Möglichkeit der Blockierung eines Wehrverschlusses für Wartungs- oder Reparaturarbeiten. Es ist richtig, dass derartige Arbeiten auch mehrere Wochen dauern können, wie dies die Baubezirksleitung Graz-Umgebung in Ihrer Stellungnahme ausführt. Die n-1 Regelung für HQ100 ist in dieser Betrachtung eine ausgezeichnete Lösung, sofern das HQ100 gleichzeitig die Bemessungswassermenge für die Wehranlage ist. In diesem Fall wäre die Wehranlage durch eine zusätzliche Wehröffnung zur Erfüllung der n-1 Bedingung sehr großzügig bemessen.*

*Wenn aber die Bemessungswassermenge für die Wehranlage nicht das HQ100 sondern das HQ1000 ist, dann wird die Situation kritisch, weil ja nicht anzunehmen ist, dass bei Wasserführungen mit Überschreitung des HQ100 das blockierte Wehrfeld während der Hochwasserführung geöffnet werden kann. Das blockierte Wehrfeld steht in derartigen Situationen für Wasserführungen, die über das 100-jährliche Ereignis hinausgehen nicht mehr zur Verfügung, womit eine Fehlbemessung der Wehranlage infolge des blockierten Wehrfeldes gegeben ist.*

*Tatsächlich gibt die n-1 Regelung bei HQ100 dem Wehranlagenbetreiber die Möglichkeit für eine bedenkenlose Blockierung eines Wehrfeldes für Wartungsarbeiten, was schließlich zur nicht konsensgemäßen Hochwasserabfuhr bei größeren Ereignissen führen kann. Es handelt sich demnach bei der n-1 Regelung beim KW Mellach nicht um eine erforderliche zusätzliche Sicherheitsbetrachtung, sondern um einen Freibrief für eine willkürliche Blockierung eines Wehrfeldes durch den Betreiber.*

*Die n-1 Regelung wäre nur zulässig, wenn sich diese nicht auf das HQ100, sondern auf das jeweilige Bemessungsereignis der Wehranlage beziehen würde. Eine derartige Regelung besteht jedoch bei keiner der Wehranlagen an der gesamten Mur, weshalb auch den Betreibern nicht mit einer n-1 Regelung entgegengekommen werden kann. Aus Gründen der öffentlichen Sicherheit ist deshalb auch für das KW Mellach die n-1 Regelung bei HQ100 kein Ansatz für eine fachkundige Beurteilung.*

*Es muss bei allen Kraftwerken an der Mur, auch beim KW Mellach, sichergestellt sein, dass bei extremen Hochwasserdurchgängen sämtliche Verschlüsse vollständig betriebsfähig sind.*

*Wartungs- oder Reparaturarbeiten sind derart vorausschauend auszuführen, dass bei Hochwasserereignissen auch die notwendigen Verschlüsse geöffnet werden können. Die Vorgangsweise ist in der Betriebsordnung festzulegen, welche z.B. im gegenständlichen Verfahren unter Auflage 28) vorgeschrieben ist.*

*Auch hinsichtlich Verklausungsgefahr bringt die n-1 Regelung beim KW Mellach nicht Vorteile, sondern erhebliche Nachteile, wenn das Wehrfeld beim Hochwasserdurchgang blockiert ist. Es ist weitaus zweckmäßiger, den Verklausungen durch breite Wehrfelder mit einem großen Freibord bei Wehrbrücke und Segment,*

*sowie mit dem Einsatz von Geräten und Baumaschinen mit geeigneten Zufahrts- und Aufstellungsmöglichkeiten entgegenzuwirken, wie dies mit den Auflagen 22) bis 24) im gegenständlichen Verfahren vorgeschrieben ist.*

*Zu Punkt 3:*

*Hier besteht offensichtlich ein fachliches und rechtliches Missverständnis der Baubezirksleitung Graz-Umgebung.*

*Zu Punkt 4:*

*Auch bei diesem Punkt besteht ein offensichtliches Missverständnis der Baubezirksleitung Graz-Umgebung.*

*Zusammenfassend ist festzustellen, dass die ursprüngliche Beantwortung zur Eingabe der Baubezirksleitung Graz-Umgebung nach wie vor vollinhaltlich zutrifft, und dass durch die neuerlichen Vorbringen der Baubezirksleitung Graz-Umgebung keine geänderte Situation gegeben ist.*

Stellungnahme von DI Meidl zum Vorbringen der Landesstraßenverwaltung:

*Zum Vorbringen der Landesstraßenverwaltung wird aus wasserbautechnischer Sicht ausgeführt, dass für die Bemessung der Wanne der höchste Grundwasserspiegel von Bedeutung ist, welcher durch das Vorhaben nicht verändert wird. Eine Auswirkung könnte allenfalls durch eine höhere Leckwassermenge im Bereich der Wanne gegeben sein. Aber auch für diese Leckwassermenge sind die Pumpeinrichtungen für die größte Leckwassermenge bei Grundwasserhöchststand auszulegen.*

Über Befragen durch den VL bekräftigt DI Meidl, dass aus bautechnischer Sicht keine Auswirkungen auf das Bauwerk (Beton) des Projektes „Südgürtel“ durch die Anhebung des Grundwasserspiegels zu erwarten sind.

Zum Fachbereich Geotechnik erläutert der Vertreter der Projektwerberin die projektierte Dammausführung und hält fest, dass auf dem Grundstück Hutter kein Damm errichtet werden wird.

Zum Fachbereich Abfalltechnik beantwortet der beigezogene Amtssachverständige die Frage des Zwischenlagers damit, dass Zwischenlagern nicht als Deponien im Sinne des AWG aufzufassen sind. Aus technischer Sicht sind keine Maßnahmen für die Zwischenlagerung erforderlich.

Zum Fachbereich Raumplanung wird die Frage, inwieweit Kumulierungen mit weiteren Infrastrukturprojekten berücksichtigt wurden, vom Projektwerber damit beantwortet, dass nur Verfahren, die schon entsprechenden Rechtsstatus hatten, in die Berücksichtigung des Projektes eingeflossen sind. Erheblich nachteilige Auswirkungen aufgrund von Kumulierungen werden seitens der Projektwerber nicht erwartet (dazu wird auch auf das Berufungsverfahren betreffend die Steiermarkleitung verwiesen, wo die Frage der

möglichen Kumulierung mit dem verfahrensgegenständlichen Vorhaben vom Umweltsenat bereits thematisiert und mit dem Ergebnis geprüft worden sei, dass keine erheblichen nachteiligen kumulierenden Auswirkungen zu erwarten seien).

Zum Fachbereich Luftreinhaltung und Klima führte der beigezogene Sachverständige aus, dass der IP1 (lt. Projekt) beschlossen deswegen aus der Beurteilung rausfällt, da das betroffene Grundstück nunmehr im Eigentum der Antragstellerin steht und daher nicht mehr als Nachbargrundstück zu werten ist. Weiters erläutert der Sachverständige die CO<sub>2</sub>-Neutralität des Projektes durch Wiederaufforstungsmaßnahmen und hält fest, dass kleinklimatische negative Veränderungen nicht erwartet werden. Im direkten Baubereich des Projektes kann es in der Bauphase zu relativ geringen Grobstaubemissionen kommen.

Zum Fachbereich Hydrogeologie nahm der beigezogene Sachverständige wie folgt Stellung (im vollen Wortlaut):

*Bezüglich der Stellungnahme von **Fr. Hechtl (Nr. 6)** ist festzuhalten, dass im Bereich der KG Lebern laut Prognosemodell keine Absenkung, sondern eine Anhebung des Grundwasserspiegels eintreten wird, wodurch von einer Beeinträchtigung von Brunnen in diesem Bereich nicht auszugehen ist. Auch ist aufgrund der hier vorherrschenden Flurabstände eine Überschwemmung von Grundflächen durch das Grundwasser nicht zu erwarten. Es wird eine Beweissicherung vorgeschrieben, mit der diese Prognose auch überprüft werden kann und sollten wider Erwarten Beeinträchtigungen eintreten, so besteht das Recht auf Schadenersatz.*

*Bezüglich der Stellungnahme von **Hrn. Mach, Obmann der Berechnungsgemeinschaft Gössendorf (Nr. 15)** ist festzuhalten, dass in jenem Bereich, in welchem die Berechnungsbrunnen gelegen sind – dieser wurden am heutigen Tage persönlich von Hr. Mach angegeben – keine mehr als geringfügigen Veränderungen der Grundwasserstände, d.h. weder Anhebung noch Absenkung und somit keine Beeinträchtigungen dieser Brunnen zu erwarten sind. Dennoch wird auch hier ein Beweissicherungsprogramm durchgeführt und sollten wider Erwarten Beeinträchtigungen eintreten, so besteht das Recht auf Schadenersatz.*

*Zur Stellungnahme des **Vertreters der Verkehrsabteilung** ist festzuhalten, dass Auswirkungen auf die in Planung befindliche, jedoch nicht bewilligte Trasse des Südgürtels möglich sind, die sich jedoch im Wesentlichen auf die Bauphase beschränken. Bei bestimmten Bemessungswasserständen (voraussichtlich unter Q75) wird ein erhöhter Pumpaufwand bei der Wasserhaltung möglich sein. Für den Bestand der Trasse wird keine Beeinträchtigung erwartet, da diese auf den höchsten zu erwartenden Grundwasserspiegel bemessen sein sollte, der jedoch lt. Projekt in Hinkunft in bisherigem Ausmaß nicht mehr erreicht wird. Die Rahmenbedingungen für den Ausgleich der möglichen Erschwernisse in der Bauphase wären im Rahmen einer einvernehmlichen Lösung mit der Konsenswerberin festzulegen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind daraus keinesfalls abzuleiten.*

*Zu den Stellungnahmen der **Umweltverbände** ist festzuhalten, dass eine Beurteilung der Veränderung des Grundwasserspiegels und des Schwankungsverhaltens nur in Hinblick auf die Erhaltung des guten mengenmäßigen und qualitativen Zustandes zur Aufrechterhaltung und Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung erfolgen kann*

*und diesbezüglich für den Grundwasserkörper "Grazer Feld" keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen erwartet werden. Beeinflussungen der Vegetation – in welcher Form auch immer – können vom hydrogeologischen ASV nicht beurteilt werden.*

*Auf Anfrage des Vertreters der **Grazer Stadtwerke AG** ist letztlich festzuhalten, dass die im Gutachten des hydrogeologischen ASV vorgeschlagene Auflage, dass das geplante Beweissicherungsprogramm zumindest 5 Jahre nach Vollstau zu dauern hat, nicht bedeutet, dass dieses Programm nach 5 Jahren beendet werden kann. Diese Frist dient lediglich der Behörde dann über die Zwischenergebnisse der Beweissicherung abzusprechen und entsprechende Adaptierungen vornehmen zu können. Das Beweissicherungsprogramm im unmittelbaren Einzugsgebiet des Wasserwerkes Feldkirchen wird auf Dauer des Bestandes der Kraftwerke durchzuführen sein.*

Zum Fachbereich Gewässerökologie (Limnologie) wurden die in den Einwänden vorgebrachten Argumente ausführlich erörtert.

Der Sachverständige führt dabei aus, dass im betroffenen Gewässerabschnitt eine Dominanz des rheophilen Bestandes vorherrscht; der Gewässerabschnitt ist in einem schlechten ökologischen Zustand. Abfischungen im Stadtbereich von Graz haben ein wesentlich besseres Ergebnis gebracht als solche im Projektsbereich; es ist daher zu erwarten, dass im Projektsgebiet der Fischbestand aus dem Grazer Bereich stammt und nicht selbst reproduzierfähig ist. Der derzeit vorhandene naturferne Gewässerzustand wird projektsgemäß durch einen anderen (gleichwertigen) naturfernen Gewässerzustand ersetzt, was neutral zu bewerten ist. Die Einwände bzw. in den Einwänden vorgebrachten Maßnahmenvorschläge betreffend Fischaufstiegshilfe werden vom Sachverständigen als positive Kritik aufgenommen und verweist er darauf, dass diese auch vom Projektswerber ernsthaft geprüft werden sollten.

Zur Bewertung des Ist-Zustandes des Gewässers (Mur im Projektsgebiet) hält der Sachverständige fest, dass rechtlich geregelte Methoden eindeutig nur für eine von mehreren Qualitätskomponenten derzeit vorliegen; für die übrigen Qualitätskomponenten sind Methoden noch nicht eindeutig festgelegt, weshalb die heranzuziehende Methode in Form einer Einzelfallbeurteilung dem jeweiligen Sachverständigen vorbehalten bleibt. Wenn daher mehrere Gutachten (Gegengutachten der Einwender, insbesondere des wasserwirtschaftlichen Planungsorganes) vorliegen, muss vom Sachverständigen festgehalten werden, dass keine gesicherten Prognosen in die eine oder andere Richtung möglich sind; er schlägt der Behörde daher vor, ein § 104 a WRG - Verfahren durchzuführen.

Zum Thema Huchen hält der Sachverständige fest, dass im Projektsbereich der Mur sicherlich kein natürlicher Bestand im Sinne der FFH-Richtlinie vorhanden ist. Zum Strömer wird festgehalten, dass sein Lebensraum durch das Projekt sicher nicht zerstört wird.

Aufgrund dieser Äußerungen wurde vom Verhandlungsleiter das Beweisthema im Verfahren ausgedehnt auf die Klärung der Voraussetzungen für die Ausnahmegewährung vom Verschlechterungsverbot nach § 104 a WRG., da die Argumente, insbesondere der

Umweltorganisationen, des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans und der Umweltanwältin hinsichtlich der Bewertung des Ist-Zustandes der Mur stichhaltig erscheinen. Vom Verhandlungsleiter wurden daher substantielle Aussagen sowohl von den Projektwerbern als auch von den betroffenen Sachverständigen der Behörde zu den gesetzlichen Vorgaben der Gewährung einer Ausnahmegenehmigung nach § 104 a WRG. eingefordert. Da auch die Frage der konkreten Ausgestaltung der Fischaufstiegshilfen im Vorschlag mündete, im Einvernehmen zwischen Fischereiberechtigten, Projektwerber und Vertreter der mitwirkenden Wasserbehörde eine entsprechende Lösung zu finden, wurde vom Verhandlungsleiter festgehalten, dass bis vor Schluss der mündlichen Verhandlung entweder 1. entsprechend der Empfehlung des gewässerökologischen Amtssachverständigen eine klare Projektsäußerung von den Projektwerbern abgegeben wird, oder 2. der gewässerökologische Amtssachverständige einen klaren, hinreichend konkreten Maßnahmenvorschlag im Sinne einer Auflage- oder Projektsmodifikation formulieren soll, soweit den Maßnahmenvorschlägen des Fischereiverbandes bzw. des Fischereiberechtigten vom behördlichen Gutachter für Gewässerökologie zu folgen sei.

Der beigezogene Amtssachverständige für Gewässerökologie nahm dazu insgesamt wie folgt Stellung (in vollem Wortlaut):

*Zu den Einwendungen des Vertreters des Naturschutzbundes und des Fischereiberechtigten Herrn Mag. Walter Urwalek bezüglich des Fragenkomplexes „Huchen – natürlicher Bestand – Lebensraumeinengung“ ist folgendes festzustellen:*

*Der diesbezüglichen Stellungnahme der Vertreter der Konsenswerberin ist zu entnehmen, dass die erste Besatzmaßnahme mit Huchen nach der Mursanierung im Jahre 1995 durchgeführt wurde. Vor 1995 war in den Zeiten, in denen die Mur lediglich über Güteklassen III – IV bzw. IV im Projektbereich bzw. im Stadtbereich von Graz verfügte, kein Huchenbestand nachweisbar. Im Jahre 1995 wurde ein Besatz mit Adulten und Setzlingen vorgenommen. Erstmals seit 1995 konnte im Jahre 2007 bei Abfischungen im Stadtgebiet und im Projektgebiet der Huchen nachgewiesen werden. Ein nennenswerter Bestand fand sich lediglich im Stadtgebiet von Graz. Im Projektgebiet (Fließstrecke zwischen Rudersdorfer Au und Stauraum Mellach) setzte sich der Bestand aus einigen wenigen Jungfischen zusammen. Dies ist damit im Zusammenhang zu sehen, dass die Mur im Projektgebiet als ausgesprochen strukturarm zu bezeichnen ist (siehe Gutachten des limnologischen ASV). Es fehlen vor allem Gumpen und ähnliche Strukturelemente, die für größere Huchen brauchbare Lebensrauminventare darstellen würden. Die Mur im Projektgebiet ist daher als kein geeigneter Lebensraum für Huchen zu bezeichnen. Damit verfügt auch die Mur im Projektgebiet über keinen natürlichen Huchenbestand im Sinne der FFH-Richtlinie und sind die vorgefundenen juvenilen Stadien in Abhängigkeit vom Bestand in der Mur im Stadtgebiet von Graz zu sehen. Hingewiesen wird, dass der Projektzustand sowohl in den Stauräumen selbst als auch insbesondere in den Stauwurzelbereichen sowie in den Maßnahmegebieten der freien Fließstrecke durchaus geeignete Kleinlebensräume für den Huchen bieten wird und durch die entsprechende Ausführung der Fischaufstiegshilfen die Durchgängigkeit gewährleistet werden muss. Ein „Aussterben des Huchens“ im Projektgebiet nach Errichtung der Kraftwerke ist daher nicht zu befürchten.*

Zu den Stellungnahmen des WWF, der Umweltanwältin, des wasserwirtschaftlichen Planungsorganes – FA19A und des Naturschutzbundes Steiermark bezüglich der Frage der Einstufung des vom Projekt betroffenen Wasserkörpers der Mur in einen bestimmten ökologischen Zustand entsprechend Anhang C zum WRG ist festzuhalten, dass aufgrund der derzeit noch fehlenden gesetzlichen Grundlagen (die bezug habende „Qualitätszielverordnung, Ökologie“ liegt zurzeit noch nicht vor) keine zweifelsfreie Bestimmung des ökologischen Zustandes und damit auch keine Aussage bezüglich der Auswirkungen des gegenständlichen Vorhabens hinsichtlich Verschlechterung dieses Zustandes in Bezug auf das Verschlechterungsverbot des § 30a WRG mit der erforderlichen Sicherheit getroffen werden kann. Diesbezüglich wird auf die im Rahmen des Verfahrens von der Behörde durchgeführte Bewertung des öffentlichen Interesses im Sinne der Bestimmungen des § 104a WRG hingewiesen.

Zur Stellungnahme des Fischereiverbandes Steiermark:

1. Die Sicherstellung der Durchgängigkeit und damit des Fließgewässerkontinuums durch die Errichtung funktionsfähiger Fischaufstiegshilfen war ein wesentlicher Gesichtspunkt für die positive Bewertung des gegenständlichen Vorhabens aus gewässerökologischer Sicht.  
Bezüglich des Problemkreises „Fischabstiegshilfe“ ist festzuhalten, dass zurzeit Fischabstiegshilfen bzw. deren technische Gestaltung noch nicht Stand der Technik sind und sich noch durchaus in einem Experimentier- bzw. Entwicklungsstadium befinden. Eine gewisse Abwärtswanderung ist durch die Fischaufstiegshilfen ohnehin gegeben.
2. Ein Schwallbetrieb ist nicht zulässig, es wird daher auch keine Schwallbeeinflussungen im Unterwasser geben.
3. Diesbezüglich wird auf die Auflage 3.) im Gutachten des limnologischen Amtssachverständigen verwiesen, in der gefordert wird, dass längstens bis zur Kollaudierung ein Geschiebemanagement zu erarbeiten ist.
4. Eine Ausgestaltung des Stauraumes bzw. des kompletten Anlagenbereiches dergestalt, dass keine Ansiedlungsmöglichkeit für fischfressende Tiere gegeben ist, ist mit Rücksicht auf das ökologische Gesamtgefüge nicht möglich.
5. Diesbezüglich wird auf die Auflage 4. im Gutachten des limnologischen Sachverständigen verwiesen, in der die Bestellung einer ökologischen Bauaufsicht als erforderlich erachtet wird.

Zur Stellungnahme von Prof. Mag. Walter Urwalek vom 17.12.2007

Zu I): Bezüglich Spülungen bzw. Staulegungen siehe diesbezügliche Ausführungen zur Stellungnahme Landesfischereiverband.

Zu II): siehe oben stehende Ausführungen zu „Fragenkomplex – Huchen“.

Zu III): siehe Ausführungen zu Pkt. 1. erster Absatz zur Stellungnahme des Landes-fischereiverbandes.

Zu IV): siehe Ausführungen zu Pkt. 1. zweiter Absatz zur Stellungnahme des Landes-fischereiverbandes.

Zu V): *siehe diesbezügliche Stellungnahmen und Projektunterlagen zum Fachbeitrag Hydrochemie, der eine ausführliche Auseinandersetzung mit der Temperaturproblematik beinhaltet, die als fachlich nachvollziehbar zu bezeichnen ist. Hingewiesen wird diesbezüglich lediglich, dass der Projektbereich im Epipotamal liegt und daher auch die entsprechenden Temperaturgrenzen (22 Grad) anzuwenden sind.*

Zu VI.): *siehe Fachbereich Hydrogeologie. Über die Herkunft der geringen Quecksilberbelastung der Sedimente können letztlich nur Vermutungen angestellt werden.*

Zu VII.): *Ein Prädatoren-Bestandsmanagement lässt sich leider nicht im Rahmen des gegenständlichen Vorhabens verwirklichen.*

Zur Stellungnahme des Naturschutzbundes Steiermark vom 18.12.2007:

*Zum Pkt. „Aquatische Lebensräume u.a. Huchen (BOKU, Inst. für Hydrobiologie, Univ.Prof.Dr. Jungwirth, DI Unfer, 13.12.2007) bezüglich des Absatzes über die Leitbildfauna (BAW 2007). In diesem Absatz findet sich die richtige Feststellung, dass das derzeitige Leitbild nahezu ausschließlich aus rheophilen bzw. indifferenten Fischarten besteht. Es wird daraus der Schluss gezogen, dass insbesondere die Lebensräume für die rheophilen Fischarten zu erhalten sind. Dem kann aus der Sicht des limnologischen ASV grundsätzlich nicht zugestimmt werden, da das historische Leitbild sich auf den Zustand vor der großen Murregulierung im Jahre 1874 beziehen müsste und diesbezüglich, wie aus den entsprechenden Unterlagen hervorgeht (siehe Gutachten des limnologischen ASV), ein Leitbild heranzuziehen wäre, das einem typischen Auegebiet entsprechen müsste. Es wäre daher das Leitbild sowohl hinsichtlich Leitarten als auch der typischen Begleitarten unter entsprechender Berücksichtigung stagnophiler Arten zu revidieren. Es kann somit keineswegs die Meinung geteilt werden, dass die stagnophilen Arten von untergeordneter Bedeutung sind.*

Hinsichtlich des Fragenkomplexes „Fischaufstiegshilfen“ insbesondere in Bezug auf die Stellungnahmen von Mag. Urwalek und vom Landesfischereiverband ist festzustellen, dass die projektierten Fischaufstiegshilfen vom limnologischen ASV als grundsätzlich funktionsfähig bewertet werden. In der Auflage 1. des Gutachtens des limnologischen ASV wird allerdings ein Beobachtungs- und Versuchszeitraum von 3 Jahren nach Inbetriebnahme der FAHs gefordert, um die allenfalls erforderlichen Adaptionen hinsichtlich der zeitlichen und mengenmäßigen Dotationen durchführen zu können. Entsprechend des Ergebnisses der Erörterungen am Verhandlungstage (19.12.2007) können diese Adaptionen auch die bauliche Gestaltung der FAHs umfassen. Wesentlich ist, dass nach Ablauf des Beobachtungszeitraumes von 3 Jahren die Funktionsfähigkeit der FAHs nachvollziehbar nachgewiesen wird.

*Dementsprechend wird die Auflage 1.) zweiter Absatz im Gutachten des limnologischen ASV wie folgt abgeändert und neu formuliert:*

*„Nach einem Beobachtungs- und Untersuchungszeitraum von 3 Jahren nach Inbetriebnahme der FAHs ist der Wasserrechtsbehörde ein von einem Fachkundigen erstellter Bericht über die Funktionsfähigkeit der Fischaufstiegshilfen und über das*

*allfällige Erfordernis einer Adaption sowohl hinsichtlich der baulichen Ausführungen als auch hinsichtlich der zeitlichen und mengenmäßigen Dotationen der Fischaufstiegshilfen vorzulegen.*

Zum Auftrag der Behörde, Antworten auf näher definierte Fragen zur Klärung der Voraussetzungen für die Ausnahmegewährung vom Verschlechterungsverbot nach § 104 a WRG. zu geben, nahm der gewässerökologische Sachverständige wie folgt Stellung (im Wortlaut):

1. Tritt durch das Vorhaben eine Änderung des Zustandes des OWK ein?  
*Dies kann aus fachlicher Sicht nicht ausgeschlossen werden.*
2. *Es handelt sich dabei – sofern Frage 1. mit ja beantwortet wird – um eine Veränderung hydromorphologischer Natur. Ob das Nichterreichen eines guten Zustandes/Potenziales zu erwarten ist, kann aus fachlicher Sicht nicht beurteilt werden, dies hat der Projektswerber darzulegen.*
3. *Die Änderung bezieht sich auf die „hydromorphologischen Eigenschaften“.*
4. *Ob durch diese Änderung der hydromorphologischen Eigenschaften des OWK mit dem Nichterreichen eines guten ökologischen Zustandes zu rechnen ist, ist - aufgrund der derzeit noch fehlenden rechtlichen Grundlagen (noch ausstehende Verordnung Qualitätsziel Ökologie) - nicht beurteilbar und muss dazu der Projektswerber Stellung nehmen.*
5. *Ob durch diese Änderung mit einer Verschlechterung des Zustandes des OWK zu rechnen ist, ist - aufgrund der derzeit noch fehlenden rechtlichen Grundlagen (noch ausstehende Verordnung Qualitätsziel Ökologie) - nicht beurteilbar und muss dazu der Projektswerber Stellung nehmen.*

*Die weiteren Fragen betreffen Gründe für das öffentliche Interesse und muss dazu der Projektswerber Stellung nehmen.*

Zum Fachbereich Boden und Landwirtschaft nahm der beigezogene Sachverständige wie folgt Stellung (im vollen Wortlaut):

1. Zu Frau Elisabeth Gabriele Hechtl:

*Bei den Grundstücken handelt es sich um Waldflächen, wobei der Grundwasserflurabstand derzeit rd. 3 – 4 m beträgt. Ein Grundwasseranstieg von 20 – 40 cm, wie im Projekt vorgesehen, bewirkt weder eine Änderung der Bodenart, noch eine Änderung der Hochwassersituation. Das Gst.Nr. 1401/25, KG. Lebern, wird darüber hinaus zu rd. 90% für die Errichtung des Hochwasserschutzdammes benötigt. Soweit Grundwasserabsenkungen vorgesehen sind, werden bei den Brunnen Beweissicherungen vorgenommen.*

2. Zu Herrn Alfred Nussbaum: (3. Absatz)

*Der Damm bzw. das Wasser haben keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft bzw. Sonneneinstrahlung, weil die Dammhöhe in diesem Bereich nur rd. 7 m aufweist und die Schattenwirkung durch die landeinwärts stehenden viel höheren Waldbäume (20 – 25 m Höhe) ausgelöst wird. Auch das innerhalb der Dämme aufgestaute Wasser wird durch die Abdichtung keinen Einfluss auf außerhalb gelegene landwirtschaftliche Flächen haben.*

Zum Fachbereich Geologie hält der beigezogene Sachverständige fest, dass die Verdachtsfläche 29 vollständig entsorgt werden wird.

Zum Fachbereich Forstwesen bekräftigt der beigezogene Sachverständige sein schriftliches Teilgutachten und hält fest, dass derzeit nicht vorausgesagt werden kann, ob durch die natürliche Sukzession eine Entwicklung stattfinden wird wie in den üblichen Auwaldflächen. Er führt weiters aus, dass die Ausgleichsflächen über privatrechtliche Vereinbarungen vom Projektwerber zu sichern sind, wozu der Projektwerber erklärt, alle Flächen bereits optional gesichert zu haben.

Zum Fachbereich Wildbiologie und Jagd führt der beigezogene Sachverständige aus, dass die Kläranlage Gössendorf als Flaschenhals wirkt; während der Bauphase muss die Querung zwischen dem Osten und der Kläranlage sichergestellt sein, da viele Wildarten mit der Situation nicht zurecht kommen würden. Eine großzügiger Variante wäre wünschenswert, jedoch lassen die Verhältnisse keine größere Fläche zu. Die Durchlässigkeit für Wild (auch für Fischotter) wird durch das Vorhaben erhalten bleiben. Der Wildverbiss wird aus Sicht des Sachverständigen nicht zunehmen.

Zum Fachbereich Landschaft, Sach- und Kulturgüter führt der behördliche Sachverständige aus, dass aus Sicht der Landschaftsbewertung das Projektgebiet und der Untersuchungsraum eine Natur für eine Kulturlandschaft bildet. Der Landschaftsraum im Projektgebiet definiert sich als auähnlicher Wald, durch den ein kanalartig regulierter Fluss führt. Der Unterschied zwischen dem Erscheinungsbild einer frei fließenden Strecke oder einer gestauten Fläche mit einer geringen Fließgeschwindigkeit ist nicht entscheidend für die Charakteristik dieser Landschaft.

Zum Fachbereich Naturschutz brachte die mündliche Verhandlung folgendes Ergebnis:

*Es wird zunächst das Gutachten des Dipl.-Ing. Thomas Proksch mündlich vorgetragen.*

*Der Sachverständige hält zu den Parteieneinwendungen hinsichtlich seines Teilgutachtens fest, dass sein Gutachten eine schlüssige Prognosefähigkeit erlaubt, gewisse Prognoseunsicherheiten bleiben immer bestehen. Soweit Kritik gegen die Methodik in den Einwendungen vorgebracht wurde, wird vom SV festgestellt, dass bei naturschutzfachlichen Expertisen mehrere Methoden möglich sind, die einzig anerkannte Methode ist nicht existent.*

*Der Sachverständige führt aus, dass das Vorkommen und die Identifizierung von Vorhabentypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie nicht automatisch ein faktisches*

*Natura-2000-Gebiet indiziert. Eine sinnvolle ökologische Begleitplanung kann nicht schon im Planungsstadium optimiert werden, sondern nur im Zuge der Bauausführung direkt vor Ort.*

*Nach Vorstellung des Gutachtens von Dipl.-Ing. Proksch wird Dipl.-Ing. Fasching zur Präsentation seines Teilgutachtens aufgefordert. Eingangs stellt sich Dipl.-Ing. Fasching den anwesenden Verhandlungsteilnehmern als Amtssachverständiger vor, der gleichzeitig die Funktion des Landesnaturschutzbeauftragten inne hat, „was zur Janusköpfigkeit führt“.*

*Er bedankt sich bei den Projektwerbern für die ausführliche Datenerhebung im Projektraum durch die eingereichte UVE und hält in seiner Eigenschaft als Landesnaturschutzbeauftragter fest, dass es kein Gebiet in der Steiermark gibt, das landschaftlich und naturräumlich intensiver behandelt wurde, als das gegenständliche Landschaftsschutzgebiet. Weiters stellt er die Bedeutung der prägenden Landschaftselemente zur Zeit der Erlassung der anzuwendenden Landschaftsschutzverordnung dar.*

*Die weiteren naturschutzpolitischen Ausführungen des Dipl.-Ing. Fasching veranlassen den Verhandlungsleiter zu hinterfragen, in welcher der eingangs erläuterten „Janusköpfigkeit“ er gerade spricht (Landesnaturschutzbeauftragter oder Amtssachverständiger?). Dazu hält er fest, dass dies doch deutlich erkennbar ist. Der Verhandlungsleiter gewinnt daher die innere Überzeugung, dass Dipl.-Ing. Fasching derzeit als Landesnaturschutzbeauftragter agiert. Über Urgenz des Verhandlungsleiters, er möge sein Gutachten präsentieren, hält der Amtssachverständige fest, dass das Ergebnis seines Gutachtens ohnehin Jedermann klar ist.*

*Festgestellt wird, dass in der Folge keine Fragen an Dipl.-Ing. Fasching gerichtet wurden. Fragen zum Thema Naturschutz wurden nur an den Projektwerber und an Dipl.-Ing. Proksch gestellt und von diesen beantwortet.*

*Der Sachverständige Dipl.-Ing. Proksch hält zu denen hingerichteten Fragen an seinem schriftlichen Teilgutachten fest und erläutert dieses in den hinterfragten Punkten. Er führt aus, dass Themen betreffend Hartholz, FFH-Richtlinie usw. im schriftlichen Gutachten und beurteilt wurden; es ist aber schwer, flächenmäßige Begrenzungen festzulegen. Klargestellt wird, dass bei Verwirklichung des Vorhabens es zur Verbesserung der bisherigen Situation komme. Geschützte Arten kommen vor. Die wassergebundenen Arten (auch Feuchtlebensraum gebundene Arten) werden geeigneteren Lebensräume als bisher vorfinden. Es kommt zu erheblichen Änderungen des Überflutungsgeschehens. Es hat allerdings weitaus geringere Auswirkungen auf den Lebensraum als in den Einwendungen behauptet.*

*Es wird noch einmal der Maßnahmenkatalog erörtert und die Bedeutung für die Verbesserung des Lebensraumes erläutert.*

*Nachdem die weiteren Fragen an den SV wiederholt auf Auswirkungen einzelner Tierarten/Pflanzenarten (z.B. Schwarzer Apollofalter, Mittelspecht, Fledermaus) abzielen und der SV wiederholt die Bedeutung der Ausgleichsmaßnahmen und einer fachkundigen ökologischen Begleitplanung hervorhebt, fasst der VL das bisherige*

*Verhandlungsergebnis zum Thema Naturschutz zusammen und hält fest, dass diesbezüglich der Sachverhalt hinreichend geklärt ist.*

*Der Sachverständige Dipl.-Ing. Proksch hält abschließend fest, dass bei Umsetzung des Vorhabens alle FFH-Lebensraumtypen letztendlich - wenn man die ökologischen Maßnahmen mitbedenkt - eine Aufwertung erfahren werden.*

#### 4.8. Abschließende Stellungnahmen der Projektgegner in der mündlichen Verhandlung:

Die Umweltanwältin verweist auf den hohen Schutzstatus für eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren (nach einschlägigen Rechtsgrundlagen sei das Stören bzw. Vernichten der Bestände verboten). Im gegenständlichen Projektgebiet sei zusätzlich die Prädikatisierung als biogenetisches Reservat zu berücksichtigen und komme dem Artenschutz und der Bewahrung der Biodiversität somit ein hohes Gewicht zu. Die Auswirkungen des Projektes auf die Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume seien derart gravierend, dass eine tiefer gehende Untersuchung eines geeigneten Standortes für die Kraftwerke erforderlich gewesen wäre, bzw. dass unter Umständen auch nur ein Kraftwerk zur Ausführung gelangen könne. Da vom behördlichen Sachverständigen für Naturschutz das Erfordernis eines intensiven Monitorings mehrmals betont wurde, sei es erforderlich, das Monitoring bzw. die Biotoppflege auf die Bestandsdauer des Projektes vorzuschreiben. Die Klärung der Fragen zur Ausnahme-genehmigung nach § 104 a WRG. sei nicht vollständig geglückt, eine detaillierte Prognose des zukünftigen ökologischen Zustandes nach der Errichtung der Kraftwerke anhand der Bewertung der biologischen Qualitätselemente auf Basis einer Lebensraumbilanzierung sei noch durchzuführen. Abschließend werde die Behörde ersucht, zu den im Zuge der Verhandlung vorgelegten Stellungnahme (zu den darin gestellten Fragen) Stellungnahmen der Amtsgutachter einzuholen.

Frau Notburga Hutter wiederholt ihre bereits schriftlich abgegebene Stellungnahme vom 19. Dezember 2007. Ergänzend dazu nimmt Herr Dipl.-Ing. Weißmann, als bevollmächtigter Vertreter für Frau Notburga Hutter, Stellung und moniert das Fehlen eines eigenen Themenblockes für energierelevanten Fachbereichen. Er bringt weiter konkrete energierelevante Argumente vor. Weiters rügt er die Nichtzulassung von Fragen im Rahmen der mündlichen Verhandlung durch den Verhandlungsleiter mit dem Hinweis auf fehlende Parteistellung zu diesen Themen. Zu den Fachbereichen Landschaft, Hydrogeologie, Wald- und Naturschutz wird bezweifelt, dass z.B. bei einer Aufforstung zum Teil außerhalb des Auwaldes die Bestimmungen im Regionalen Entwicklungsprogramm für Graz und Graz-Umgebung bzw. im Entwicklungsprogramm für Naturschutz und Landschaftspflege eingehalten werden. Letztlich schließt er sich namens der von ihm vertretenen Notburga Hutter den Einwendungen und Stellungnahmen des Naturschutzbundes vollinhaltlich an.

Mag. Walter Urwalek, als Fischereiberechtigter, zieht in seiner abschließenden Stellungnahme seine Ursprungsstellungnahme zu Punkt V. (hier: ausgenommen die geforderten Maßnahmen zum Schutz der Fischerei) und zu Punkt VI. zur Gänze zurück. Er verweist zur Problematik „Auswirkungen von Stauraumpülungen auf den Fischbestand“ einerseits auf die Aussage des beigezogenen Sachverständigen Dr. Riedl („Schäden können nur nach Beweissicherung festgestellt werden“) und auf die Aussage des

Fischereisachverständigen Dr. Kainz (Projektsgutachter: „Es darf zu keinen Schädigungen kommen“).

Die Umweltorganisationen halten in einer gemeinsamen abschließenden Stellungnahme sämtliche Einwendungen aufrecht, verweisen noch einmal auf die schlagenden Argumente zur Umweltunverträglichkeit des Vorhabens und bringen vor, das vorliegende Projekt widerspreche dem Übereinkommen des EU-Ratsbeschlusses Göteborg 2001, beruhend auf den UNO-Staaten Vertrag, mit welchem bis 2010 das Biodiversitätsziel umzusetzen sei und der Artenverlust in den unterzeichneten Staaten zu stoppen sei. Im Juni dieses Jahres sei der Artenschutzpakt zur Erhaltung wertvoller Lebensräume (im Rahmen der Artenschutzkampagne „überLEBEN“ von namhaften Personen, u.a. Bundesminister Josef Pröll, unterzeichnet worden. Die Vertreter der Projektswerberin nahmen abschließend Stellung und erklärten, an der projektsgemäß eingereichten Ausgestaltung der Fischeaufstiegshilfen festzuhalten. Der Genehmigungsantrag wird diesbezüglich nicht abgeändert.

#### 4.9. Abschließende Stellungnahmen der Projektswerber in der mündlichen Verhandlung:

4.9.1. Zu den Bewilligungsvoraussetzungen gemäß § 104 a WRG. wird von den Vertretern der Projektswerberin festgehalten, dass bereits im Genehmigungsantrag auf Grundlage der einschlägigen Fachgutachten zur UVE - da aus Gründen der Vorsicht bereits davon auszugehen gewesen sei, dass es punktuell zu Verschlechterungen komme - dargelegt worden wäre, dass die Bewilligungsvoraussetzungen erfüllt seien. Entsprechend der Aufforderung des Verhandlungsleiters nahmen die Vertreter der Projektswerberin ausdrücklich zu (näher präzisierten Fragen laut „Checkliste: Ausnahme vom Verschlechterungsverbot - § 104 a WRG.“ von Pucker in RdU 2007, 18 ff wie folgt Stellung:

Zu Frage 1. des Kapitels „B. Oberflächenwasserkörper – OWK“:

Ja, es tritt durch das Vorhaben eine Änderung des Zustandes des Oberflächenwasserkörpers ein. Diese wird im Umweltverträglichkeitsgutachten, Teilgutachten Gewässerökologie, dargestellt.

Zu Frage 2.:

Ja, es wird aus Gründen der Vorsicht davon ausgegangen, dass es sich dabei um eine Veränderung durch eine hydromorphologische Veränderung des OWK handelt (die ein Abweichen vom Zustand/Potential erwarten lässt).

Nein, es handelt sich nicht um eine Veränderung durch einen Schadstoffeintrag in den OWK.

Zu Frage 3.:

Ja, es ist mit dem Vorhaben eine Änderung der hydromorphologischen Eigenschaften des OWK verbunden.

Zu Frage 4.:

Nein, durch diese Änderung der hydromorphologischen Eigenschaften des OWK ist nicht mit dem Nichterreichen eines guten ökologischen Zustandes/eines guten ökologischen Potentials zu rechnen. Eine allfällige Zielverfehlung (maßgeblich ist nach Ansicht der Konsenswerberin das gute ökologische Potential, da es sich um einen erheblich veränderten OWK handelt) ist vielmehr schon auf den naturfernen Ist-Zustand zurückzuführen.

Zu Frage 5.:

Ja, aus Gründen der Vorsicht wird davon ausgegangen, dass durch diese Änderung der hydromorphologischen Eigenschaften des OWK mit einer Verschlechterung des Zustandes des OWK zu rechnen ist.

Ausgehend von dieser Annahme ist eine genauere Prüfung nach § 104a Abs 2 WRG notwendig; nach der Checkliste ist bei Frage 8. Fortzusetzen.

Zu Frage 8.:

*Sind die Gründe für die Änderung (bzw. Verschlechterung) von übergeordnetem Interesse?*

*Welchen Zielen dient das Projekt? Dient es öffentlichen Interessen? Wenn ja, welchen?*

Dazu wurde bereits im Genehmigungsantrag, S 33 f, dargelegt, dass das Vorhaben dem Ziel dient, ohne Emission von CO<sub>2</sub> elektrische Energie zu erzeugen. Dadurch wird ein Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele geleistet. Die verbrauchernahe Erzeugung von elektrischer Energie leistet, wie auch im Umweltverträglichkeitsgutachten dargelegt wurde, auch einen Beitrag zur Erhöhung der Versorgungssicherheit im Raum Graz. Die Verwirklichung der beiden Kraftwerksstufen leistet einen nicht zu unterschätzenden Beitrag für die langfristige Versorgungssicherheit mit elektrischer Energie im Grundlastbereich, da keinerlei Abhängigkeit von Verfügbarkeit konventioneller Brennstoffe einerseits sowie der Absatzpreise elektrischer Energie andererseits besteht. Damit wird jenes Erzeugungspotential, dessen Nutzung aus ökologischer Sicht vertretbar ist, energiewirtschaftlich optimal eingesetzt und in das regionale Netz eingespeist. Schon allein daraus ergibt sich das besondere öffentliche Interesse am gegenständlichen Vorhaben, dies bei Wahrung höchster ökologischer Standards.

Ferner wird auf Ausführungen im vorgelegten Gutachten von Univ.Prof. Dr. Stigler verwiesen. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass zur Erreichung der Klimaschutzziele Österreichs – derzeit wird das „Kyotoziel“, eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 16%, klar verfehlt, vielmehr liegt ein Zuwachs von 15% vor – der Ausbau der Wasserkraft unbedingt erforderlich ist. Zum gegenständlichen Projekt ist festzuhalten, dass es sich um besonders günstige Kraftwerksstandorte handelt. Das vorhandene Gefälle von 2 bis 3 ‰, dh 2 bis 3 Meter pro Kilometer, entspricht Hochgebirgsverhältnissen. Vergleichsweise weist die Donau eine Fallhöhe von nur 0,5 Meter pro Kilometer auf.

Weiters hat das Vorhaben positive regionalwirtschaftliche Auswirkungen und führt zu einer Verbesserung des Hochwasserschutzes und der Erholungs- und Freizeitinfrastruktur.

In volkswirtschaftlicher Hinsicht wird, wie von Prof. Stigler dargelegt, durch eine veranschlagte Investition in Höhe von EUR 114 Mio (mittlerweile ist allerdings von Kosten in Höhe von über EUR 120 Mio auszugehen) eine Erhöhung der öffentlichen Nachfrage im Ausmaß von EUR 87 Mio und eine Erhöhung des regionalen BIP um EUR 55 Mio generiert. Der Beschäftigungseffekt beläuft sich auf 1600 Beschäftigte.

Im Einzelnen wurden diese positiven Auswirkungen schon in den auf S 33 f des Genehmigungsantrags verwiesenen Fundstellen in den Einreichunterlagen dargelegt.

*Wird der Nutzen, den die Verwirklichung der in §§ 30a, 30c und 30d WRG genannten Ziele für die Umwelt hat, durch den Nutzen der neuen Änderung ... übertroffen (§ 104a Abs 2 Z 2 WRG?).*

Dies ist im Hinblick auf die genannten Projektziele zu bejahen. Das Projekt dient der nachhaltigen Entwicklung, da emissionslos aus erneuerbaren Quellen Energie erzeugt wird. Dies liegt im Hinblick auf die laufenden Verbrauchszuwächse in der Größenordnung von 2 % p.a. im öffentlichen Interesse. Im Hinblick auf das wiederholte Vorbringen anderer Parteien, dass dem steigenden Bedarf besser durch Energiesparen begegnet werden sollte, ist festzuhalten, dass das Vorhaben selbst dann im öffentlichen Interesse läge, wenn es tatsächlich zu einer Trendumkehr in der Verbrauchsentwicklung käme: Aufgrund der Möglichkeit, Energiequellen zu substituieren, deren Nutzung mit einem hohem Schadstoffausstoß und erheblicher Klimabelastung verbunden ist, wäre der Ausbau der Wasserkraft selbst bei rückgängigem Stromverbrauch sinnvoll.

Die dargestellten öffentlichen Interessen überwiegen das Interesse an der Erhaltung des Ist-Zustands, das aus ökologischer Sicht besteht, da - wie vom ASV Dr. Riedl dargelegt wurde - auch dieser als *naturfern* zu werten ist. Es kann also keine Rede davon sein, dass die Nutzung der so genannten „letzten freien Fließstrecke“ besonders belastend sei; vielmehr handelt es sich um eine sinnvolle, die bestehenden Nutzungen ergänzende Standortwahl.

Zu Frage 9.:

Die nutzbringenden Ziele, denen die Änderungen des OWK dienen sollen, sind nicht durch andere Mittel, die eine wesentlich bessere Umweltoption darstellen, zu erreichen. Dazu wurde bereits im Genehmigungsantrag, S 34, dargelegt, dass die aus technischer Sicht denkbaren Alternativen in mehrfacher Hinsicht negativ zu bewerten sind: Ein Ausleitungskraftwerk würde einen erhöhten Flächenbedarf bedingen; für die Errichtung eines Ausleitungsbauwerks wären weiters umfangreichere Erdbaumaßnahmen erforderlich. Die Stromproduktion wäre jedoch geringer, da aus ökologischen Gründen die Restwasserstrecke ausreichend dotiert werden müsste. Bei Errichtung eines kalorischen Kraftwerks würde - abgesehen von den Emissionen - die Verbesserung des Hochwasserschutzes im Projektbereich entfallen.

Zu Frage 10.:

Es wurden alle praktikablen Vorkehrungen getroffen, um die negativen Auswirkungen auf den Zustand des OWK zu mindern. Dazu wurde bereits im Genehmigungsantrag, S 31, dargelegt, dass negative Auswirkungen infolge der geplanten Maßnahmen minimiert werden. Es sind dies

- die Flussaufweitung im Unterwasser der Kraftwerke und die hydromorphologische Gestaltung der Aufweitungsstrecke;
- die Gestaltung der Uferdämme und Stauräume mit Flachwasserbereichen;
- Errichtung von Buhnen;
- die Revitalisierung des Raababachs;
- die Verlängerung der rechts- und linksufrigen Mühlgänge;
- die Verbesserung der Mündungen der Zubringer Raababach, Zornbach, Mühlgang sowie der Begleitdrainagen;
- die Gestaltung der Begleitdrainagen (mäandrierend, nicht hart verbaut, keine Verrohrungen);
- die ökologische Dotation des Ochsenriesbaches;
- die Schaffung von Stillgewässern (flach, unregelmäßige Uferlinie, Initialpflanzungen im Uferbereich und auf der Wasserfläche) in folgenden Bereichen:
  - Mur-Seitenarm Thondorf;
  - Stillgewässer "Aumühle";
  - Totarm "Alter Mühlgang"
  - zwei Libellenteiche;
- auch Verbesserungen der Situation für Tiere, da die im Projekt geplanten Maßnahmen, wie
  - Verbesserung der Wald- und Wiesensäume sowie Waldverbesserungen;
  - Verbesserungen der Saumstrukturen und -längen;
  - Neugestaltung der Dämme;
  - Neuanlage von Laichgewässern;indirekte sowie teilweise direkte Aufwertungen der Lebensräume für Tiere bedingen.

4.9.2. Zum Teilgutachten Geologie wird ersucht, einen näher definierten Auflagenvorschlag umzuformulieren und zu präzisieren.

4.9.3. Abschließend replizierten die Vertreter der Projektwerberin zum Vorbringen einzelner Parteien wie folgt:

***Zum Vorbringen der Landesstraßenverwaltung:***

Es ist darauf hinzuweisen, dass das Land Steiermark im Zuge der öffentlichen Auflage gemäß § 44a AVG keine Einwendungen im Rechtssinn erhoben hat. Es hat daher gemäß § 44b Abs 1 AVG in diesem Verfahren keine Parteistellung mehr. Überdies ist festzuhalten, dass es - allenfalls mit Ausnahme des behaupteten Eigentums an einer Liegenschaft - keine bestehenden Rechte im Sinne des § 12 Abs 1, 2 WRG geltend machen kann, da es keinerlei wasserrechtlichen Bewilligungen für Anlagen am gegenständlichen Standort innehat. Die Rechte des Grundeigentümers werden durch eine geringfügige Veränderung des Grundwasserspiegels, wie sie hier zu erwarten ist, in keiner Weise beeinträchtigt.

Die Verpflichtung der Behörde zur Berücksichtigung „absehbarer Entwicklungen“ bezieht sich darauf, dass eine allfällige Änderung (d.h. eine Verstärkung ebenso wie eine Minderung) der Umweltauswirkungen des eingereichten Vorhabens durch andere Projekte am Standort zu berücksichtigen ist, sobald deren Realisierung absehbar ist. Selbst wenn man davon ausgeht, dass das Projekt der Landesstraßenverwaltung tatsächlich schon als „absehbare Entwicklung“ zu werten ist (tatsächlich deutet das heutige Vorbringen darauf hin, dass es sich um ein Projekt mit ungewissem, wechselhaftem Schicksal handelt – nicht anders scheint es zu erklären zu sein, dass angeblich schon im Jahr 1994 mit dem Erwerb von Grundstücken begonnen, aber erst im Vorjahr ein Projekt eingereicht wurde!), ist festzuhalten, dass dieses im Fall der Realisierung die Umweltauswirkungen der eingereichten Kraftwerke in keiner Weise verändern würde.

Zu den geforderten Auflagen ist weiters festzuhalten, dass sich diese auf allfällige zivilrechtliche Ansprüche der Straßenverwaltung (die im Übrigen bestritten werden!) und damit nicht auf den Verfahrensgegenstand beziehen. Öffentlich-rechtliche Bewilligungen sind für die Benützung der Landesstraße nicht erforderlich. Im Übrigen ist festzuhalten, dass die im Projekt vorgesehene Beweissicherung dem im Rahmen von vergleichbaren Bauvorhaben üblichen Standard entspricht und völlig ausreichend ist.

Schließlich sei der Vollständigkeit halber festgehalten, dass die Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 22. April 1974 über die Einhebung von Straßenerhaltungsbeiträgen für eine in größerem Maße erfolgende Inanspruchnahme und Abnützung von Gemeindestraßen und öffentlichen Interessentenwegen, LGBI 42/1974, auf Landesstraßen nicht anwendbar ist und dass es für diese keine vergleichbare rechtliche Regelung gibt. Im Übrigen wäre nach der zitierten Verordnung auch für die Benützung von Gemeindestraßen keine Vorschreibung von Beitragsleistungen zulässig, wenn sie mit

Pflaster-, Beton- oder anderen besonders tragfähigen Decken versehen sind (§ 3).

***Zur Stellungnahme des Landesfischereiverbands Steiermark:***

Dieser war jedenfalls zum Zeitpunkt der Einbringung seiner Stellungnahme vom 19.6.2007 keine anerkannte Umweltorganisation im Sinne des § 19 Abs 7 UVP-G. Er ist aber auch nicht Fischereiberechtigter im Sinne des § 15 WRG und somit nicht befugt, subjektiv-öffentliche Rechte geltend zu machen.

Fachlich ist weiters Folgendes festzuhalten: Die Konsenswerberin ist selbst am Erhalt des Fließgewässerkontinuums vehement interessiert. Im Unterwasser wird es keine Schwallbeeinflussung geben.

Die Stauraumpülung wird auf der Grundlage eines Managementplans für die Sedimentproblematik erfolgen.

Auf den Bestand an fischfressenden Tieren wie Fischotter, Graureiher, Kormoran und Gänsesäger hat der Konsenswerber keinen Einfluss.

Eine ökologische Bauaufsicht ist vorgesehen.

***Zur Stellungnahme der Umweltschützerin:***

Zu der von DI Dr. Eberstaller und Dr. Pfister (ARGE Limnologie) vorgenommene Einstufung des limnologischen Zustands ist festzuhalten, dass das Phytobenthos mit gut bewertet wird. Trotz allem ist ein kleiner Abschnitt unterhalb der Kläranlage Gössendorf als unbefriedigend bzw. Mai 2007 als mäßig einzustufen ist. Der gesamte Wasserkörper ist sicher als gut bewerten, da sich nach voller Funktionsfähigkeit der Kläranlage die Nährstofffracht deutlich verringert.

Zur Einstufung der Fische nach DI Dr. Eberstaller „gut“ unter der Bedingung, dass der Fischbestand eines Augewässers, in die Berechnung einbezogen wird: Es soll hier keine Expertendiskussion geführt werden, da nach Ansicht der Konsenswerberin ein stehendes Augewässer mit einem Fischbestand, der für stehende Gewässer charakteristisch ist, kein Teil der fließenden Welle der Mur ist. Entscheidend ist, ob dieses Augewässer jährlich oder nur alle 5 Jahre überschwemmt wird (nach Aussage DI Dr. Eberstaller). Unter Einbeziehung des Augewässers ist die fischökologische Bewertung 2,23 (gut), unter der Berücksichtigung des Murschlauches allein 2,51 (= mäßig).

Dr. Eberstaller gibt in seiner Stellungnahme vom 9.7.07 den fischökologischen Zustand im Bereich zwischen gut und mäßig an. Es wird festgehalten, dass das jetzt anzuwendende Leitbild erst seit 7.9.2007 bekannt ist. Im genannten Leitbild sind 43 Leit-, Begleit- und seltene Begleitarten aufgelistet. Zauner (2004, 2005) hat 15 Arten gefunden, davon 5 Leitfischarten, Woschitz (2007) 11 Arten, davon 5 Leitarten, Schulz (1994) 8 Arten, davon 4 Leitbildarten, Uni Bodenkultur (Oktober 07) im Stadtgebiet von Graz 13 Arten, davon 5 Leitarten und Woschitz (August 07) 10, davon 4 Leitarten.

Gemäß Wasserrahmenrichtlinie ist für den guten Zustand eine maximal geringfügige Abweichung vom Leitbild zulässig. Alle Befischungsergebnisse umfassen von den 43 Arten des Leitbildes zwischen 8 (bei Schulz 1994) und 15 (bei Zauner 2004, 2005).

Das Makrozoobenthos wird von den Fachbeiständen der Umweltschützerin mit gut eingestuft. Diese Ergebnis errechnet sich mit dem derzeit gültigen Auswerteverfahren „große Alpenflüsse“, zu welchen die Mur derzeit gezählt wird. Dazu ist erstens anzumerken, dass die Mur im Projektsgebiet nicht mehr in der Ökoregion „Alpen“ liegt, sondern im „Dinarischen Westbalkan“. Weiters ist das Projektsgebiet vom Leitbild dem Epipotamal zuzuordnen. Nach guter fachlicher Praxis sind Analysenergebnisse immer einer Plausibilitätskontrolle zu unterziehen. Eine Beurteilung der Teilergebnisse Makrozoobenthos ergibt, dass allein die längenzonale Verteilung den Schwerpunkt Metarhithral ergibt, was 2 Stufen über dem Leitbild liegt. Es liegt somit eine mehr als geringfügige Abweichung vom Referenzzustand vor.

Als weitere Qualitätskomponente sind die Makrophyten gegeben, wo auch in dem im September 2007 herausgegebenen „Leitfaden zur Erhebung der Qualitätselemente – Teil A4 – Makrophyten“ als derzeitiges Defizit angeführt ist, dass für den „Sondertyp Große Flüsse“ derzeit noch keine Einstufungslisten zur Verfügung stehen. Nach persönlicher Mitteilung der Autorin des Leitfadens dürfte die Mur im Projektsgebiet zwischen gut und mäßig liegen.

Es ist festzuhalten, dass im Zeitraum der Gutachtenserstellung für die UVE die entsprechenden Leitbilder für Phytobenthos, Makrozoobenthos und Fische erst erarbeitet bzw. revidiert wurden.

Weiters ist festzuhalten, dass die Mur im Projektgebiet im derzeitigen Zustand ein wenig strukturierter und regulierter Gewässerabschnitt ohne Breiten- und Tiefenvarianz und unnatürlich hoher Fließgeschwindigkeit ist. Die Behauptung, dass im Projektgebiet ein guter ökologischer Zustand gegeben sei, ist daher nicht nachvollziehbar.

Im Schreiben des Gutachters der FA 19A vom 5.12.2007 wird auf einen Entwurf der Qualitätszielverordnung Biologie Oberflächengewässer zur Bewertung des ökologischen Zustandes gemäß WRG 2003 hingewiesen, wo 75 % des Wasserkörpers sich anhand der biologischen Qualitätselemente sich in einem guten ökologischen Zustand befinden müssen. Zudem darf keine zusammenhängende Teilstrecke über 2 km Länge einen Zustand schlechter als gut aufweisen. Dieser Entwurf ist für das gegenständliche Verfahren nicht normativ verbindlich. Das fischökologische Leitbild „Gratkorn – Wildon“ (Woschitz, vom 7.9.07) enthält im Gegensatz zu Eberstaller nicht 8, sondern nur 6 Leitarten. Es dürfte sich hierbei um einen Irrtum des genannten Sachverständigen handeln.

Zu den Ausführungen der Umweltsenat betreffend das „Verschlechterungsverbot“ nach

§ 104a WRG ist nochmals Folgendes festzuhalten: Selbst wenn man im gegenständlichen Fall vom Vorliegen von Verschlechterungen ausgehen wollte, stünde dies einer Genehmigung nicht entgegen, da weder diese noch eine andere in Umsetzung der WRRL erlassene Bestimmung des WRG ein absolutes Verschlechterungsverbot statuiert. Vielmehr käme es in diesem Fall (bloß) zur Anwendung der spezifischen Bewilligungsvoraussetzungen gemäß § 104a Abs 2 WRG. Dass diese erfüllt sind, wurde bereits oben dargelegt.

Es ist nochmals hervorzuheben, dass die Energiegewinnung aus Wasserkraft im Sinne des Klimaschutzes im dringenden öffentlichen Interesse liegt. Mit dieser Energiegewinnung gehen zwangsläufig Auswirkungen auf einen Oberflächenwasserkörper, wie sie im gegenständlichen Fall erwartet werden, einher. In diesem Zusammenhang kann auch nicht gegen das Vorhaben sprechen, dass es in der Steiermark nicht mehr viele vergleichbare freie Fließstrecken gibt (dass es sich beim Projektgebiet um den letzten derartigen Flussabschnitt handle, wird ausdrücklich bestritten!).

Diesen Umstand gleichsam als Ausschlusskriterium zu werten, würde nämlich angesichts des vorhandenen Bestands an Wasserkraftwerken bedeuten, dass Kraftwerke mit einer energiewirtschaftlich bedeutsamen Erzeugungsleistung – entgegen den angesprochenen Klimaschutzziele – de facto nicht mehr neu errichtet werden dürften.

Zur behaupteten Kumulation von Auswirkungen mit jenen des Vorhabens „380 kV-Steiermarkleitung“ ist festzuhalten, dass dieser Aspekt vom Umweltsenat bereits im Berufungsverfahren betreffend das Vorhaben der VERBUND-Austrian Power Grid AG geprüft wurde.

***Zur Stellungnahme zu Prof. Mag. Walter Urwalek:***

Der Huchenbestand der Mur im Projektgebiet geht auf einen Besatz nach der Mursanierung zurück. Infolge der Strukturarmut und der Reduzierung durch den Kormoran ist der Huchenbestand äußerst gering und erst die Befischungen 2007 haben einige Huchennachweise ergeben (juvenile Exemplare). Der wesentlich größere Huchenbestand ist in der Mur im Stadtgebiet von Graz durch eine Befischung der Uni für Bodenkultur nachgewiesen worden. Bei Umsetzung des Vorhabens bleibt der Huchenbestand erhalten. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass es beispielsweise in den Flusstauen der Drau Huchen gibt, die bei Vorhandensein von Schotterbänken in den Stauwurzeln auch reproduzieren.

Die zum Erhalt des Huchens vorgeschlagenen Maßnahmen werden auf Realisierbarkeit geprüft.

In rechtlicher Hinsicht ist festzuhalten, dass in Anhang II der FFH-Richtlinie explizit nur „natürliche Populationen“ der Art *hucho hucho* als Schutzgut angeführt sind.

Zur Auswirkung von Stauräumen auf die Wassertemperatur ist festzustellen, dass die Mehrheit abhängig ist von der Verweilzeit wie beispielsweise der Wärmeinput infolge Strahlung, und die Abkühlung Verdunstung. Bezogen auf die derzeitige Fließgeschwindigkeit der Mur von 1,5 bis 2 m/s und der im Stauraum vorherrschenden Fließgeschwindigkeit von 0,2 bis 0,6 m/s ergibt sich für diese ein Faktor von  $1,75/0,4 = 4,4$ . Bezogen auf die Strahlung bedeutet dies, dass eine Verringerung der Fließe eine Erhöhung des Wärmeeintrags infolge Strahlung um den Faktor 4 bedeutet.

Es ist jedoch der Einfluss der Reibung überwiegend. Während bei der turbulenten Strömung im Istzustand (Fließgeschwindigkeit zwischen 1,5 und 2 m/s) die Reibungswärme proportional dem Quadrat der Geschwindigkeit ist, ist dies bei der laminaren Strömung im Stau nur mehr proportional der Geschwindigkeit. Daraus ergibt sich ein Faktor von  $1,75^2/0,4 = 7,7$ .

Aus dem Vergleich der Faktoren ist daher ableitbar, dass der Einfluss der Reibung überwiegt und es aufgrund der geringeren Reibung bei niedrigerer Fließgeschwindigkeit zu einer Abkühlung im Stauraum kommen muss, wie dies durch die Messwerte in der Einlage 504 auch klar hervorgeht. Unrichtig ist ferner, dass in dieser Einlage nur die Monatsmittelwerte dargestellt sind. Aus Vergleichbarkeitsgründen sind Tagesmesswerte zur gleichen Uhrzeit dargestellt.

Weiters wird seitens der Konsenswerberin ausgeführt, dass ein Immissionsgrenzwert von 3°C nicht existiert. Es handelt sich vielmehr um einen Temperaturaufstockungswert, der in der Fischgewässerverordnung genannt ist, und sich auf eine maximale Temperaturaufstockung unterhalb einer thermischen Wassereinleitung bezieht. Ein Temperaturleitwert ist ebenfalls nicht existent. Hier muss auf die Auswirkungen auf die Lebewelt zur Beurteilung zurückgegriffen werden. Da die durchschnittliche Aufstockung zwischen Graz und Mellach 2,14°C beträgt, und Angleichungen an die natürlichen Verhältnisse stattfinden, sowie die natürlichen hydrochemischen Prozesse in der Mur in ausreichendem Masse stattfinden, konnte eine leitbildkonforme Beurteilung der Temperaturverhältnisse erfolgen. Weiters lag die in Mellach gemessenen höchste Tagedurchschnittstemperatur bei 25,7°C, das 95%-Perzentil bei 20,1°C, das 98%-P beträgt 22,1°C. Die maximalen Temperaturen entsprechen daher dem Leitbild für die fischereiökologischen Vorgaben (Äschen-Brachsen-Übergangsregion).

Auf die geforderten Maßnahmen zum Schutz der Fischerei hinsichtlich der fischfressenden Organismen (Fischotter, fischfressende Vögel) wird dahingehend geantwortet, dass eine Stützung des Prädatorenbestandes nicht vorgesehen ist.

**Zur Stellungnahme des Umweltdachverbands:**

Diesbezüglich verweist die Antragstellerin zunächst auf nachstehende Stellungnahme des Instituts für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation der TU Graz vom heutigen Tag:

*Ad Pkt. 1.d) 1. Absatz: „nur sehr marginale Darstellung der öffentlichen Interessen“; 1. Absatz:*

*„Die öffentlichen Interessen an der Errichtung der Murkraftwerke Gössendorf und Kalsdorf aus energiewirtschaftlicher Perspektive“ werden auf 106 Seiten in weltweiter, europäischer, österreichischer und steirischer Dimension detailliert dargelegt:*

- *energiewirtschaftliche Ausgangslage (Energiebedarfswachstum, Importabhängigkeit, Klimawandel, Erzeugungssituation usw.)*
- *Rechtliche und programmatische politische Vorhaben (international, EU, Österreich, Steiermark)*
- *Volks- und energiewirtschaftliche Aspekte der Errichtung dieser Kraftwerke (Volks- und Regionalwirtschaft, Vermeidung CO<sub>2</sub>-Emissionen, Einsparung Primärenergieträger, Versorgung von Haushalten, Reduktion der Energieimportabhängigkeit, Wirtschaftlichkeit der Kraftwerke, weitere Vorteile)*

*Diese Ausführungen sind klar und nachvollziehbar dargelegt und 135 Fußnoten (Herkunft der Informationen und Daten samt Quellenangabe) und mit 57 Abbildungen und 6 Tabellen untermauert.*

*Ad Pkt. 1.d) 2. Absatz: „merkwürdige Darstellung einer Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz durch die beiden Kraftwerke“:*

*Es ist unbestreitbar, dass die Stromerzeugung dieser Kraftwerke ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt. Bei Nicht-Realisierung dieser Kraftwerke müsste die gleiche Stromerzeugungsmenge aus anderen Kraftwerken (also insbesondere fossil befeuerten Wärmekraftwerken oder Kernkraftwerken oder den viel teureren Windkraftwerken) hergestellt werden.*

*Ad 2.1 Elektrotechnik, Energieabtransport*

*Ad lit. A): „Landesenergieplan 2005“*

*Es ist ein Ziel des Steiermärkischen Landesenergieplans 2005, eine „Ausweitung des Anteils der erneuerbaren Energieträger am Energieaufkommen für den Inlandsverbrauch auf 34 %“ zu steigern. Der Landesenergieplan sieht „einen weiteren Ausbau erforderlich, der unter Einhaltung ökologischer Rahmenbedingungen und in Abwägung energie- und umwelt-politischer Erfordernisse“ erfolgen soll.*

*Der Landesenergieplan 2005 führt explizit in der folgenden Reihenfolge an:*

„2.4.2 Bau von großen Wasserkraftwerken“ (konkret wird der Ausbau von Murkraftwerken angeführt)

UND

„2.4.3 Revitalisierung und Renovierung von kleineren Wasserkraftwerken“

Ad lit. C) „Wasserkraftwerke liefern vornehmlich im Sommer Strom, den wir aber im Winter benötigen würden.“

Hierzu ist festzustellen, dass auch im Sommer Strom benötigt wird.

Bezüglich der **raumplanerischen** Aspekte dieser Stellungnahme ist zunächst in rechtlicher Hinsicht darauf hinzuweisen, dass im gegenständlichen Verfahren keine Rechtsnorm anzuwenden ist, die die Übereinstimmung des Vorhabens mit Planungsakten des Landes und/oder der Gemeinden als Genehmigungsvoraussetzung statuiert. In fachlicher Hinsicht ist Folgendes festzuhalten:

Im Bezug auf das Entwicklungsprogramm zur hochwassersicheren Entwicklung der Siedlungsräume (LGBl. 117/2005) kann durch die Reduktion von Überflutungsflächen im nördlichen Abschnitt tendenziell eine Zielerfüllung festgestellt werden.

Bsp. Bauland: Im Retentionsraum sind derzeit ca. 116 ha Bauland betroffen; davon werden bei Projektumsetzung ca. 25 % hochwasserfrei gestellt

Bsp. Wohnobjekte: Von den ca. 190 potentiell gefährdeten Wohngebäuden im Retentions-raum werden ca. 70 Objekte hochwasserfrei gestellt.

Im Hinblick auf die Überflutung kommt es zwar zu einer Reduktion der Überflutungsflächen; durch die vorgesehenen gezielten Ausuferungsbereiche wird jedoch die Retentionswirkung bei HQ<sub>30</sub>- und HQ<sub>100</sub> – Ereignissen nicht negativ beeinflusst.

Eine Verschlechterung der Hochwassersituation für bestehende Objekte und Siedlungsgebiete tritt somit nicht ein, womit ein Widerspruch zu den Zielen des Sachprogramms („...Minimierung des Risikos bei Hochwasserereignissen bzw. Ereignissen in Wildbach- und Lawineneinzugsgebieten durch Raumordnungsmaßnahmen...“) nicht gegeben ist.

Zu den behaupteten Widersprüchen zum Steiermärkischen Raumordnungsgesetz: Die in diesem Gesetz definierten Raumordnungsgrundsätze werden auf regionaler Ebene im Regionalen Entwicklungsprogramm REPRO Graz / Graz-Umgebung (LGBl. Nr. 106/2005) räumlich und inhaltlich konkretisiert (Regionalplan).

Der Bereich der Murauen ist im Regionalplan als Grünzone ausgewiesen. Die diesbezügliche Bestimmung (§ 5 Abs. 2) lautet:

„Grünzonen dienen dem Schutz der Natur- oder Kulturlandschaft und ihrer Faktoren (ökologische Funktion) und/oder der Naherholung (Erholungsfunktion). Darüber hinaus erfüllen sie auch Funktionen des Schutzes von Siedlungsgebieten vor Gefährdungen, wie zB: Hochwässer (Schutzfunktion). Im Bereich der Murauen sind aufeinander

*abgestimmte ökologische, freizeitwirtschaftliche, energiewirtschaftliche, wasserwirtschaftliche und verkehrswirtschaftliche Nutzungsansprüche vorzusehen.“*

Somit ist für den Planungsraum durch die Konkretisierung der Raumordnungsgrundsätze im Regionalplan und die dort erfolgte Ausweisung als Grünzone neben der ökologischen und freizeitwirtschaftlichen u.a. auch eine energiewirtschaftliche Nutzung vorzusehen.

**Zum Vorbringen des Umweltdachverbands betreffend die Fachbereich Boden und Landwirtschaft ist Folgendes festzuhalten:**

Zum Thema „Pseudovergleyung durch Verringerung des HQ-Abflusses“:

Der Fachbereich Oberflächenwasser führt in Band 3 aus, dass bereits bei HQ<sub>5</sub> nennenswerte Flächen verglichen zum Ist-Zustand hochwasserfrei bleiben (von ca. 500 ha auf ca. 400 ha.) Eine Verschlechterung des „HQ Abflusses“ wie in der Einwendung ausgeführt, ist daraus nicht ableitbar, auch die Einstaudauer verlängert sich laut Auskunft durch den Sachbearbeiter des zuständigen Fachbereiches dadurch nicht nennenswert (Größenordnung ca. 6 Stunden).

Auch für den HQ<sub>30</sub>-Fall verringern sich gemäß Band 3 die betroffenen Flächen von ca. 979 auf ca. 780, wobei sich der Abfluss des Hochwassers nicht verschlechtert, dies gilt auch für den HQ<sub>100</sub> Fall.

Eine Pseudovergleyung ist definitionsgemäß die oberflächliche Vernässung von Stauwasserböden, wobei ein gut durchlässiger Oberboden (Stauzone) und eine darunter liegende dichte und schwer durchlässige Schicht (Staukörper) vorliegen müssen. Typisch ist der periodischen Wechsel von starker oberflächlicher Vernässung und extremer Austrocknung, wodurch es zu einer Mobilisierung des Eisens und Verlagerung in tiefere Schichten kommt.

Einerseits fehlt die für das Vorliegen dieses Phänomens weitgehend die erforderliche Bodenschichtung, da überwiegend Braune und Graue Auböden sowie schluffig-sandige Gleye in der Austufe vorliegen, andererseits sind keine Flächen in der Austufe bekannt, bei denen es aufgrund des Projektes zu einer periodischen Überflutung mit einer erforderlichen Häufigkeit kommen wird.

Die Hochwässer der Mur, welche in mehrjährigem Abstand im Bereich ab der Kalsdorfer Brücke zu einer Überflutung der Böden führen, sind nicht geeignet diesen periodischen Wechsel von Nässe und Austrocknung hervorzurufen.

Grundsätzlich kann es zu einer Pseudovergleyung von trockenfallenden Gleyen durch die Ausbildung von z.B. Eisenhydroxid- und Eisenoxidhorizonten kommen. Diese bilden sich im Regelfall dort aus, wo bisher unter Wasser stehende Horizonte durch Grundwasserabsenkung nicht mehr dauerhaft vernäßt sind, und Metallverbindungen, welche im Wesentlichen im reduzierenden Milieu entstanden waren, oxidiert werden. Diese Schichten können nur wenige Millimeter bis Zentimeter mächtig werden. Im Allgemeinen sind dafür jedoch Böden mit deutlich höherem Tongehalt als im Untersuchungsgebiet nötig, weil die Porenverteilung in sandigen bzw. schluffig-sandigen Böden für eine tagwasserstauende Oxidations-Horizont-ausbildung sehr ungünstig ist. Der Feinporenanteil ist dafür zu gering, die Durchlässigkeit des Bodenmaterials zu hoch. Zweitens wäre dafür eine Vegetation nötig, welche keine tiefwurzelnden Pflanzen

aufweist und eine Fauna, die kaum Bodenwühler beinhaltet. Im gegenständlichen Projektgebiet ist es daher sehr unwahrscheinlich, dass sich – auch langfristig gesehen – die vorhandenen Auböden zu tagwasserstauenden Böden entwickeln.

Die ökologische Dotation des Ochsenriegelbaches mit ganzjährig  $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$  bzw.  $1 \text{ m}^3/\text{s}$  führt zu keinen Ausuferungen und stauender Nässe auf den angrenzenden Flächen. Ab einem  $HQ_{30}$  werden  $4 \text{ m}^3/\text{s}$  über das Begleitgerinne und den Stauraum in den Ochsenriegelbach eingeleitet, durch die Herstellung der Durchlässigkeit der Querungsbauwerke wird sichergestellt, dass es zu keinem Aufstau und Benetzung der Flächen neben den Querungsbauwerken kommt.

Eine Verschneidung aller trocken gefallen Gleytypen und trocken gefallen Grauen Auböden mit den Flächen, wo Grundwasseranstiege von  $0,4$  bis über  $0,8 \text{ m}$  zu erwarten sind, ergab keine Flächen die dadurch betroffen wären: Sämtliche trocken gefallen Gleyflächen befinden sich entweder im Bereich Gössendorf/Wasserwerk Feldkirchen mit bekannt tiefen Grundwasserständen oder im Falle einer einzigen Fläche bei der Kalsdorfer Brücke, wo aber keine Grundwasseranstiege erwartbar sind.

Die Böden aus der landwirtschaftlichen Bodenkartierung sowie Böden der die unveröffentlichte Studie (Bodenkundliches Gutachten) des Bundesamtes und Forschungszentrums für Landwirtschaft aus dem Jahre 1994 wurden hinsichtlich ihrer Wasserhaushaltklasse zusammengefasst, ergänzend dazu wurden für Flächen welche durch diese beiden Quellen nicht erfasst werden, Informationen über den Wasserhaushalt aus der Finanzbodenschätzung ausgewertet.

Die Wasserhaushaltsklassen der Böden wurden im ergänzenden Übersichtsplan Einlage 19-1607 mit den prognostizierten Grundwasserdifferenzen aus dem Fachbereich Grundwasser mittels GIS-Programm verschnitten. Damit können Problembereiche erkannt werden, wo es in Zukunft zu einer Absenkung des mittleren Grundwasserspiegels und zu einem erhöhten Grundwasserspiegel kommen wird, weiters welche Böden bzw. Wasserhaushaltklassen davon betroffen sind.

Andererseits kann aus dieser Karte eine Interpretation getroffen werden, wo derzeit „feuchte“ Böden vorherrschen, die bei derzeit niedrigem Grundwasserflurabstand in Zukunft voraussichtlich „trockener“ werden dürften. Umgekehrt können derzeit „trockene“ Flächen, welche in Zukunft durch höhere Grundwasserstände voraussichtlich „feuchter“ werden, erkannt werden.

Eine flächenmäßige Bilanz für Bau- und Betriebsphase hinsichtlich Bodenbeanspruchung wurde nachgereicht und fand ausreichende Berücksichtigung im Gutachten des Amtssachverständigen Dipl.-Ing. Bauer.

Hinsichtlich der Bewertung der Böden sowie der Auswirkungen des Verlustes von Auwaldflächen (Filter- und Pufferwirkung) sowie generell Verlust von Bodenflächen wird in einer Ergänzung zum Band 1601 Stellung genommen, diese wurde durch den Amtssachverständigen Dipl.-Ing. Bauer in sein Gutachten entsprechend berücksichtigt.

Die quantitative Beschreibung und Bewertung des Flächenverlustes für Bau und Betrieb wird darin als eigenes Kriterium behandelt.

Grundsätzlich ist der vollständige Verlust an Puffer- und Filterwirkung auf versiegelte Flächen (Parkplätze, Zufahrten, Gebäude) beschränkt, die Dämme des Bauwerkes sind mit Humus beschüttet und weisen nach Fertigstellung eine ausreichende Puffer- und Filterwirkung auf. Die nach Rekultivierung der vorübergehend beanspruchten Flächen (Wald und Landwirtschaft) wieder hergestellten Bodenflächen, weisen erfahrungsgemäß (Trans Austria Gasleitung Loop 1 und 2) bei Einhaltung der Auflagen (unter Aufsicht der Bodenkundlichen Bauaufsicht) weitgehend die selbe Puffer- und Filterkapazität wie vorher auf und dies wurde im Gutachten des Amtssachverständigen Dipl.-Ing. Bauer nachvollziehbar dargelegt.

Die Sensibilität der Böden wurde detaillierter dargestellt, es wurde die Karte 1607 (Bodenwasserhaushaltsklassen) erstellt.

Die Kriterien für die Bewertung des Schutzgutes Boden sind in der Ergänzung zu 1601 nachvollziehbar dargestellt. Darin werden nicht nur landwirtschaftlich genutzte Böden, sondern auch Böden der Auwaldstufe behandelt. Die Ergänzungen in 1601 bearbeiten nicht nur die landwirtschaftlichen Böden, vielmehr werden insgesamt 1621,04 ha Böden in der Ergänzung erfasst und bewertet, diese Ergänzungen wurden auch durch den Amtssachverständigen Dipl.-Ing. Bauer entsprechend in seinem Gutachten gewürdigt.

Die Fahrbahnabwässer der Baustraßen und der Zufahrten zu den Kraftwerken werden nach Auskunft der Konsenswerberin nicht über Humusmulden geleitet sondern werden im freien Gefälle über die angrenzenden Böschungen den Vorflutern zugeführt, bzw. an den Seiten versickert.

Aufgrund der im Betriebszustand geringen Verkehrsbelastung ist mit keiner Abnahmen der Filter- bzw. Pufferleistung durch verunreinigte Oberflächenwässer zu rechnen, da nur wenige Fahrten für Wartungen (Mäharbeiten) und Kontrollen stattfinden.

Eine Kontrolle des Schadstoffgehaltes entlang der Verkehrswege im Ausbauzustand ist aufgrund der zu erwartenden geringen Verkehrsbelastung nicht erforderlich.

#### Ad. Mobilisierung von Schadstoffen:

Die betroffenen Böden bestehen im Wesentlichen aus sandigem bzw. sandig-schluffigem, kalkfreiem Schwemmmaterial der Mur (Alluvium) und zeichnen sich durch geringe Schadstoffgehalte aus. Die Analysen der Bodenproben aus dem Auwald vom November 2006 zeigen lediglich für den südlichen Bereich bei den Probenahmestellen (BP5 und BP10) eine Überschreitung des Richtwertes gemäß ÖNORM L 1075 (Ausgabe 2004-07-01) für Arsen bei einem Maximalgehalt von 30,3 mg/kg. Dieser Richtwert ist aber nur für ackerbauliche Nutzung der Flächen zu verwenden, so dass eine Bewertung nach Eikmann/Kloke getroffen wird. Dieser Wert unterschreitet den Bodenwert II nach Eikmann/Kloke von 40 mg/kg. Hier wird unter Bodenwert II jener Wert verstanden, bei dem trotz dauernder Einwirkung auf die Schutzgüter deren normale Lebens- und Leistungsqualität auch langfristig nicht negativ beeinträchtigt wird (Toleranzwert). Für das Element Cadmium liegen die festgestellten, geogen durch die Entstehung der Böden aus Schwemmmaterial der Mur bedingten leicht erhöhten Gehalte von maximal 0,64 mg/kg ebenfalls unter dem Bodenwert II nach Eikmann/Kloke.

Auch die Ergebnisse der Untersuchungen der landwirtschaftlichen Böden im Rahmen des Steir. Bodenschutzprogrammes zeigen keine Überschreitung der Richtwerte gemäß ÖNORM L 1075 (Ausgabe 2004-07-01).

Eine Schadstoffmobilisierung aus Böden, welche kaum Schadstoffe beinhalten ist daher unwahrscheinlich. Eine eventuelle Schadstoffmobilisierung würde bei Nichtrealisierung des Projektes durch Aufschlammung im Falle von Hochwässern ebenfalls stattfinden, so dass selbst im unwahrscheinlichen Falle von Mobilisierungen kein Unterschied zwischen den Zuständen Realisierung des Projektes und Nicht-Realisierung des Projektes feststellbar wäre.

Betreffend die Räumung der Verdachtsfläche 29 wird diese nach den Auflagen der Behörde samt den darin enthaltenen Auflagen zum Schutze des Grundwassers und des Bodens durchgeführt.

Aus den Fachbereichen **Forstwirtschaft, Waldhydrologie und Wildökologie** wird zur Einwendung des Umweltdachverbands vom 17.12.2007 wie folgt Stellung genommen:

Ad 1b) Verringerung der Grundwasserdynamik:

Eine relevante projektbedingte Verringerung der Grundwasserdynamik (von derzeit 0,5 – 0,75 m auf künftig < 25 cm, vgl. Abb. 62 und 106) betrifft vorwiegend die linksufrigen Auwaldbereiche im Bereich von Gössendorf bis zum nördlichen Rand des Projektgebietes. In diesen Bereichen sind die Grundwasserflurabstände so hoch, dass sich das Grundwasser ausschließlich in dem nicht durch Pflanzenwurzeln erschließbaren Schotterkörper bewegt und daher bereits im Ist-Zustand kein Grundwasseranschluss der Vegetation gegeben. Veränderungen der Grundwasserdynamik haben in diesen Bereichen keine Auswirkungen auf die Vegetation.

Südlich von Gössendorf beträgt die Grundwasserdynamik (Q75 – Q25) in Auwaldbereichen derzeit durchwegs unter 50 cm, meist unter 25 cm und teilweise sogar nur wenige cm. In weiten Bereichen sind damit für die Vegetation bereits jetzt schon praktisch stationäre Wasserhaushaltsverhältnisse gegeben, auf die sich die Vegetation bereits eingestellt hat. Die zusätzliche projektbedingte Verringerung der Grundwasserdynamik wird sich daher auf die Vegetation nicht relevant auswirken.

Ad „weitere Folgeabschätzungen“, Pkt. e):

Der Wald im Projektraum ist bereits jetzt für eine intensive Forstwirtschaft ausreichend erschlossen; die derzeit weitgehend extensive Bewirtschaftung ist auf die kleinräumige Besitzstruktur zurückzuführen, die sich durch das Vorhaben nicht verändern wird.

Ad 2.8.1 Pkt. e) Änderungen des Hochwasserabflussgebietes HQ5 / Standortveränderungen:

Die Einwendung bezieht sich offenbar auf den gesamten Hochwasserabflussraum, der in v.a. landwirtschaftlich genutzten Bereichen reduziert wird. Wie in den Einreichunterlagen Einlagen 1522 - 1524 dargestellt, ist Wald von geänderten Hochwasserabflüssen nur im Süden des Projektgebietes betroffen, wo die Grundwasserflurabstände so gering sind, dass eine ganzjährige Verfügbarkeit von

Grundwasser für die Auwaldvegetation gegeben ist und daher Überschwemmungen keinen relevanten Einfluss auf die Wasserversorgung des Auwaldes haben. Veränderungen der Hochwasserabflüsse bei HQ30 und HQ 100 haben keinen Einfluss auf die Vegetation, da die Zeitabstände zwischen den einzelnen Ereignissen zu groß sind, um die Wasserhaushaltsverhältnisse für die Vegetation relevant zu beeinflussen.

Durch das Vorhaben in der Betriebsphase bedingte Standortveränderungen beschränken sich auf etwa 40 ha Grundwasserabsenkungsbereich und betragen nur einen Bruchteil (ca. 5%) der gesamten Auwaldfläche im Projektgebiet. Daraus resultierende mögliche nachteilige Auswirkungen werden mit den im UVE-FB. „Waldhydrologie“ weitgehend kompensiert. Wesentliche nachteilige Auswirkungen sind daher für die Betriebsphase nicht zu erwarten.

#### Ad. 2.8.2 Pkt. c) Fischotter:

Die generell umweltverträgliche Einschätzung des Vorhabens trägt auch der Tatsache Rechnung, dass in der näheren und weiteren Umgebung des Bauvorhabens die Fischotterbestände seit etwa einem Jahrzehnt im Steigen begriffen sind. Wesentliche nachteilige Auswirkungen sind auf die Bauphase beschränkt, wo vorübergehende Lebensraum- und Habitatverluste nicht ausgeglichen, sondern in ihrer Auswirkung nur vermindert werden können. In der Betriebsphase werden Maßnahmen wirksam, die auch mittel- und langfristig geeignet, die Auswirkungen zu kompensieren. Ein diesbezügliches Monitoringprogramm ist vorgesehen und im UVE-FB. Fischotter (Einlage 1360) beschrieben.

#### Ad 2.9. Pkt. a-c) Grundwasserabsenkungen / Waldverbesserungen:

Das Ausmaß der in den Einreichunterlagen in Einlage 1521 und 1523 dargestellten, von Grundwasserabsenkungen mit Auswirkungen auf den Auwald betroffenen Bereiche links- und rechtsufrig der Mur beträgt insgesamt rd. 40 ha (und damit nur einen Bruchteil (ca. 5%) der gesamten Auwaldfläche im Projektgebiet, und auch nur einen kleinen Teil der vorkommenden Weichen Auen). In diesen Bereichen sind aufgrund der Abnahme des Grundwassereinflusses Standortveränderungen in Richtung höher gelegene, trockenere Auwaldgesellschaften wahrscheinlich. Dadurch werden sich die derzeit herrschenden Standortbedingungen der Eschen - Ulmen - Eichen Au projektbedingt in Richtung Linden - Au und die Standortverhältnisse der Erlen - Au in Richtung Eschen - Ulmen - Eichen Au verschieben. Während der Grundwassereinfluss in den tiefer gelegenen Auwaldteilen (derzeit Erlen-Au) voraussichtlich nur schwächer wird und damit voraussichtlich nur eine sehr langsame Umwandlung der Waldbestände stattfindet, ist nicht auszuschließen, dass der Grundwassereinfluss in den höher gelegenen Teilen dieser Bereiche (derzeit Eschen-Ulmen-Eichen-Au) gänzlich verschwindet und es zu einem Ausfall einzelner, v.a. älterer Bestandsglieder kommt.

Es wird daher auf Basis der Ergebnisse eines Waldmonitorings eine Anpassung der Waldbestände an die veränderten Bestandesverhältnisse im Rahmen eines Waldverbesserungsprojekts im Einvernehmen mit den betroffenen Waldeigentümern durchgeführt. Weist das Monitoringprojekt auf relevante Baumschäden durch die Grundwasserabsenkung hin, werden ausfallende Bestandesteile durch Pflanzung von natürlichen Auwaldbaumarten, die den veränderten Standortbedingungen angepasst sind

(voraussichtlich meist Eiche und Linde) ersetzt. Die aufgeforsteten Pflanzen werden so lange gepflegt, bis sie gesichert sind.

Durch dieses Waldverbesserungsprojekt wird eine Degradierung der Waldbestände durch unkontrollierte Auflichtung und Eindringen von Neophyten wie Goldrute und Robinie verhindert, so dass die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung auf den Wald als geringfügig eingestuft werden können.

Ein flächiges Absterben des Bestandes kann ausgeschlossen werden; die Dauerbestockung durch einen geschlossenen Wald wird – wie oben beschrieben - erforderlichenfalls durch Pflanzung standortgerechter Auwaldbaumarten gesichert. Im Verhältnis zur Gesamtfläche der Weichen Au im Projektgebiet ist die betroffene Fläche geringfügig.

Ad. 2.12. Ausgleichsmaßnahmen:

Bei der Auswahl der Ersatzaufforstungsstandorte wurde darauf geachtet, dass sich diese möglichst im Bereich Murauen befinden. Dies trifft auf die vorgesehenen Ersatzaufforstungsflächen in Weinzödl zu. Aus regionaler Sicht gesehen, ist es sinnvoller, Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des unterbewaldeten Murtales zu setzen, als beispielsweise im angrenzenden Hügelland, auch wenn sich dieses näher zum Projektgebiet befindet.

4.10. Weitere entscheidungsrelevante Stellungnahmen bzw. sachverhaltsspezifische Umstände sind bis zur Bescheiderlassung nicht mehr eingebracht worden.

## **B) Beweiswürdigung:**

1.1. Die Entscheidung gründet sich auf das durchgeführte Ermittlungsverfahren, insbesondere auf das Einreichprojekt samt Projektmodifizierungen, die Ergebnisse der mündlichen Verhandlung vom 18. und 19. Dezember 2007, auf die als Basis des Umweltverträglichkeitsgutachtens erstellten Detailgutachten, auf das erstellte Umweltverträglichkeitsgutachten vom 21. November 2007, sowie auf die Erklärungen der Parteien, der Beteiligten und der beizuziehenden Stellen. Die eingeholten Gutachten sind vollständig, schlüssig und nachvollziehbar (zur Gewichtung der beiden vorliegenden Teilgutachten aus dem Fachbereich Naturschutz siehe die folgenden Ausführungen). Gegengutachten auf gleicher fachlicher Ebene wurden vom wasserwirtschaftlichen Planungsorgan und von der Umweltschützerin zum Fachbereich Gewässerökologie vorgebracht (zur Gewichtung siehe die folgenden Ausführungen).

1.2. Widersprechende Parteienerklärungen liegen hinsichtlich Vollständigkeit der Projektunterlagen, Detailliertheitsgrad der Projektunterlagen und Bewertung der Umweltauswirkungen (insbesondere hinsichtlich des Naturschutzes und der Gewässerökologie) zwischen Projektwerbern und Projektgegnern vor. Es liegt in der Natur der Sache, dass Projektwerber ihre Argumente in ein günstiges Licht zu rücken versuchen, während Projektgegner Projekte und ihre Auswirkungen ungünstig erscheinen lassen wollen. Gerade aus diesem Grund ist die Behörde im Ermittlungsverfahren verpflichtet, eigene Sachverständige zu objektiven

Darstellung und Bewertung zu beauftragen. Die Gutachten der beigezogenen Sachverständigen sind schlüssig und nachvollziehbar und können daher der Entscheidung zu Grunde gelegt werden, soweit im Folgenden die Beweismittel nicht abweichend gewürdigt werden. Daran ändert auch nichts der (in Verfahren wie dem vorliegenden schon fast übliche) Umstand, dass insbesondere von Projektgegnern gegen die Gutachten einzelner behördlicher Sachverständiger argumentiert wird.

1.3. Zur Gewichtung der beiden vorliegenden Teilgutachten des Dipl.-Ing. Proksch und des Dipl.-Ing. Fasching aus dem Fachbereich des Naturschutzes ist auszuführen:

Das Teilgutachten Proksch befasst sich intensiv auf 89 Seiten mit dem Vorhaben, seiner Umwelt, den Auswirkungen, den Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen, sowie den vorgebrachten Argumenten der Projektgegner. Es nennt den Gutachtensauftrag, die Beurteilungsgrundlagen und beinhaltet auch (über die Projektmaßnahmen hinaus) weitere Maßnahmenvorschläge. Befund und gutachtliche Schlussfolgerungen sind stimmig und nachvollziehbar. Der Teilgutachter hat auch explizit zu Fragen des als Basis des UV-GA dienenden Prüfbuches Stellung genommen.

Dem gegenüber lässt das Teilgutachten Fasching, bestehend aus 34 Seiten, wesentliche Gutachtenselemente vermissen. Die Beurteilungsgrundlagen fehlen; der Befund geht zwar auf das Landschaftsschutzgebiet ein (obwohl dies Gegenstand eines eigenen Fachgutachtens von Dipl.-Ing. Kolb ist), beschränkt sich aber im eigentlichen naturfachlichen Bereich auf eine kurze Wiedergabe des Projektes; die gutachterlichen Schlussfolgerungen sind oberflächlich begründet und finden mangels Bezug zum Befund (bzw. zum Projekt und deren exakte Bezeichnung der herangezogenen Einreichoperate) weitgehend nicht Deckung, weshalb sie nicht schlüssig begründet und nachvollziehbar sind (in diesem Sinne auch die Ausführungen der Umweltanwältin in der mündlichen Verhandlung, die allerdings - wenngleich nicht zur Qualität des Teilgutachtens selbst - auch inhaltlich kritisch das Teilgutachten Proksch hinterfragt). Auf die im Prüfbuch an ihn gerichteten Fragen geht Dipl.-Ing. Fasching gar nicht ein. Dipl.-Ing. Fasching machte in der mündlichen Verhandlung selbst auf seine Doppelfunktion als Landesnaturschutzbeauftragter (Beratungsorgan nach § 26 des Steiermärkischen Naturschutzgesetzes) und behördlich beigestellter Amtssachverständiger aufmerksam („Janusköpfigkeit“), die für ihn - zu dieser inneren Überzeugung gelangte die erkennende Behörde aufgrund der Art und Weise seiner „Gutachtenspräsentation“ in der mündlichen Verhandlung sowie der Qualität des vorgelegten Teilgutachtens - offenkundig an einer vollkommenen objektiven und intensiven Aufgabenerfüllung als Teilgutachter im Fachbereich Naturschutz hinderlich war. Somit kommt seinem Teilgutachten eher die Qualität einer fachlichen Stellungnahme als Landesnaturschutzbeauftragter denn die Qualität eines verwertbaren Fachgutachtens zu. Diese Wertung wird auch dadurch bekräftigt, dass seitens der Verhandlungsteilnehmer (Projektwerber bzw. Projektgegner) keine Fragen an den Teilgutachter Dipl.-Ing. Fasching gestellt wurden; zeigt dies doch, dass sein Teilgutachten einer näheren Befassung (kritischen Hinterfragung) für nicht würdig erachtet wurde.

Aus diesen Gründen war daher dem Teilgutachten Proksch als Beweismittel im Verfahren der Vorzug gegenüber dem „Teilgutachten“ Fasching zu geben und stützt sich die erkennende Behörde ausschließlich auf das Teilgutachten Proksch aus dem Fachbereich Naturschutz. Daher ist auch das UV-GA in seinen Ausführungen zum Thema Naturschutz, welches in seiner Gesamtbewertung vor allem auf dem Teilgutachten des Dipl.-Ing. Proksch aufbaut und das „Teilgutachten“ Fasching erkennbar vernachlässigt, somit die Meinung von Fasching

interpretativ als abweichende Meinung im Sinne des § 12 Abs. 1 letzter Satz UVP-G 2000 darstellt, schlüssig und nachvollziehbar.

1.4. Zum Fachbereich Gewässerökologie haben die Umweltanwältin und das wasserwirtschaftliche Planungsorgan jeweils Fachgutachten (fachliche Stellungnahme der ARGE Limnologie 2007 bzw. gewässerökologische gutachterliche Stellungnahme des Büros ezb) zur Untermauerung ihrer Gegenargumente vorgelegt. Diese Fachgutachten sind grundsätzlich auf gleicher fachlicher Ebene wie die Projektgutachten bzw. das behördlich eingeholte Teilgutachten des Dr. Hans Riedl angesiedelt. Bei gegebener Gleichwertigkeit dieser Beweismittel ist daher darzulegen, warum einem Beweismittel gefolgt wird. Unstimmig sind die beiden Beweismittel hinsichtlich der Ist-Zustandseinstufung des Oberflächenwasserkörpers Mur und (im Ergebnis) hinsichtlich der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf den Oberflächenwasserkörper bzw. hinsichtlich der Frage, ob es zu einer Verschlechterung des Zustandes des Oberflächenwasserkörpers kommen wird.

Diese Unstimmigkeiten haben ihre Prämissen in der unklaren Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie durch die Wasserrechtsgesetznovelle 2003. Zu Recht kritisierte daher Oberleitner (Kommentar zum WRG 1959, Manz 2007), dass eine verlässliche Einschätzung derzeit (Stand März 2007) allerdings nicht möglich ist, weil die notwendige Detailumsetzung, insbesondere auch bezüglich der Umweltziele, noch nicht weit gediehen ist, um ein klares Bild zu bieten. Die Handlungsermächtigungen für die Wasserwirtschaftsverwaltung werden mit zahlreichen unbestimmten Gesetzesbegriffen nur sehr allgemein umschrieben; wengleich für Planungsakte in der Regel die Form der Rechtsverordnung vorgesehen ist, ist der Inhalt solcher Verordnungen aus den gesetzlichen Vorgaben weder für den Einzelnen vorhersehbar, noch möglicherweise auch einer verlässlichen Kontrolle zugänglich (siehe insgesamt dazu: Oberleitner, Kommentar zum WRG 1959, Manz 2007, insbesondere RZ 8 und 9 zu § 30). Zur gesicherten Beurteilung des Qualitätselementes Ökologie ist die nach § 30 a Abs. 2 WRG. 1959 geforderte Verordnung des BMLFUW noch nicht erlassen, geschweige denn liegt ein Verordnungsentwurf im Begutachtungsverfahren auf. Leitfäden zur Bewertung (erstellt im Auftrage des BMLFUW) existieren, sind aber mehr Orientierungshilfe, denn Stand der Technik (mangels Erprobtheit und da sie oftmals von verschiedenen Stellen in Kritik gezogen werden). So geht auch die von der Umweltanwältin vorgelegte Stellungnahme der ARGE Limnologie 2007 mit der Ausweisung des BMLFUW aus dem Jahr 2004 für den Wasserkörper 8027103 (Mur) kritisch um, wenn auf Seite 15 dargestellt wird, dass diese Ausweisung „aus unserer Sicht aufgrund der tatsächlichen morphologischen Belastung des Wasserkörpers diese Einstufung nicht realistisch widerspiegle“. Aufgrund der vorhandenen morphologischen Veränderungen erschiene die Gesamtausweisung als „mäßig veränderter“ Wasserkörper durchaus angebracht, die Einstufung „mögliches Risiko“ wäre folglich durchaus realistischer (Seite 15, letzter Absatz der Stellungnahme ARGE Limnologie).

In diesem Lichte verwundert es nicht, wenn - bei fehlenden rechtlichen und fachlichen Vorgaben - Gutachten aus dem Fachbereich Gewässerökologie zu verschiedensten Ergebnissen kommen. In diesem diffusen Lichte der Rechtsquellen und fachlichen Orientierungshilfen sieht sich die erkennende Behörde veranlasst, dem worst-case-szenario der für das Vorhaben nachteiligsten Meinung nachzugehen und insoweit vom behördlichen Teilgutachten (in diesem Punkte damit auch vom UV-GA) abzuweichen. Dies ist auch begründet im Ergebnis der mündlichen Verhandlung, wenn der behördliche Fachgutachter Dr. Riedl selbst zugesteht, dass aufgrund der derzeit noch fehlenden gesetzlichen Grundlagen (die Bezug habende „Qualitätszielverordnung Ökologie“ liegt zur Zeit noch nicht vor) keine zweifelsfreie Bestimmung des ökologischen Zustandes und damit auch keine Aussage bezüglich der

Auswirkungen des gegenständlichen Vorhabens hinsichtlich Verschlechterung dieses Zustands in bezug auf das Verschlechterungsverbot des § 30 a WRG. mit der erforderlichen Sicherheit getroffen werden kann (vergleiche Verhandlungsschrift Seite 23 und 24). Damit wurde also auch ein Beweisverfahren zur Frage der Gewährung von Ausnahmen vom Verschlechterungsverbot nach § 104 a WRG. erforderlich und durchgeführt (siehe Parteienäußerungen und Fachgutachter-Stellungnahme in der mündlichen Verhandlung vom 18. und 19. Dezember 2007).

1.5. Im übrigen wurde den behördlich eingeholten Teilgutachten und dem UV-GA zwar Argumente der Projektsgegner entgegengebracht, jedoch nicht auf gleicher fachlicher Ebene (etwa durch Vorlage von Gegengutachten) widersprochen, weshalb die erkennende Behörde ihre Entscheidung auf die unbedenklichen, schlüssigen und nachvollziehbaren Gutachten (inklusive dem darauf aufbauenden UV-GA) stützt.

### **C) Rechtliche Beurteilung:**

#### C.1 Rechtsgrundlagen

##### UVP-G 2000:

- §2 Abs 2 Vorhaben ist die Errichtung einer Anlage oder ein sonstiger Eingriff in Natur und Landschaft unter Einschluss sämtlicher damit in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang stehender Maßnahmen. Ein Vorhaben kann eine oder mehrere Anlagen oder Eingriffe umfassen, wenn diese in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang stehen.
- §5 Abs 1 Der Projektwerber/die Projektwerberin eines Vorhabens, für das gemäß §§3 oder 3a eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, hat bei der Behörde einen Genehmigungsantrag einzubringen, der die nach den Verwaltungsvorschriften für die Genehmigung des Vorhabens erforderlichen Unterlagen und die Umweltverträglichkeitserklärung in der jeweils erforderlichen Anzahl enthält. Diese Dokumente sind, soweit möglich und im Hinblick auf Zweckmäßigkeit, Raschheit, Einfachheit oder Kostenersparnis geboten, jedenfalls jedoch nach Maßgabe des §9 Abs.4, auch elektronisch einzubringen. Nicht als erforderlich gelten Nachweise über Berechtigungen, soweit diesbezüglich in einer Verwaltungsvorschrift die Einräumung von Zwangsrechten vorgesehen ist. ...
- §17 Abs 1 Die Behörde hat bei der Entscheidung über den Antrag die in den betreffenden Verwaltungsvorschriften und im Abs. 2 bis 6 vorgesehenen Genehmigungsvoraussetzungen anzuwenden. Die Zustimmung Dritter ist insoweit keine Genehmigungsvoraussetzung, als für den betreffenden Teil des Vorhabens in einer Verwaltungsvorschrift die Möglichkeit der Einräumung von Zwangsrechten vorgesehen ist. Die Genehmigung ist in diesem Fall jedoch unter dem Vorbehalt des Erwerbs der entsprechenden Rechte zu erteilen.

- §17 Abs 2      Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:
1. Emissionen von Schadstoffen sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,
  2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die
    - a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,
    - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
    - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des §77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,
  3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.
- §17 Abs 3      Für Vorhaben der Ziffern 9 bis 11 des Anhanges 1 sind an Stelle des Abs. 2 die Kriterien des §24h Abs. 1 und 2 anzuwenden. Für Vorhaben der Ziffer 14, sofern sie Flughäfen gemäß §64 des Luftfahrtgesetzes, BGBl. Nr. 253/1957, betreffen, ist die Zumutbarkeit einer Belästigung im Sinn des Abs. 2 Z2 lit.c nach bestehenden besonderen Immissionsschutzvorschriften zu beurteilen.
- §17 Abs 4      Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung (insbesondere Umweltverträglichkeitserklärung, Umweltverträglichkeitsgutachten oder zusammenfassende Bewertung, Stellungnahmen, einschließlich der Stellungnahmen und dem Ergebnis der Konsultationen nach §10, Ergebnis einer allfälligen öffentlichen Erörterung) sind in der Entscheidung zu berücksichtigen. Durch geeignete Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projektmodifikationen, Ausgleichsmaßnahmen oder sonstige Vorschriften (insbesondere auch für Überwachungs-, Mess- und Berichtspflichten und Maßnahmen zur Sicherstellung der Nachsorge) ist zu einem hohen Schutzniveau für die Umwelt in ihrer Gesamtheit beizutragen.
- §17 Abs 5      Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen.
- §17 Abs 6      In der Genehmigung können angemessene Fristen für die Fertigstellung des Vorhabens, einzelner Teile davon oder für die Inanspruchnahme von Rechten festgesetzt werden. Die Behörde kann diese Fristen aus wichtigen Gründen verlängern, wenn der Projektwerber/die Projektwerberin dies vor Ablauf beantragt. In diesem Fall ist der Ablauf der Frist bis zur rechtskräftigen Entscheidung oder zur Entscheidung des Verwaltungsgerichtshofes oder

Verfassungsgerichtshofes über die Abweisung des Verlängerungsantrages gehemmt. Im Rahmen eines Berufungsverfahrens oder eines Verfahrens gemäß §18b können die Fristen von Amts wegen geändert werden.

- §17 Abs 7 Der Genehmigungsbescheid ist jedenfalls bei der Behörde und in der Standortgemeinde mindestens acht Wochen zur öffentlichen Einsicht aufzulegen. Der Bescheid hat die Entscheidungsgründe sowie Angaben über die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine Beschreibung der wichtigsten Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen vermieden, verringert und, soweit möglich, ausgeglichen werden, zu enthalten. Die Auflage ist in geeigneter Form, jedenfalls auch im Internet, kundzumachen.
- §17 Abs 8 Erfolgt die Zustellung behördlicher Schriftstücke gemäß §44f AVG durch Edikt, so ist die öffentliche Auflage abweichend von §44f Abs.2 AVG bei der Behörde und in der Standortgemeinde vorzunehmen.
- §39 Abs 1 Für die Verfahren nach dem ersten und zweiten Abschnitt ist die Landesregierung zuständig. Die Zuständigkeit der Landesregierung erstreckt sich auf alle Ermittlungen, Entscheidungen und Überwachungen nach den gemäß §5 Abs.1 betroffenen Verwaltungsvorschriften und auf Änderungen gemäß §18b. Sie erfasst auch die Vollziehung der Strafbestimmungen. Die Landesregierung kann mit der Durchführung des Verfahrens, einschließlich Verfahren gemäß § 45, ganz oder teilweise die Bezirksverwaltungsbehörde betrauen und diese auch ermächtigen, in ihrem Namen zu entscheiden. Gesetzliche Mitwirkungs- und Anhörungsrechte werden dadurch nicht berührt.

Anhang 1 zum UVP-G 2000:

- Z30 Spalte 1: Wasserkraftanlagen (Talsperren, Flusstäue, Ausleitungen) mit einer Engpassleistung von mindestens 15 MW sowie Kraftwerke in Kraftwerksketten ab 2 MW.
- Z46 Spalte 2 lit. a): Rodungen auf einer Fläche von mindestens 20 ha;

#### WRG 1959

- §9Abs 1 Einer Bewilligung der Wasserrechtsbehörde bedarf jede über den Gemeingebrauch (§8) hinausgehende Benutzung der öffentlichen Gewässer sowie die Errichtung oder Änderung der zur Benutzung der Gewässer dienenden Anlagen. Auf Antrag hat die Behörde festzustellen, ob eine bestimmte Benutzung eines öffentlichen Gewässers über den Gemeingebrauch hinausgeht. (BGBl. Nr.54/1959, Art.I Z3)

#### Bewilligung (§11 WRG 1959)

- §11 Abs 1 Bei Erteilung einer nach §9 oder §10 Abs.2 erforderlichen Bewilligung sind jedenfalls der Ort, das Maß und die Art der Wasserbenutzung zu bestimmen.

## Grundsätze für die Bewilligung hinsichtlich öffentlicher Interessen und fremder Rechte

- §12 Abs 1 Das Maß und die Art der zu bewilligenden Wasserbenutzung ist derart zu bestimmen, dass das öffentliche Interesse (§105) nicht beeinträchtigt und bestehende Rechte nicht verletzt werden.
- §12 Abs 2 Als bestehende Rechte im Sinne des Abs.1 sind rechtmäßig geübte Wassernutzungen mit Ausnahme des Gemeingebrauches (§8), Nutzungsbefugnisse nach §5 Abs.2 und das Grundeigentum anzusehen.
- §12 Abs 3 Inwiefern jedoch bestehende Rechte - abgesehen von den Bestimmungen des Abs.4, des §19 Abs.1 und des §40 Abs.3 - durch Einräumung von Zwangsrechten beseitigt oder beschränkt werden können, richtet sich nach den Vorschriften des achten Abschnittes.
- §12 Abs 4 Die mit einer geplanten Wasserbenutzungsanlage verbundene Änderung des Grundwasserstandes steht der Bewilligung nicht entgegen, wenn das betroffene Grundstück auf die bisher geübte Art benutzbar bleibt. Doch ist dem Grundeigentümer für die nach fachmännischer Voraussicht etwa eintretende Verschlechterung der Bodenbeschaffenheit eine angemessene Entschädigung (§117) zu leisten.

## Stand der Technik (§12a WRG 1959)

- §12a Abs 1 Der Stand der Technik im Sinne dieses Bundesgesetzes ist der auf den einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, deren Funktionstüchtigkeit erprobt und erwiesen ist. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere jene vergleichbaren Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, welche am wirksamsten zur Erreichung eines allgemeinen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt sind. Bei der Festlegung des Standes der Technik sind unter Beachtung der sich aus einer bestimmten Maßnahme ergebenden Kosten und ihres Nutzens und des Grundsatzes der Vorsorge und der Vorbeugung im Allgemeinen wie auch im Einzelfall die Kriterien des Anhangs G zu berücksichtigen.
- §12a Abs 2 Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft kann durch Verordnung für bestimmte Wasserbenutzungen sowie für diesem Bundesgesetz unterliegende Anlagen und Maßnahmen den maßgeblichen Stand der Technik bestimmen.
- §12a Abs 3 In einer Verordnung nach Abs.2 kann für bestimmte Vorhaben die Anwendung des Anzeigeverfahrens (§114) vorgesehen werden.

#### Maß und Art der Wasserbenutzung (§13 WRG 1959)

- §13 Abs 1 Bei der Bestimmung des Maßes der Wasserbenutzung ist auf den Bedarf des Bewerbers sowie auf die bestehenden wasserwirtschaftlichen Verhältnisse, insbesondere auf das nach Menge und Beschaffenheit vorhandene Wasserdargebot mit Rücksicht auf den wechselnden Wasserstand, beim Grundwasser auch auf seine natürliche Erneuerung, sowie auf möglichst sparsame Verwendung des Wassers Bedacht zu nehmen. Dabei sind die nach dem Stand der Technik möglichen und im Hinblick auf die bestehenden wasserwirtschaftlichen Verhältnisse gebotenen Maßnahmen vorzusehen.
- §13 Abs 2 Ergeben sich bei einer bestehenden Anlage Zweifel über das Maß der dem Berechtigten zustehenden Wassernutzung, so hat als Regel zu gelten, dass sich das Wasserbenutzungsrecht bloß auf den zur Zeit der Bewilligung maßgebenden Bedarf des Unternehmens erstreckt, sofern die Leistungsfähigkeit der Anlage nicht geringer ist.
- §13 Abs 3 Das Maß und die Art der Wasserbenutzung dürfen keinesfalls so weit gehen, dass Gemeinden, Ortschaften der einzelnen Ansiedlungen das für die Abwendung von Feuergefahren, für sonstige öffentliche Zwecke oder für Zwecke des Haus- und Wirtschaftsbedarfes ihrer Bewohner erforderliche Wasser entzogen wird.
- §13 Abs 4 Das Maß der Wasserbenutzung ist in der Bewilligung in der Weise zu beschränken, dass ein Teil des jeweiligen Zuflusses zur Erhaltung des ökologischen Zustandes des Gewässers sowie für andere, höherwertige Zwecke, insbesondere solche der Wasserversorgung, erhalten bleibt. Ausnahmen hievon können befristet zugelassen werden, insoweit eine wesentliche Beeinträchtigung des öffentlichen Interesses nicht zu besorgen ist.

#### Dauer der Bewilligung; Zweck der Wasserbenutzung (§21 WRG 1959)

- §21 Abs 1 Die Bewilligung zur Benutzung eines Gewässers ist nach Abwägung des Bedarfes des Bewerbers und des wasserwirtschaftlichen Interesses sowie der wasserwirtschaftlichen und technischen Entwicklung, gegebenenfalls unter Bedachtnahme auf eine abgestufte Projektverwirklichung, auf die nach dem Ergebnis der Abwägung jeweils längste vertretbare Zeitdauer zu befristen. Die Frist darf bei Wasserentnahmen für Bewässerungszwecke zehn Jahre, sonst 90 Jahre nicht überschreiten.

#### Persönliche oder dingliche Gebundenheit der Wasserbenutzungsrechte (§22 WRG 1959)

- §22 Abs 1 Bei nicht ortsfesten Wasserbenutzungsanlagen ist die Bewilligung auf die Person des Wasserberechtigten beschränkt; bei allen anderen Wasserbenutzungsrechten ist Wasserberechtigter der jeweilige Eigentümer der Betriebsanlage oder Liegenschaft, mit der diese Rechte verbunden sind.

Wasserbenutzungsrechte sind kein Gegenstand grundbücherlicher Eintragung.

§22 Abs 2 Die Übertragung von Betriebsanlagen oder Liegenschaften, mit denen Wasserbenutzungsrechte verbunden sind, ist vom neuen Wasserberechtigten der Wasserbuchbehörde zur Ersichtlichmachung im Wasserbuch (§124) anzuzeigen.

Ziele (§30 WRG 1959)

§30 Abs 1 Alle Gewässer einschließlich des Grundwassers sind im Rahmen des öffentlichen Interesses und nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen so reinzuhalten und zu schützen,

1. dass die Gesundheit von Mensch und Tier nicht gefährdet werden kann,
2. dass Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und sonstige fühlbare Schädigungen vermieden werden können,
3. dass eine Verschlechterung vermieden sowie der Zustand der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt geschützt und verbessert werden,
4. dass eine nachhaltige Wassernutzung auf der Grundlage eines langfristigen Schutzes der vorhandenen Ressourcen gefördert wird,
5. dass eine Verbesserung der aquatischen Umwelt, ua. durch spezifische Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von gefährlichen Schadstoffen gewährleistet wird.

Insbesondere ist Grundwasser sowie Quellwasser so rein zu halten, dass es als Trinkwasser verwendet werden kann. Grundwasser ist weiters so zu schützen, dass eine schrittweise Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung der weiteren Verschmutzung sichergestellt wird. Oberflächengewässer sind so rein zu halten, dass Tagwässer zum Gemeingebrauch sowie zu gewerblichen Zwecken benutzt und Fischwässer erhalten werden können.

§30 Abs 2 Abs.1 soll beitragen

1. zu einer Minderung der Auswirkungen von Dürren und Überschwemmungen, insbesondere der Freihaltung von Überflutungsräumen;
2. zu einer ausreichenden Versorgung (§13) mit Oberflächen- und Grundwasser guter Qualität, wie es für eine nachhaltige, ausgewogene und gerechte Wassernutzung erforderlich ist;
3. zu einer wesentlichen Reduzierung der Grundwasserverschmutzung;
4. zum Schutz der Hoheitsgewässer und Meeresgewässer im Rahmen internationaler Übereinkommen.

§30 Abs 3

1. Unter Reinhaltung der Gewässer wird in diesem Bundesgesetz die Erhaltung der natürlichen Beschaffenheit des Wassers in physikalischer, chemischer und biologischer Hinsicht (Wassergüte), unter Verunreinigung jede Beeinträchtigung dieser Beschaffenheit und jede Minderung des Selbstreinigungsvermögens verstanden.
2. Unter Schutz der Gewässer wird in diesem Bundesgesetz die Erhaltung der natürlichen Beschaffenheit von Oberflächengewässern einschließlich ihrer hydro-morphologischen Eigenschaften und der für den ökologischen Zustand maßgeblichen Uferbereiche sowie der Schutz des Grundwassers verstanden.
3. Verschmutzung ist die durch menschliche Tätigkeiten direkt oder indirekt bewirkte Freisetzung von Stoffen oder Wärme in Wasser die der menschlichen Gesundheit oder der Qualität der aquatischen Ökosysteme oder der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme schaden können oder eine Beeinträchtigung oder Störung des Erholungswertes und anderer legitimer Nutzungen der Umwelt mit sich bringen.

Umweltziele für Oberflächengewässer (§30a WRG 1959)

§30a Abs 1 Oberflächengewässer einschließlich erheblich veränderter und künstlicher Gewässer (§30b) sind derart zu schützen, zu verbessern und zu sanieren, dass eine Verschlechterung des jeweiligen Zustandes verhindert - und unbeschadet der §§30e, 30f und 104a - bis spätestens 22. Dezember 2015 der Zielzustand erreicht wird. Der Zielzustand in einem Oberflächengewässer ist dann erreicht, wenn sich der Oberflächenwasserkörper zumindest in einem guten ökologischen und einem guten chemischen Zustand befindet. Der Zielzustand in einem erheblich veränderten oder künstlichen Gewässer ist dann erreicht, wenn sich der Oberflächenwasserkörper zumindest in einem guten ökologischen Potential und einem guten chemischen Zustand befindet.

§30a Abs 2 Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat mit Verordnung die gemäß Abs.1 zu erreichenden Zielzustände sowie die im Hinblick auf das Verschlechterungsverbot maßgeblichen Zustände für Oberflächengewässer (Abs.3) mittels charakteristischer Eigenschaften sowie Grenz- oder Richtwerten näher zu bezeichnen. Er hat dabei insbesondere

1. den guten ökologischen Zustand, das gute ökologische Potential sowie die jeweiligen Referenzzustände auf der Grundlage des Anhangs C sowie der Ergebnisse des Interkalibrationsverfahrens festzulegen;
2. den guten chemischen Zustand sowie die chemischen Komponenten des guten ökologischen Zustandes für synthetische und nicht-synthetische Schadstoffe in Form von Umweltqualitätsnormen auf der Grundlage des Anhangs D festzulegen;
3. im Hinblick auf die Abweichungsanalyse (§55d) die Kriterien, insbesondere für die Ermittlung und Beurteilung der Messergebnisse für das Entsprechungsregime sowie für eine stufenweise Ausweisung, unter anderem unter Berücksichtigung der natürlichen Bedingungen von Oberflächenwasserkörpern vorzugeben.

Dabei ist eine Differenzierung insbesondere nach Gewässertypen oder nach der Charakteristik der Einzugsgebiete im gebotenen Ausmaß zu treffen. Bei der Festlegung der Umweltziele sind einheitliche Vorgaben für die Probenahme, die statistische Datenauswertung, Auswertungsmethoden und für Mindestanforderungen an die analytisch-chemischen Analyseverfahren zu treffen.

#### §30a Abs 3

1. Oberflächengewässer sind alle an der Erdoberfläche stehenden und fließenden Gewässer.
2. Ein Oberflächenwasserkörper ist ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers.
3. Der Zustand des Oberflächengewässers ist die allgemeine Bezeichnung für den Zustand eines Oberflächenwasserkörpers auf der Grundlage des jeweils schlechteren Wertes für den ökologischen und den chemischen Zustand.
4. Der ökologische Zustand ist die Qualität von Struktur und Funktionsfähigkeit aquatischer, in Verbindung mit Oberflächengewässern stehender Ökosysteme (Gewässer, samt der für den ökologischen Zustand maßgeblichen Uferbereiche) gemäß einer auf Anhang C basierenden Verordnung (Abs.2 Z1).
5. Das ökologische Potential ist der ökologische Zustand eines erheblich veränderten oder künstlichen Oberflächenwasserkörpers, der den Kriterien einer auf Anhang C basierenden Verordnung entspricht.
6. Schadstoff ist jeder Stoff, der zu einer Verschmutzung der Gewässer führen kann, insbesondere Stoffe des Anhangs E Abschnitt I.
7. Gefährliche Stoffe sind Stoffe oder Gruppen von Stoffen, die toxisch, persistent und bioakkumulierbar sind und sonstige Stoffe und Gruppen von Stoffen, die in ähnlichem Maße Anlass zu Besorgnis geben.
8. Prioritäre Stoffe sind Stoffe des Anhangs E Abschnitt II.
9. Prioritäre gefährliche Stoffe sind Stoffe des Anhangs E Abschnitt III.

#### Bewilligungspflichtige Maßnahmen (§32 WRG 1959)

§32 Abs 1 Einwirkungen auf Gewässer, die unmittelbar oder mittelbar deren Beschaffenheit (§30 Abs.3) beeinträchtigen, sind nur nach wasserrechtlicher Bewilligung zulässig. Bloß geringfügige Einwirkungen, insbesondere der Gemeingebrauch (§8) sowie die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung (Abs.8), gelten bis zum Beweis des Gegenteils nicht als Beeinträchtigung.

§32 Abs 2 Nach Maßgabe des Abs.1 bedürfen einer Bewilligung insbesondere:

- a) die Einbringung von Stoffen in festem, flüssigem oder gasförmigem Zustand in Gewässer (Einbringungen) mit den dafür erforderlichen Anlagen,
- b) Einwirkungen auf Gewässer durch ionisierende Strahlung oder Temperaturänderung,
- c) Maßnahmen, die zur Folge haben, dass durch Eindringen (Versickern) von Stoffen in den Boden das Grundwasser verunreinigt wird,
- d) die Reinigung von gewerblichen oder städtischen Abwässern durch Verrieselung oder Verregnung,
- e) eine erhebliche Änderung von Menge oder Beschaffenheit der bewilligten Einwirkung.

- f) das Ausbringen von Handelsdünger, Klärschlamm, Kompost oder anderen zur Düngung ausgebrachten Abfällen, ausgenommen auf Gartenbauflächen, soweit die Düngergabe auf landwirtschaftlichen Nutzflächen ohne Gründeckung 175 kg Stickstoff je Hektar und Jahr, auf landwirtschaftlichen Nutzflächen mit Gründeckung einschließlich Dauergrünland oder mit stickstoffzehrenden Fruchtfolgen 210 kg Stickstoff je Hektar und Jahr übersteigt. Dabei ist jene Menge an Stickstoff in feldfallender Wirkung anzurechnen, die gemäß einer Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über das Aktionsprogramm zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (§551) in zulässiger Weise durch Wirtschaftsdünger ausgebracht wird.

- §32 Abs 3 Einer Bewilligung bedarf auch die ohne Zusammenhang mit einer bestimmten Einwirkung geplante Errichtung oder Änderung von Anlagen zur Reinigung öffentlicher Gewässer oder Verwertung fremder Abwässer.
- §32 Abs 4 Einer Bewilligung bedarf auch die künstliche Anreicherung von Grundwasser für Zwecke der öffentlichen Grundwasserbewirtschaftung.
- §32 Abs 5 [entfällt]
- §32 Abs 6 Auf Einwirkungen, Maßnahmen und Anlagen, die nach Abs.1 bis 4 bewilligt werden, finden die für Wasserbenutzungen (Wasserbenutzungsanlagen) geltenden Bestimmungen dieses Bundesgesetzes sinngemäß Anwendung.
- §32 Abs 7 Genehmigungen oder Bewilligungen nach anderen Rechtsvorschriften befreien nicht von der Verpflichtung, die nach diesem Bundesgesetz zur Reinhaltung erforderlichen Vorkehrungen und die von der Wasserrechtsbehörde vorgeschriebenen Maßnahmen durchzuführen.
- §32 Abs 8 Als ordnungsgemäß (Abs.1) gilt die land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung, wenn sie unter Einhaltung der bezughabenden Rechtsvorschriften, insbesondere betreffend Chemikalien, Pflanzenschutz- und Düngemittel, Klärschlamm, Bodenschutz und Waldbehandlung, sowie besonderer wasserrechtlicher Anordnungen erfolgt.

#### Besondere bauliche Herstellungen (§38 WRG 1959)

- §38 Abs 1 Zur Errichtung und Abänderung von Brücken, Stegen und von Bauten an Ufern, dann von anderen Anlagen innerhalb der Grenzen des Hochwasserabflusses fließender Gewässer sowie von Unterführungen unter Wasserläufen, schließlich von Einbauten in stehende öffentliche Gewässer, die nicht unter die Bestimmungen des §127 fallen, ist nebst der sonst etwa erforderlichen Genehmigung auch die wasserrechtliche Bewilligung einzuholen, wenn eine solche nicht schon nach den Bestimmungen des §9 oder §41 dieses Bundesgesetzes erforderlich ist. Die Bewilligung kann auch zeitlich befristet erteilt werden.
- §38 Abs 2 Bei den nicht zur Schiff- oder Floßfahrt benutzten Gewässerstrecken bedürfen einer Bewilligung nach Abs.1 nicht:
- a) Drahtüberspannungen in mehr als 3 m lichter Höhe über dem höchsten Hochwasserspiegel, wenn die Stützen den Hochwasserablauf nicht fühlbar beeinflussen;
  - b) kleine Wirtschaftsbrücken und -stege; erweist sich jedoch eine solche Überbrückung als schädlich oder gefährlich, so hat die

Wasserrechtsbehörde über die zur Beseitigung der Übelstände notwendigen Maßnahmen zu erkennen.

§38 Abs 3 Als Hochwasserabflußgebiet (Abs.1) gilt das bei 30-jährlichen Hochwässern überflutete Gebiet. Die Grenzen der Hochwasserabflußgebiete sind im Wasserbuch in geeigneter Weise ersichtlich zu machen.

#### Schutz- und Regulierungswasserbauten (§41 WRG 1959)

§41 Abs 1 Zu allen Schutz- und Regulierungswasserbauten in öffentlichen Gewässern einschließlich der Vorkehrungen zur unschädlichen Ableitung von Gebirgswässern nach dem Gesetze vom 30. Juni 1884, RGBl. Nr.117, muß, sofern sie nicht unter die Bestimmungen des §127 fallen, vor ihrer Ausführung die Bewilligung der Wasserrechtsbehörde eingeholt werden.

§41 Abs 2 Bei Privatgewässern ist die Bewilligung zu derartigen Bauten, sofern sie nicht unter die Bestimmungen des §127 fallen, dann erforderlich, wenn hiedurch auf fremde Rechte oder auf die Beschaffenheit, den Lauf oder die Höhe des Wassers in öffentlichen oder fremden privaten Gewässern eine Einwirkung entstehen kann.

§41 Abs 3 Der Eigentümer des Ufers an den nicht zur Schiff- oder Floßfahrt benutzten Strecken der fließenden Gewässer ist jedoch befugt, Stein-, Holz- oder andere Verkleidungen zum Schutz und zur Sicherung seines Ufers sowie die Räumung des Bettes und Ufers auch ohne Bewilligung auszuführen. Er muß aber über Auftrag und nach Weisung der Wasserrechtsbehörde auf seine Kosten binnen einer bestimmten Frist solche Vorkehrungen, falls sie öffentlichen Interessen oder Rechten Dritter nachteilig sind, umgestalten oder den früheren Zustand wiederherstellen.

§41 Abs 4 Schutz- und Regulierungswasserbauten einschließlich größerer Räumungsarbeiten sind so auszuführen, daß öffentliche Interessen nicht verletzt werden und eine Beeinträchtigung fremder Rechte vermieden wird. Die Bestimmungen des §12 Abs.3 und 4 finden sinngemäß Anwendung. (BGBl. Nr.54/1959, Art.I Z18)

§41 Abs 5 Bei der Ausführung von Schutz- und Regulierungswasserbauten haben die §§14 und 15 Abs.1, ferner, wenn mit solchen Bauten Stauanlagen in Verbindung sind, auch die §§23 und 24, bei Auflassung von derlei Bauten §29 sinngemäße Anwendung zu finden.

#### Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Bewilligung (§103 WRG 1959)

§103 Abs 1 Ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Bewilligung ist mit folgenden Unterlagen - falls sich aus der Natur des Projektes nicht verschiedene Unterlagen als entbehrlich erweisen - zu versehen:

- a) Angaben über Art, Zweck, Umfang und Dauer des Vorhabens und das betroffene Gewässer;
- b) grundbuchsmäßige Bezeichnung der durch Anlagen beanspruchten Liegenschaften unter Anführung des Eigentümers sowie Bekanntgabe der Wasser-, Fischerei- und Einforstungsberechtigten; Angaben darüber, ob bzw. in welcher Weise den Betroffenen Gelegenheit zur Kenntnisnahme von Vorhaben gegeben wurde, sowie über bereits vorliegende Vereinbarungen, sowie über Anträge an öffentliche Förderungsstellen nach dem Umweltförderungsgesetz oder Wasserbautenförderungsgesetz;

- c) die Darstellung der vom Vorhaben zu erwartenden Vorteile oder der im Falle der Unterlassung zu besorgenden Nachteile;
- d) Angaben über Gegenstand und Umfang der vorgesehenen Inanspruchnahme fremder Rechte und der angestrebten Zwangsrechte (§60) unter Namhaftmachung der Betroffenen;
- e) die erforderlichen, von einem Fachkundigen entworfenen Pläne, Zeichnungen und erläuternden Bemerkungen unter Namhaftmachung des Verfassers;
- f) bei Wasserbenutzungsanlagen Angaben über die beanspruchte Wassermenge je Sekunde, Tag und Jahr, über die erwarteten Auswirkungen auf Gewässer sowie über die zum Schutz der Gewässer vorgesehenen Maßnahmen;
- g) bei Wasserkraftanlagen Angaben über Maschinenleistung, Jahresarbeitsvermögen und die vorgesehenen Restwassermengen;
- h) bei Talsperren den Nachweis der Standsicherheit und der sicheren Abfuhr der Hochwässer;
- i) bei Wasserversorgungsanlagen Gutachten über die Eignung des Wassers für den angestrebten Zweck, über allenfalls erforderliche Aufbereitungsmaßnahmen sowie aus der Projektierung und aus Erkundungsuntersuchungen für die Wasserversorgungsanlage ableitbare Grundlagen für die Abgrenzung des Schutzgebietes und für die erforderlichen Schutzmaßnahmen (§34) sowie Angaben über die Art der Beseitigung der anfallenden Abwässer;
- j) bei Einbringungen in Gewässer Angaben über Menge, Art und Beschaffenheit der Abwässer, insbesondere über Fracht und Konzentration schädlicher Abwasserinhaltsstoffe, und über die zum Schutz der Gewässer vorgesehenen Maßnahmen;
- k) bei genossenschaftlichen Vorhaben die Namen derjenigen, die der Genossenschaft beitreten sollen, unter Anführung der hiefür maßgeblichen Gesichtspunkte und Bemessungsgrundlagen;
- l) bei Anlagen, bei denen wegen der Lagerung, Verwendung und Produktion von Stoffen, wegen der Betriebsweise, der Ausstattung oder sonst die Gefahr von Störfällen besteht, Angaben über die zur Störfallvermeidung und zur Begrenzung oder Beseitigung der Auswirkungen von Störfällen vorgesehenen Maßnahmen;
- m) Angaben darüber, welche Behörden sonst mit dem Vorhaben befasst sind;
- n) gegebenenfalls vorgesehene Überwachungs- und Betriebsprogramme;
- o) Beschreibung möglicher bundesgrenzenüberschreitender Auswirkungen.

#### Vorläufige Überprüfung (§104 WRG 1959)

§104 Abs 1 Die Behörde hat bei Vorliegen eines den Bestimmungen des §103 entsprechenden Antrages, unbeschadet §104a, sofern aus der Natur des Vorhabens Auswirkungen auf öffentliche Rücksichten (§106) zu erwarten sind, vornehmlich insbesondere dahingehend zu prüfen,

- a) ob und inwieweit durch das Vorhaben öffentliche Interessen (§105) berührt werden;

- b) ob die Anlagen dem Stand der Technik entsprechen;
- c) welche Maßnahmen zum Schutz der Gewässer, des Bodens und des Tier- und Pflanzenbestandes vorgesehen oder voraussichtlich erforderlich sind;
- d) ob und inwieweit von dem Vorhaben Vorteile im allgemeinen Interesse zu erwarten sind;
- e) ob sich ein allfälliger Widerspruch mit öffentlichen Interessen durch Auflagen (§105) oder Änderungen des Vorhabens beheben ließe;
- f) ob und inwieweit geplante Wasserversorgungsanlagen für den angestrebten Zweck geeignet sind und welche Schutzmaßnahmen (§34) voraussichtlich erforderlich sind;
- g) ob und inwieweit für eine einwandfreie Beseitigung anfallender Abwässer Vorsorge getroffen ist;
- h) ob das Vorhaben mit einer wasserwirtschaftlichen Rahmenverfügung (§54), mit einem anerkannten wasserwirtschaftlichen Rahmenplan (§53), mit einer Schutz- oder Schongebietsbestimmung (§§34, 35 und 37), mit einem Sanierungsprogramm (§33d) oder sonstigen wichtigen wasserwirtschaftlichen Planungen in Widerspruch steht;
- i) ob das Vorhaben zwischenstaatlichen Vereinbarungen widerspricht.

§104 Abs 2 Der Untersuchung sind das wasserwirtschaftliche Planungsorgan, die sachlich in Betracht kommenden Sachverständigen und Stellen nach § 108 sowie die vom Vorhaben berührten Gemeinden beizuziehen. Von der Befassung der in § 108 genannten Stellen sowie der Gemeinden kann abgesehen werden, wenn es sich um ein Vorhaben von minderer Bedeutung handelt oder das wasserwirtschaftliche Planungsorgan keine gewichtigen Bedenken geäußert hat oder die Beurteilung durch Sachverständige ausreichend erscheint.

§104 Abs 3 Bei Bewilligung von Talsperren und Speichern, Flusskraftwerke ausgenommen, deren Höhe über Gründungssohle 15 m übersteigt oder durch die eine zusätzliche Wassermenge von mehr als 500.000 m<sup>3</sup> zurückgehalten wird, ist ein Gutachten der Staubeckenkommission einzuholen.

§104 Abs 4 Auf Antrag des Bewilligungswerbers hat die Wasserrechtsbehörde die Untersuchung vorerst darauf zu beschränken, ob gegen das Vorhaben grundsätzliche Bedenken bestehen. Für eine derartige Untersuchung sind lediglich jene Unterlagen (§103) vorzulegen, die für eine grundsätzliche Beurteilung des Vorhabens unbedingt erforderlich sind.

Vorhaben mit Auswirkungen auf den Gewässerzustand (§104a WRG 1959)

§104a Abs 1 Vorhaben, bei denen

1. durch Änderungen der hydromorphologischen Eigenschaften eines Oberflächenwasserkörpers oder durch Änderungen des Wasserspiegels von Grundwasserkörpern
  - a) mit dem Nichterreichen eines guten Grundwasserzustandes, eines guten ökologischen Zustandes oder gegebenenfalls eines guten ökologischen Potentials oder

- b) mit einer Verschlechterung des Zustandes eines Oberflächenwasser- oder Grundwasserkörpers zu rechnen ist,
2. durch Schadstoffeinträge mit einer Verschlechterung von einem sehr guten zu einem guten Zustand eines Oberflächenwasserkörpers in der Folge einer neuen nachhaltigen Entwicklungstätigkeit zu rechnen ist, sind jedenfalls Vorhaben, bei denen Auswirkungen auf öffentliche Rücksichten zu erwarten sind (§§104 Abs.1, 106).
- §104a Abs 2 Eine Bewilligung für Vorhaben, die einer Bewilligung oder Genehmigung auf Grund oder in Mitwirkung wasserrechtlicher Bestimmungen bedürfen, kann nur erteilt werden, wenn die Prüfung öffentlicher Interessen (§§104, 105) ergeben hat, dass
1. alle praktikablen Vorkehrungen getroffen wurden, um die negativen Auswirkungen auf den Zustand des Oberflächenwasser- oder Grundwasserkörpers zu mindern und
  2. die Gründe für die Änderungen von übergeordnetem öffentlichem Interesse sind und/oder, dass der Nutzen, den die Verwirklichung der in §§30a, c und d genannten Ziele für die Umwelt und die Gesellschaft hat, durch den Nutzen der neuen Änderungen für die menschliche Gesundheit, die Erhaltung der Sicherheit der Menschen oder die nachhaltige Entwicklung übertroffen wird und
  3. die nutzbringenden Ziele, denen diese Änderungen des Oberflächenwasser- oder Grundwasserkörpers dienen sollen, aus Gründen der technischen Durchführbarkeit oder auf Grund unverhältnismäßiger Kosten nicht durch andere Mittel, die eine wesentlich bessere Umweltoption darstellen, erreicht werden können.
- §104a Abs 3 Im Rahmen der Überprüfung der öffentlichen Interessen ist das wasserwirtschaftliche Planungsorgan im Rahmen seiner Parteistellung nachweislich beizuziehen. Rechtskräftige Bescheide, mit denen ein Abweichen vom Verschlechterungsverbot zugestanden wird, sind dem wasserwirtschaftlichen Planungsorgan zuzustellen. Gegen Bescheide, die einer unter Bedachtnahme auf Abs.2 abgegebenen begründeten negativen Stellungnahme des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans widersprechen, kann das wasserwirtschaftliche Planungsorgan binnen drei Monaten, nachdem es nachweislich vom Bescheid Kenntnis erlangt hat, Beschwerde an den Verwaltungsgerichtshof erheben. Dies gilt auch, wenn das wasserwirtschaftliche Planungsorgan dem Verfahren nicht nachweislich beigezogen worden ist. Über Verlangen ist dem Bewilligungsinhaber bereits vor Ablauf der dreimonatigen Frist vom wasserwirtschaftlichen Planungsorgan mitzuteilen, ob Gründe für die Erhebung einer Beschwerde an den Verwaltungsgerichtshof vorliegen.
- §104a Abs 4 Die Gründe für ein Abweichen vom Verschlechterungsverbot sind im Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (§55c) im Einzelnen darzulegen und die Ziele alle sechs Jahre zu überprüfen (§§133 Abs.6, 135).

#### Öffentliche Interessen (§105 WRG 1959)

- §105 Abs 1 Im öffentlichen Interesse kann ein Antrag auf Bewilligung eines Vorhabens insbesondere dann als unzulässig angesehen werden oder nur unter entsprechenden Auflagen und Nebenbestimmungen bewilligt werden, wenn:

- a) eine Beeinträchtigung der Landesverteidigung oder eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit oder gesundheitsschädliche Folgen zu befürchten wären;
- b) eine erhebliche Beeinträchtigung des Ablaufes der Hochwässer und des Eises oder der Schiff- oder Floßfahrt zu besorgen ist;
- c) das beabsichtigte Unternehmen mit bestehenden oder in Aussicht genommenen Regulierungen von Gewässern nicht im Einklang steht;
- d) ein schädlicher Einfluss auf den Lauf, die Höhe, das Gefälle oder die Ufer der natürlichen Gewässer herbeigeführt würde;
- e) die Beschaffenheit des Wassers nachteilig beeinflusst würde;
- f) eine wesentliche Behinderung des Gemeingebrauches, eine Gefährdung der notwendigen Wasserversorgung, der Landeskultur oder eine wesentliche Beeinträchtigung oder Gefährdung eines Denkmals von geschichtlicher, künstlerischer oder kultureller Bedeutung oder eines Naturdenkmals, der ästhetischen Wirkung eines Ortsbildes oder der Naturschönheit oder des Tier- und Pflanzenbestandes entstehen kann;
- g) die beabsichtigte Wasseranlage, falls sie für ein industrielles Unternehmen bestimmt ist, einer landwirtschaftlichen Benutzung des Gewässers unüberwindliche Hindernisse bereiten würde und dieser Widerstreit der Interessen sich ohne Nachteil für das industrielle Unternehmen durch Bestimmung eines anderen Standortes an dem betreffenden Gewässer beheben ließe;
- h) durch die Art der beabsichtigten Anlage eine Verschwendung des Wassers eintreten würde;
- i) sich ergibt, dass ein Unternehmen zur Ausnutzung der motorischen Kraft eines öffentlichen Gewässers einer möglichst vollständigen wirtschaftlichen Ausnutzung der in Anspruch genommenen Wasserkraft nicht entspricht;
- k) zum Nachteile des Inlandes Wasser ins Ausland abgeleitet werden soll;
- l) das Vorhaben den Interessen der wasserwirtschaftlichen Planung an der Sicherung der Trink- und Nutzwasserversorgung widerspricht;
- m) eine wesentliche Beeinträchtigung des ökologischen Zustandes der Gewässer zu besorgen ist;
- n) sich eine wesentliche Beeinträchtigung der sich aus anderen gemeinschaftsrechtlichen Vorschriften resultierenden Zielsetzungen ergibt.

§105Abs 2

Die nach Abs.1 vorzuschreibenden Auflagen haben erforderlichenfalls auch Maßnahmen betreffend die Lagerung und sonstige Behandlung von Abfällen, die beim Betrieb der Wasseranlage zu erwarten sind, sowie Maßnahmen für den Fall der Unterbrechung des Betriebes und für Störfälle zu umfassen, soweit nicht die §§80 oder 82a der Gewerbeordnung Anwendung finden. Die Wasserrechtsbehörde kann weiters zulassen, dass bestimmte Auflagen erst ab einem dem Zeitaufwand der hierfür erforderlichen Maßnahmen entsprechend festzulegenden Zeitpunkt nach Inbetriebnahme der Anlage oder von Teilen der Anlage eingehalten werden müssen, wenn dagegen vom Standpunkt des Schutzes fremder Rechte oder der in Abs.1 genannten öffentlichen Interessen keine Bedenken bestehen.

Inhalt der Bewilligung (§111 WRG 1959)

- §111 Abs 1 Nach Beendigung aller erforderlichen Erhebungen und Verhandlungen hat die Wasserrechtsbehörde, wenn der Antrag nicht als unzulässig abzuweisen ist, über Umfang und Art des Vorhabens und die von ihm zu erfüllenden Auflagen zu erkennen. Der Ausspruch über die Notwendigkeit, den Gegenstand und Umfang von Zwangsrechten (§60) hat, wenn dies ohne Verzögerung der Entscheidung über das Vorhaben möglich ist, in demselben Bescheid, sonst mit gesondertem Bescheid zu erfolgen. Alle nach den Bestimmungen dieses Absatzes ergehenden Bescheide sind bei sonstiger Nichtigkeit schriftlich zu erlassen.
- §111 Abs 2 Das eingeräumte Maß der Wasserbenutzung muss im Bescheid durch eine genaue Beschreibung der zur Wasserführung dienenden Vorrichtungen (Stauwerk, Überfall, Schleusen, Fluder, Kanal, Rohrleitung, Ausgleichsbecken und anderes) sowie aller sonst maßgebenden Teile der Anlage, insbesondere der hydromotorischen Einrichtung und Angabe der Gebrauchszeiten, festgesetzt werden. Das Maß der zur Benutzung kommenden Wassermenge ist, soweit tunlich, auch ziffernmäßig durch Festsetzung des zulässigen Höchstausmaßes zu begrenzen. Bei Wasserkraftanlagen sind die Rohfallhöhe, die Stationsfallhöhe und die einzubauende Leistung sowie womöglich auch das Jahresarbeitsvermögen anzugeben.
- §111 Abs 3 Alle im Zuge eines wasserrechtlichen Verfahrens getroffenen Übereinkommen sind auf Antrag der Beteiligten mit Bescheid zu beurkunden. Bilden den Gegenstand des Übereinkommens Rechtsverhältnisse, zu deren Regelung im Entscheidungswege die Wasserrechtsbehörde in Ermangelung eines Übereinkommens zuständig gewesen wäre, findet bei Streitigkeiten über die Auslegung und Rechtswirkungen eines solchen Übereinkommens §117 sinngemäß Anwendung.
- §111 Abs 4 Hat sich im Verfahren ergeben, dass die bewilligte Anlage fremden Grund in einem für den Betroffenen unerheblichen Ausmaß in Anspruch nimmt, und ist weder vom Grundeigentümer eine Einwendung erhoben noch von diesem oder vom Bewilligungswerber ein Antrag auf ausdrückliche Einräumung einer Dienstbarkeit nach §63 lit. b gestellt noch eine ausdrückliche Vereinbarung über die Einräumung einer solchen getroffen worden, so ist mit der Erteilung der wasserrechtlichen Bewilligung die erforderliche Dienstbarkeit im Sinne des §63 lit. b als eingeräumt anzusehen. Allfällige Entschädigungsansprüche aus diesem Grunde können in Ermangelung einer Übereinkunft binnen Jahresfrist nach Fertigstellung der Anlage geltend gemacht werden (§117).
- §111 Abs 5 Durch Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft können nähere Bestimmungen über den Inhalt und die Form von Bewilligungsbescheiden getroffen werden.

## Fristen (§112 WRG 1959)

- §112 Abs 1 Zugleich mit der Bewilligung sind angemessene Fristen für die Bauvollendung der bewilligten Anlage kalendermäßig zu bestimmen; erforderlichenfalls können auch Teilfristen für wesentliche Anlagenteile festgesetzt und Fristen für den Baubeginn bestimmt werden. Fristverlängerungen, die durch das Berufungsverfahren notwendig werden, sind von Amts wegen vorzunehmen. Die Nichteinhaltung solcher Fristen hat bei Wasserbenutzungsanlagen das Erlöschen des Wasserbenutzungsrechtes (§ 27 Abs.1 lit. f) zur Folge, sofern nicht die Wasserrechtsbehörde gemäß §121 Abs. 1, letzter Satz, hievon absieht.
- §112 Abs 2 Die Wasserrechtsbehörde kann aus triftigen Gründen diese Fristen verlängern, wenn vor ihrem Ablauf darum angesucht wird; die vorherige Anhörung der Parteien ist nicht erforderlich. Wird das Ansuchen rechtzeitig gestellt, dann ist der Ablauf der Frist bis zur rechtskräftigen Entscheidung über den Verlängerungsantrag gehemmt, wird gegen die Abweisung des Verlängerungsantrages der Verwaltungsgerichtshof oder der Verfassungsgerichtshof angerufen, wird der Ablauf der Frist bis zur Entscheidung dieses Gerichtes verlängert. Wird ein Vorhaben während der Ausführung geändert, sind im hierüber ergehenden Bewilligungsbescheid die Baufristen soweit erforderlich neu zu bestimmen.
- §112 Abs 3 Die Festsetzung oder Verlängerung von Bauvollendungsfristen darf 15 Jahre ab Rechtskraft der Bewilligung des Vorhabens nicht übersteigen. Bei Vorhaben nach §111a beginnt diese Frist erst mit Rechtskraft der letzten erforderlichen Detailgenehmigung.
- §112 Abs 4 Bei Erteilung einer Grundsatzbewilligung (§111a Abs.1) sind auch Fristen für die Vorlage verhandlungsreifer Detailentwürfe festzusetzen, die gleichfalls aus triftigen Gründen verlängert werden können. Durch den fruchtlosen Ablauf dieser Fristen tritt die Grundsatzbewilligung außer Kraft.
- §112 Abs 5 Wurde die Bestimmung der in den Abs.1 und 3 bezeichneten Fristen unterlassen, so kann der Bescheid jederzeit entsprechend ergänzt werden.
- §112 Abs 6 Den Baubeginn und die Bauvollendung der ganzen Anlage oder wesentlicher Anlagenteile (Abs.1) hat der Unternehmer der Wasserrechtsbehörde anzuzeigen. Erst nach der Anzeige über die Bauvollendung ist er berechtigt, mit dem Betriebe zu beginnen. Die wasserrechtliche Bewilligung kann aber erforderlichenfalls auch an die Bedingung geknüpft werden, dass mit dem Betrieb erst nach Durchführung der behördlichen Überprüfung (§121) begonnen werden darf. (BGBl. Nr.54/1959, Art. I Z 40)

## Schutz von Wasserversorgungsanlagen (Wasserschutzgebiete) (§34 WRG 1959)

- §34 Abs 2 Zum Schutz der allgemeinen Wasserversorgung kann der Landeshauptmann ferner mit Verordnung bestimmen, daß in einem näher zu bezeichnenden Teil des Einzugsgebietes (Schongebiet) Maßnahmen, die die Beschaffenheit, Ergiebigkeit oder Spiegellage des Wasservorkommens zu gefährden

vermögen, vor ihrer Durchführung der Wasserrechtsbehörde anzuzeigen sind oder der wasserrechtlichen Bewilligung bedürfen, oder nicht oder nur in bestimmter Weise zulässig sind. Zugleich kann die wasserrechtliche Bewilligung für solche Maßnahmen an die Wahrung bestimmter Gesichtspunkte gebunden werden. Solche Regelungen sind im gebotenen Maße nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse abgestuft zu treffen. Die Anordnung von Betretungsverboten darf überdies nur insoweit erfolgen, als das Interesse am Schutz der Wasserversorgung die Interessen von Berechtigten oder der Allgemeinheit am freien Zugang zu den in Betracht kommenden Flächen übersteigt.

Auf dieser Rechtsgrundlage beruht die Verordnung des BMLF vom 25.1.1962 zum Schutze des Grundwasserwerkes Graz-Feldkirchen, BGBl Nr. 41/1962. Das Vorhaben wird zum Teil im räumlichen Geltungsbereich dieser VO ausgeführt und zwar im weiteren Schongebiet nach § 5 der VO, weshalb nach § 7 der VO eine Anzeigepflicht für Grabungen und Bohrungen bzw. für Anlagen besteht.

#### Forstgesetz 1975:

##### Rodung (§17 Forstgesetz 1975)

- §17 Abs 1 Die Verwendung von Waldboden zu anderen Zwecken als für solche der Waldkultur (Rodung) ist verboten.
- §17 Abs 2 Unbeschadet der Bestimmungen des Abs.1 kann die Behörde eine Bewilligung zur Rodung erteilen, wenn ein besonderes öffentliches Interesse an der Erhaltung dieser Fläche als Wald nicht entgegensteht.
- §17 Abs 3 Kann eine Bewilligung nach Abs.2 nicht erteilt werden, kann die Behörde eine Bewilligung zur Rodung dann erteilen, wenn ein öffentliches Interesse an einer anderen Verwendung der zur Rodung beantragten Fläche das öffentliche Interesse an der Erhaltung dieser Fläche als Wald überwiegt.
- §17 Abs 4 Öffentliche Interessen an einer anderen Verwendung im Sinne des Abs.3 sind insbesondere begründet in der umfassenden Landesverteidigung, im Eisenbahn-, Luft- oder öffentlichen Straßenverkehr, im Post- oder öffentlichen Fernmeldewesen, im Bergbau, im Wasserbau, in der Energiewirtschaft, in der Agrarstrukturverbesserung, im Siedlungswesen oder im Naturschutz.
- §17 Abs 5 Bei der Beurteilung des öffentlichen Interesses im Sinne des Abs.2 oder bei der Abwägung der öffentlichen Interessen im Sinne des Abs.3 hat die Behörde insbesondere auf eine die erforderlichen Wirkungen des Waldes gewährleistende Waldausstattung Bedacht zu nehmen. Unter dieser Voraussetzung sind die Zielsetzungen der Raumordnung zu berücksichtigen.
- §17 Abs 6 In Gebieten, die dem Bundesheer ständig als militärisches Übungsgelände zur Verfügung stehen (Truppenübungsplätze), bedürfen Rodungen für Zwecke der militärischen Landesverteidigung keiner Bewilligung. Dies gilt nicht für Schutzwälder oder Bannwälder. Der Bundesminister für Landesverteidigung hat zu Beginn jeden Jahres dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft jene Flächen bekannt zu geben, die im vorangegangenen Jahr gerodet wurden.

§18 Abs 1 Die Rodungsbewilligung ist erforderlichenfalls an Bedingungen, Fristen oder Auflagen zu binden, durch welche gewährleistet ist, dass die Walderhaltung über das bewilligte Ausmaß hinaus nicht beeinträchtigt wird. Insbesondere sind danach

1. ein Zeitpunkt festzusetzen, zu dem die Rodungsbewilligung erlischt, wenn der Rodungszweck nicht erfüllt wurde,
2. die Gültigkeit der Bewilligung an die ausschließliche Verwendung der Fläche zum beantragten Zweck zu binden oder
3. Maßnahmen vorzuschreiben, die
  - a) zur Hintanhaltung nachteiliger Wirkungen für die umliegenden Wälder oder
  - b) zum Ausgleich des Verlustes der Wirkungen des Waldes (Ersatzleistung)

geeignet sind.

§18 Abs 2 In der die Ersatzleistung betreffenden Vorschrift ist der Rodungswerber im Interesse der Wiederherstellung der durch die Rodung entfallenden Wirkungen des Waldes zur Aufforstung einer Nichtwaldfläche (Ersatzaufforstung) oder zu Maßnahmen zur Verbesserung des Waldzustandes zu verpflichten. Die Vorschrift kann auch dahin lauten, dass der Rodungswerber die Ersatzaufforstung oder die Maßnahmen zur Verbesserung des Waldzustands auf Grundflächen eines anderen Grundeigentümers in der näheren Umgebung der Rodungsfläche auf Grund einer nachweisbar getroffenen Vereinbarung durchzuführen hat. Kann eine Vereinbarung zum Zeitpunkt der Erteilung der Rodungsbewilligung nicht nachgewiesen werden, ist die Vorschrift einer Ersatzleistung mit der Wirkung möglich, dass die bewilligte Rodung erst durchgeführt werden darf, wenn der Inhaber der Rodungsbewilligung die schriftliche Vereinbarung mit dem Grundeigentümer über die Durchführung der Ersatzleistung der Behörde nachgewiesen hat.

§18 Abs 3 Ist eine Vorschrift gemäß Abs.2 nicht möglich oder nicht zumutbar, so hat der Rodungswerber einen Geldbetrag zu entrichten, der den Kosten der Neuaufforstung der Rodungsfläche, wäre sie aufzuforsten, entspricht. Der Geldbetrag ist von der Behörde unter sinngemäßer Anwendung der Kostenbestimmungen der Verwaltungsverfahrensgesetze vorzuschreiben und einzuheben. Er bildet eine Einnahme des Bundes und ist für die Durchführung von Neubewaldungen oder zur rascheren Wiederherstellung der Wirkungen des Waldes (§6 Abs.2) nach Katastrophenfällen zu verwenden.

§18 Abs 4 Geht aus dem Antrag hervor, dass der beabsichtigte Zweck der Rodung nicht von unbegrenzter Dauer sein soll, so ist im Bewilligungsbescheid die beantragte Verwendung ausdrücklich als vorübergehend zu erklären und entsprechend zu befristen (befristete Rodung). Ferner ist die Auflage zu erteilen, dass die befristete Rodungsfläche nach Ablauf der festgesetzten Frist wieder zu bewalden ist.

§18 Abs 5      Abs.1 Z3 lit.b und Abs.2 und 3 finden auf befristete Rodungen im Sinn des Abs.4 keine Anwendung.

§18 Abs 6      Zur Sicherung

1. der Erfüllung einer im Sinne des Abs.1 vorgeschriebenen Auflage oder
2. der Durchführung der Wiederbewaldung nach Ablauf der festgesetzten Frist im Sinne des Abs.4

kann eine den Kosten dieser Maßnahmen angemessene Sicherheitsleistung vorgeschrieben werden. Vor deren Erlag darf mit der Durchführung der Rodung nicht begonnen werden. Die Bestimmungen des §89 Abs.2 bis 4 finden sinngemäß Anwendung.

§18 Abs 7      Es gelten

1. sämtliche Bestimmungen dieses Bundesgesetzes für befristete Rodungen ab dem Ablauf der Befristung,
2. die Bestimmungen des IV. Abschnittes und der §§172 und 174 für alle Rodungen bis zur Entfernung des Bewuchses.

#### ASchG 1994:

§94 Abs 1      In folgenden Verfahren sind die mit dem Genehmigungsgegenstand zusammen-hängenden Belange des Arbeitnehmerschutzes zu berücksichtigen:

....

6.Genehmigung von Anlagen nach §§31a, 31c, 32, 40 und 41 des Wasserrechtsgesetzes 1959, BGBl. Nr.215,

§94 Abs 2      Die genannten Anlagen dürfen nur genehmigt werden, wenn Arbeitnehmerschutz-vorschriften der Genehmigung nicht entgegenstehen und zu erwarten ist, dass überhaupt oder bei Einhaltung der erforderlichenfalls vorzuschreibenden geeigneten Bedingungen und Auflagen die nach den Umständen des Einzelfalles voraussehbaren Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vermieden werden. Dies gilt auch für die Genehmigung einer Änderung derartiger Anlagen.

Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmer/innen vor der Gefährdung durch Lärm und Vibrationen (Verordnung Lärm und Vibrationen - VOLV), BGBl II Nr. 22/2006: Lärm und Vibrationen und deren Auswirkungen auf Arbeitnehmer in der Bauphase des Vorhabens waren nach Maßgabe dieser VO zu beurteilen.

#### Stmk. StWG 1971

§3 Abs 1      Unbeschadet der nach anderen Vorschriften erforderlichen Genehmigungen oder Bewilligungen bedürfen die Errichtung und Inbetriebnahme von elektrischen Leitungsanlagen der Bewilligung nach den Bestimmungen

dieses Gesetzes. Das gleiche gilt für Änderungen und Erweiterungen, soweit diese über den Rahmen der hierfür erteilten Bewilligung hinausgehen.

§3 Abs 2 Ausgenommen von der Bewilligungspflicht sind elektrische Leitungsanlagen bis 1000 V und, unabhängig von der Betriebsspannung,

1. zu Eigenkraftanlagen gehörige elektrische Leitungsanlagen, sofern hierfür keine Zwangsrechte gemäß §§10 bis 16 (Leitungsrechte) oder 17 bis 20 (Enteignung) in Anspruch genommen werden;
2. Leitungsanlagen, die ausschließlich zur Ableitung der gemäß §31 Abs.2 des Steiermärkischen Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetzes 1999 erzeugten Elektrizität dienen.

§7 Abs 1 Die Behörde hat die Bau- und Betriebsbewilligung zu erteilen, wenn die elektrische Leitungsanlage dem öffentlichen Interesse an der Versorgung der Bevölkerung oder eines Teiles derselben mit elektrischer Energie nicht widerspricht. In dieser Bewilligung hat die Behörde durch Auflagen zu bewirken, daß die elektrischen Anlagen diesen Voraussetzungen entsprechen. Dabei hat eine Abstimmung mit den bereits vorhandenen oder bewilligten anderen Energieversorgungseinrichtungen und mit den Erfordernissen der Landeskultur, des Forstwesens, der Wildbach- und Lawinenverbauung, der Raumplanung, des Natur- und Denkmalschutzes, der Wasserwirtschaft und des Wasserrechtes, des öffentlichen Verkehrs, der sonstigen öffentlichen Versorgung, der Landesverteidigung, der Sicherheit des Luftraumes und des Dienstnehmerschutzes zu erfolgen. Die zur Wahrung dieser Interessen berufenen Behörden und öffentlich-rechtlichen Körperschaften sind, soweit sie betroffen werden, im Ermittlungsverfahren zu hören. ...

#### Stmk. EIWOG 2005.

#### Genehmigungspflicht (§5 Stmk. EIWOG 2005)

§5 Abs 1 Die Errichtung, wesentliche Änderung und der Betrieb einer Erzeugungsanlage mit einer installierten elektrischen Engpassleistung von mehr als 200 Kilowatt bedarf, soweit sich aus Abs.2 nichts anderes ergibt, nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen dieses Hauptstückes einer Elektrizitätsrechtlichen Genehmigung (Anlagengenehmigung).

§5 Abs 2 Der Genehmigungspflicht nach Abs.1 unterliegen nicht:

1. Erzeugungsanlagen, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß dem UVP-Gesetz, BGBl.I Nr.89/2000 i.d.g.F. zu unterziehen sind oder für deren Errichtung und Betrieb bzw. wesentliche Änderung eine Genehmigung oder Bewilligung nach abfalls-, verkehrs-, berg-, luftreinhalte- oder gewerberechtlichen Vorschriften erforderlich ist;
2. die Aufstellung, Bereithaltung und der Betrieb von mobilen, nicht netzgekoppelten Erzeugungsanlagen, zB mobile Notstromaggregate;

3. Erzeugungsanlagen, die auch der mit dieser Tätigkeit in wirtschaftlichem und fachlichem Zusammenhang stehenden Gewinnung und Abgabe von Wärme dienen, wenn für diese Erzeugungsanlagen eine Genehmigungspflicht nach der Gewerbeordnung 1994, BGBl. Nr.194/1994 in der Fassung BGBl.I Nr.88/2000, oder dem Luftreinhaltegesetz für Kesselanlagen besteht.

§5 Abs 3 Wesentliche Änderungen liegen insbesondere dann vor, wenn diese geeignet sind, größere Gefährdungen oder Belästigungen herbeizuführen. Im Zweifel hat die Behörde auf Antrag des Genehmigungswerbers mit Bescheid binnen drei Monaten festzustellen, ob eine Änderung einer Genehmigung bedarf.

§5 Abs 4 Weist eine nach Abs.2 genehmigte oder bewilligte Erzeugungsanlage nicht mehr den Charakter einer abfalls-, verkehrs-, berg-, luftreinhalte- oder gewerberechtlichen Betriebsanlage auf, so hat dies der Inhaber der Anlage der bisher zuständigen Behörde und der nunmehr für die Genehmigung zuständigen Behörde (§58) anzuzeigen. Ab dem Einlangen dieser Anzeige gilt die Genehmigung oder Bewilligung gemäß Abs.2 als Genehmigung nach diesem Gesetz.

#### Genehmigungsverfahren, Anhörungsrechte (§8 Stmk. EIWOG 2005)

§8 Abs 1 Die Behörde hat, ausgenommen in den Fällen des §7, auf Grund eines Antrages um Genehmigung der Errichtung und des Betriebes einer Erzeugungsanlage oder um Genehmigung der Änderung einer genehmigten Erzeugungsanlage eine Augenscheinsverhandlung anzuberaumen. Die Eigentümerinnen/Eigentümer der Grundstücke, die an die geplante Anlage anrainen und die in §9 Z1 und 2 genannten Personen sind zu laden; wenn diese Eigentümerinnen/Eigentümer Wohnungseigentümerinnen/Wohnungseigentümer im Sinne des Wohnungseigentumsgesetzes 2002 - WEG 2002, BGBl.I Nr.70, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl.I Nr.113/2003, sind, sind die im zweiten Satz angeführten Angaben dem Verwalter (§19 WEG 2002) nachweislich schriftlich mit dem Auftrag zur Kenntnis zu bringen, diese Angaben den Wohnungseigentümerinnen/Wohnungseigentümern unverzüglich zB durch Anschlag im Hause bekannt zu geben.

§8 Abs 2 Werden von Anrainerinnen/Anrainern privatrechtliche Einwendungen gegen die Erzeugungsanlage vorgebracht, so hat der Verhandlungsleiter auf eine Einigung hinzuwirken; die etwa herbeigeführte Einigung ist in der Niederschrift über die Verhandlung zu beurkunden. Im Übrigen ist die Anrainerin/der Anrainer mit solchen Vorbringen auf den Zivilrechtsweg zu verweisen.

§8 Abs 3 Im Ermittlungsverfahren sind die Erfordernisse der Landeskultur, des Forstwesens, der Wildbach- und Lawinenverbauung, der Raumordnung, des Naturschutzes, des Denkmalschutzes, der Wasserwirtschaft und des Wasserrechtes, des Bergbaues, des öffentlichen Verkehrs, der Sicherheit des Luftraumes, der sonstigen Ver- und Entsorgung, der Landesverteidigung und des Dienstnehmerschutzes zu untersuchen. Diese Untersuchung hat jedoch zu

unterbleiben, wenn diese öffentlichen Interessen in anderen Genehmigungsverfahren beurteilt werden. Die Behörden und öffentlich-rechtlichen Körperschaften, die zur Wahrung der oben erwähnten öffentlichen Interessen berufen sind, sind - soweit deren Interessen berührt werden - im Genehmigungsverfahren zu hören.

§8 Abs 4 In jedem Falle sind vor Erteilung der Bewilligung zu hören:

1. die Kammer für Arbeiter und Angestellte für Steiermark, die Wirtschaftskammer Steiermark, die Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft in Steiermark und die Steiermärkische Kammer für Arbeitnehmer in der Land- und Forstwirtschaft;
2. jene Gemeinde im Rahmen ihres Wirkungsbereiches, in deren Gebiet eine Erzeugungsanlage errichtet und betrieben werden soll, zum Schutz der öffentlichen Interessen im Sinne des §10 Abs.1;
3. der Steiermärkische Umweltanwalt nach Maßgabe der Bestimmungen des Gesetzes vom 21. Juni 1998 über Einrichtungen zum Schutz der Umwelt, LGBl. Nr.78, und der Verteilernetzbetreiber, in dessen Gebiet eine Erzeugungsanlage errichtet und betrieben werden soll.

§8 Abs 5 Bedürfen genehmigungspflichtige Vorhaben einer Genehmigung, Bewilligung oder Anzeige nach anderen landesgesetzlichen Vorschriften, so haben die zuständigen Behörden das Einvernehmen herzustellen und nach Möglichkeit die Verfahren gleichzeitig durchzuführen.

Parteien (§9 Stmk. ElWOG 2005)

§9. Im Verfahren gemäß §8 haben Parteistellung:

1. die Genehmigungswerberin/der Genehmigungswerber,
2. alle Grundeigentümerinnen/Grundeigentümer, deren Grundstücke samt ihrem darunter befindlichen Boden oder darüber befindlichen Luftraum von Maßnahmen zur Errichtung, Änderung oder Erweiterung von Erzeugungsanlagen dauernd oder vorübergehend in Anspruch genommen werden sowie die an diesen Grundstücken dinglich Berechtigten - ausgenommen Hypothekargläubiger - und die Bergbauberechtigten,
3. Anrainerinnen/Anrainer hinsichtlich ihrer subjektiv-öffentlich rechtlichen Interessen.

Voraussetzungen für die Erteilung der elektrizitätsrechtlichen Genehmigung

§10 Abs 1 Die Erteilung der elektrizitätsrechtlichen Genehmigung setzt voraus, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage oder durch die Lagerung von Betriebsmitteln oder Rückständen und dergleichen eine Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Menschen oder eine Gefährdung des Eigentums oder sonstiger dinglicher Rechte der Parteien nach fachmännischer Voraussicht nicht zu erwarten ist und Belästigungen von Anrainern (wie Geruch, Lärm, Erschütterung, Wärme, Schwingungen, Blendung und dergleichen) sowie Beeinträchtigungen öffentlicher Interessen

im Sinne des §8 Abs.3 - sofern diese von der Elektrizitätsbehörde wahrzunehmen sind - auf ein zumutbares Maß beschränkt bleiben.

§10 Abs 2 Unter einer Gefährdung des Eigentums im Sinne des Abs.1 ist die Möglichkeit einer bloßen Minderung des Verkehrswertes des Eigentums nicht zu verstehen.

§10 Abs 3 Ob Belästigungen der Parteien im Sinne des Abs.1 zumutbar sind, ist danach zu beurteilen, wie sich die durch die Erzeugungsanlage verursachten Änderungen der tatsächlichen örtlichen Verhältnisse auf ein gesundes, normal empfindendes Kind und auf einen gesunden, normal empfindenden Erwachsenen auswirken.

#### Erteilung der Genehmigung (§11 Stmk. EIWOG 2005)

§11 Abs 1 Die Erzeugungsanlage ist mit schriftlichem Bescheid zu genehmigen, wenn die Voraussetzungen gemäß §10 erfüllt sind; insbesondere, wenn nach dem Stande der Technik zu erwarten ist, dass überhaupt oder bei Einhaltung der erforderlichenfalls vorzuschreibenden bestimmten geeigneten Auflagen, die nach den Umständen des Einzelfalls voraussehbaren Gefährdungen ausgeschlossen und Belästigungen auf ein zumutbares Maß beschränkt werden. Die nach dem ersten Satz vorzuschreibenden Auflagen haben erforderlichenfalls auch Maßnahmen für den Fall der Unterbrechung des Betriebes und der Auflassung der Anlage zu umfassen. Können die Voraussetzungen auch durch solche Auflagen nicht erfüllt werden, ist die Elektrizitätsrechtliche Genehmigung zu versagen.

§11 Abs 2 Die Behörde hat Emissionen jedenfalls nach dem Stand der Technik zu begrenzen.

§11 Abs 3 Die Behörde kann zulassen, dass bestimmte Auflagen erst ab einem dem Zeitaufwand der hierfür erforderlichen Maßnahmen entsprechend festzulegenden Zeitpunkt nach Inbetriebnahme der Anlage oder von Teilen der Anlage eingehalten werden müssen, wenn dagegen keine Bedenken vom Standpunkt des Schutzes der im §10 Abs.1 umschriebenen Interessen bestehen.

§11 Abs 4 Stand der Technik (Abs.1) ist der auf den einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende Entwicklungsstand fortschrittlicher technologischer Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen, deren Funktionstüchtigkeit erprobt und erwiesen ist. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen.

§11 Abs 5 Durch einen Wechsel in der Person der Inhaberin/des Inhabers der Erzeugungsanlage wird die Wirksamkeit der Genehmigung nicht berührt. Der Rechtsvorgänger ist verpflichtet, der Rechtsnachfolgerin/dem Rechtsnachfolger alle erforderlichen Unterlagen auszuhändigen.

§11 Abs 6 Soweit Änderungen einer Genehmigung bedürfen, hat diese Genehmigung auch die bereits genehmigte Erzeugungsanlage soweit zu umfassen, als es

wegen der Änderung zur Wahrung der im §10 Abs.1 umschriebenen Interessen gegenüber der bereits genehmigten Anlage erforderlich ist.

§11 Abs 7 Die im Zuge eines nach diesem Gesetz durch geführten Verfahrens getroffenen Übereinkommen sind von der Behörde im Bescheid zu beurkunden.

§11 Abs 8 Die Fertigstellung und Inbetriebnahme sind der Behörde schriftlich anzuzeigen.

Stmk. NSchG 1976:

§2 Abs 1 Bei allen Vorhaben, durch die nachhaltige Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist zur Vermeidung von die Natur schädigenden, das Landschaftsbild verunstaltenden oder den Naturgenuß störenden Änderungen

- a) auf die Erhaltung des ökologischen Gleichgewichtes der Natur,
- b) auf die Erhaltung und Gestaltung der Landschaft in ihrer Eigenart (Landschaftscharakter) sowie in ihrer Erholungswirkung (Wohlfahrtsfunktion) Bedacht zu nehmen und
- c) für die Behebung von entstehenden Schäden Vorsorge zu treffen.

§2 Abs 2 Wissenschaftlich bedeutsame Zeugnisse menschlichen, tierischen, pflanzlichen oder mineralischen Daseins dürfen weder beschädigt noch vernichtet werden.

§2 Abs 3 Die Landesregierung hat durch Verordnung Landschaftsrahmenpläne zu erlassen. Diese gelten als Entwicklungsprogramme für Sachbereiche im Sinne des §8 Abs.4 des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes 1974, LGBl. Nr.127. Landschaftsrahmenpläne können für das gesamte Landesgebiet oder für Teile desselben erlassen werden. Die für Entwicklungsprogramme im Steiermärkischen Raumordnungsgesetz 1974 vorgesehenen Bestimmungen gelten sinngemäß. Aus dem Landschaftsrahmenplan hat insbesondere hervorzugehen, welche Schutz- oder Pflegemaßnahmen für einzelne Gebiete getroffen werden sollen.

Landschaftsschutzgebiete

§6 Abs 1 Gebiete, die

- a) besondere landschaftliche Schönheiten oder Eigenarten (zB als Au- oder Berglandschaft) aufweisen,
- b) im Zusammenwirken von Nutzungsart und Bauwerken als Kulturlandschaft von seltener Charakteristik sind oder
- c) durch ihren Erholungswert besondere Bedeutung haben oder erhalten sollen,

können durch Verordnung der Landesregierung zum Landschaftsschutzgebiet erklärt werden.

§6 Abs 2 In der Verordnung sind der Zweck des Schutzes und die Abgrenzung des Gebietes sowie die allenfalls im Landschaftsschutzgebiet oder einem

gesondert abzugrenzenden Teil desselben im Interesse des Ausflugs- oder Fremdenverkehrs, der Erholungs- oder Heilungsuchenden erforderlichen Beschränkungen festzulegen.

§6 Abs 3

In Landschaftsschutzgebieten sind alle Handlungen zu unterlassen, die den Bestimmungen des §2 Abs.1 widersprechen; außerdem ist für nachstehende Vorhaben die Bewilligung der nach Abs.4 zuständigen Behörde einzuholen:

- a) Bodenentnahmen (Steinbrüche, Lehm-, Sand-, Schotter- und Torfgewinnungsanlagen, Abbau von Lagerstätten u.dgl.) oder Ausweitung bestehender Gewinnungsstätten;
- b) Errichtung (Widmung und Ausführung) von Appartementhäusern, Feriendörfern und Wochenendsiedlungen (§23 Abs.7 des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes 1974) sowie von Bauten mit über 18 m Gesamthöhe;
- c) Errichtung von Bauten und Anlagen, die nicht unter lit.b fallen und außerhalb eines geschlossenen, bebauten Gebietes liegen, für das weder Bebauungspläne noch Bebauungsrichtlinien erlassen wurden; Bauten und Anlagen, die für die land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung unerlässlich sind, bedürfen jedenfalls keiner Bewilligung.
- d) Verwendung von Flächen als Sport- und Übungsgelände oder Schießplatz;
- e) Erdbewegungen, sofern sie Auswirkungen im Sinne des §2 Abs.1 zur Folge haben;
- f) Errichten von Zeltlagern oder das Aufstellen von Wohnwagen für mehr als eine Nächtigung außerhalb von Gehöften, Ortschaften oder hierfür genehmigten Plätzen, ausgenommen für betriebliche Zwecke zur Durchführung genehmigter Vorhaben (zB Bauarbeiten).

§6 Abs 4

Für Bewilligungen nach Abs.3 sind zuständig:

- a) die Landesregierung für Vorhaben innerhalb von Europaschutzgebieten und
- b) die Bezirksverwaltungsbehörde für Vorhaben außerhalb von Europaschutzgebieten.

§6 Abs 5

In den Angelegenheiten des Abs.3 lit.a und e ist die Zuständigkeit der Agrarbehörden gemäß §50 Abs.2 des Steiermärkischen Zusammenlegungsgesetzes 1982, LGBl. Nr.82 in der jeweils geltenden Fassung, ausgeschlossen.

§6 Abs 6

Eine Bewilligung gemäß Abs.3 ist zu erteilen, wenn die Ausführung des Vorhabens keine Auswirkungen im Sinne des §2 Abs.1 zur Folge hat.

§6 Abs 7

Eine Bewilligung gemäß Abs.3 kann erteilt werden, wenn die vorstehenden Auswirkungen zwar zu erwarten sind, jedoch besondere volkswirtschaftliche oder besondere regionalwirtschaftliche Interessen die des Landschaftsschutzes überwiegen. Bei der Interessenabwägung ist zu berücksichtigen, ob der angestrebte Zweck auf eine technisch und wirtschaftlich vertretbare andere Weise erreicht werden kann und dadurch die im §2 Abs.1 erwähnten Interessen in geringerem Umfang beeinträchtigt würden. Zur Vermeidung von Auswirkungen nach §2 Abs.1 können im Bewilligungsbescheid Auflagen erteilt werden.

§6 Abs 8

Die land-, forst-, jagd- und fischereiwirtschaftliche Nutzung wird durch die Bestimmungen des Abs.2 und 3 nicht berührt.

Schutz von stehenden und fließenden Gewässern (Gewässer- und Uferschutz)

- §7 Abs 1 Alle natürlichen stehenden Gewässer und deren Uferbereiche bis in eine Entfernung von 150 m landeinwärts, nach dem Gelände gemessen, sind nach Maßgabe der Bestimmungen des §6 Abs.3 bis 8 als Landschaftsschutzgebiete geschützt.
- §7 Abs 2 Im Bereich der natürlichen fließenden Gewässer einschließlich ihrer Altgewässer (Altarme, Lahnen u.dgl.) bedarf die Ausführung nachstehender Vorhaben einer Bewilligung der Behörde:
- a) Errichtung von Wasserkraftanlagen;
  - b) Herstellung von Schutz- und Regulierungswasserbauten, die eine Verlegung des Bettes oder eine wesentliche Veränderung des Bettes oder der Ufer vorsehen;
  - c) Bodenentnahmen oder Ausweitung bestehender Gewinnungsstätten in einem 10 m breiten, von der Uferlinie landeinwärts gemessenen Uferstreifen, ausgenommen geringfügige, ohne besondere Vorrichtungen vorgenommene Entnahmen für den Eigenbedarf;
  - d) Roden von Bäumen und Sträuchern des Uferbewuchses, sofern hierfür nicht eine Bewilligung nach dem Forstgesetz 1975 erforderlich oder ein behördlicher Auftrag nach dem Wasserrechtsgesetz gegeben ist;
  - e) Ablagern von Schutt, Abfall; u.dgl. im Uferbereich sowie Zuschütten von Altgewässern.
- §7 Abs 3 Für Bewilligungen nach Abs.2 sind zuständig:
- a) die Landesregierung für Vorhaben innerhalb von Europaschutzgebieten;
  - b) die Bezirksverwaltungsbehörde für Vorhaben außerhalb von Europaschutzgebieten.
- §7 Abs 4 Für die Erteilung einer Bewilligung nach Abs.2 gelten die Bestimmungen des §6 Abs.6 und 7 sinngemäß.
- §7 Abs 5 Die Abs.1 bis 4 sind nicht anzuwenden auf natürliche, stehende und fließende Gewässer, die innerhalb eines nach den Bestimmungen der §§5, 6, 10 oder 11 geschützten Bereiches liegen.

Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung betreffend das Landschaftsschutzgebiet Murauen - Graz - Werndorf, LGBl. Nr. 83/1981: Das Vorhaben liegt im räumlichen Geltungsbereich dieser VO, weshalb im Zusammenhalt mit § 6 Abs. 3 lit. c und Abs. 7 des Stmk. NatSchG die Bewilligungsvoraussetzungen dazu zu prüfen sind.

#### Stmk. BauG

§19. Bewilligungspflichtig sind folgende Vorhaben, sofern sich aus den §§20 und 21 nichts anderes ergibt:

.....

7. der Abbruch von Gebäuden, ausgenommen Nebengebäude.

#### AVG 1991:

##### Spruch (§59 AVG)

- §59 Abs 1 Der Spruch hat die in Verhandlung stehende Angelegenheit und alle die Hauptfrage betreffenden Parteianträge, ferner die allfällige Kostenfrage in möglichst gedrängter, deutlicher Fassung und unter Anführung der

angewendeten Gesetzesbestimmungen, und zwar in der Regel zur Gänze, zu erledigen. Mit Erledigung des verfahrenseinleitenden Antrages gelten Einwendungen als miterledigt. Lässt der Gegenstand der Verhandlung eine Trennung nach mehreren Punkten zu, so kann, wenn dies zweckmäßig erscheint über jeden dieser Punkte, sobald er spruchreif ist, gesondert abgesprochen werden.

## C.2. Allgemeines

Zur Subsumtion des Vorhabens und seiner Teile unter die anzuwendenden Rechtsnormen:

### UVP-G 2000:

§ 17: Das Vorhaben in seiner Gesamtheit unterliegt zweifelsfrei der UVP-Pflicht und ist daher nach den Genehmigungskriterien des § 17 UVP-G 2000 zu messen.

### WRG 1959:

§ 9 Abs. 1: Für die Kraftwerksanlagen ist die Nutzung der Wasserwelle der Mur zum Zwecke der Energiegewinnung geplant, sodass die Bewilligungsvoraussetzungen gemäß § 9 Abs. 1 WRG. anzuwenden sind. Davon werden auch die dazu dienenden Wasserbenutzungsanlagen (samt Zubehörsanlagen wie z.B. Zu- und Ableitung des Wassers zu bzw. von den Triebwerken) mit umfasst.

§ 32 Abs. 2 lit a: Während der Bauphase wird Grundwasser abgepumpt bzw. wird Grund-, Mur- und Niederschlagswasser in die Mur eingeleitet, weshalb die Bewilligungsvoraussetzungen nach § 32 Abs. 2 lit. a WRG. zu prüfen sind.

§ 41 Abs. 1: Die geplanten Uferbegleitdämme sind Schutz- und Regulierungsbauten.

§ 38 Abs. 1: Maßnahmen wie Infrastruktureinrichtungen, Zufahrtsstraßen, Unterführungen, Querungen durch 20 kV-Leitungen und Radwege sind innerhalb des HQ30-Bereiches von öffentlichen Gewässern geplant.

### Forstgesetz:

§ 17: Für Baustelleneinrichtungen werden zeitweilig Waldflächen in Anspruch genommen, für Vorhabensbestandteile wie Uferbegleitdämme, Aufweitungsstrecken der Mur, Radwege, werden Waldflächen auf Dauer in Anspruch genommen, ebenso wie für geplante 20 kV-Kabelleitungen.

### ASchG 1994:

§94 Abs 1 u. 2 Vor allem in der Bauphase werden Arbeitnehmer beim Vorhaben tätig sein, weshalb auf entsprechenden Schutz, insbesondere vor Lärm und Vibrationen

(Maßstab: VOLV) Bedacht zu nehmen ist. In der Betriebsphase werden zeitweilig Arbeitnehmer (Service- und Wartungsarbeiten, Kontrolltätigkeiten) nach dem Stand der Sicherheitstechnik vor Gefahren zu schützen sein. Entsprechende Auflagen sind möglich.

Stmk. StWG 1971:

§ 7: Die geplanten 20 kV-Leitungen unterliegen als Starkstromleitung der Bewilligungspflicht.

Stmk. EIWOG 2005:

§ 5: Die beiden Kraftwerksanlagen haben eine elektrische Engpassleistung von mehr als 37 MW und unterliegen daher als Erzeugungsanlagen der elektrizitätsrechtlichen Genehmigungspflicht. Zwar sieht das Stmk. EIWOG im § 5 Abs. 2 Ziffer 1 vor, dass eine Genehmigungspflicht für solche Erzeugungsanlagen nicht gegeben ist, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen sind; jedoch ist dies wohl dahin zu verstehen, dass neben der UVP-Genehmigung keine eigene Genehmigung nach dem Stmk. EIWOG erforderlich ist, wohl aber die Genehmigungsvoraussetzungen im UVP-Verfahren mit zu bedenken sind.

Steiermärkisches Naturschutzgesetz 1976:

§ 6 Abs. 3 lit. c und Abs. 7:

Das Vorhaben liegt in einem Landschaftsschutzgebiet und außerhalb eines geschlossenen, bebauten Gebietes, weshalb beide Kraftwerke mit Nebenanlagen dieser Bewilligungspflicht unterliegen.

§ 7 Abs. 2 lit. a: unterwirft die Errichtung von Wasserkraftanlagen der Bewilligungspflicht.

§ 7 Abs. 2 lit. b: ist für den projektsgemäßen Schutz und Regulierungswasserbauten anwendbar.

§ 7 Abs. 2 lit. d: ist für die Entfernung von nicht forstrechtlich bewilligungspflichtigem Uferbewuchs heranzuziehen.

Stmk. BauG.:

§ 19 Z 7: Der Abbruch eines bestehenden Wohnhaus auf dem Grundstück in der Fernitzerstraße Nr. 43 (im unmittelbaren Nahbereich des Stauraumes) löst die Anwendbarkeit dieses Bewilligungstatbestandes aus.

### C.3. zu den Genehmigungsvoraussetzungen nach UVP-G und den Materiengesetzen

3.1. Mit den fachlichen Fragen zu den Bewilligungsvoraussetzungen nach den oben genannten Rechtsvorschriften wurde ein Gutachterteam befasst und das Umweltverträglichkeitsgutachten, aufbauend auf den Teilgutachten, eingeholt. Den gutachtlichen Ausführungen der beigezogenen Sachverständigen folgend, kann festgestellt werden, dass das Vorhaben dem Stand der Technik entsprechend geplant, errichtet und betrieben werden wird; den in den einzelnen Materiengesetzen angesprochenen Schutzinteressen wird durch projektsbedingte Maßnahmen, aber auch durch Maßnahmenvorschläge der behördlichen Sachverständigen, hinreichend entsprochen.

3.2. Einer besonderen rechtlichen Würdigung bedürfen die im Folgenden dargestellten Punkte:

### C.4. zum Vorbehalt des Rechtserwerbs nach § 17 Abs. 1 letzter Satz UVP-G 2000

4.1. Gemäß § 17 Abs 1 2. und 3. Satz UVP-G 2000 ist die Zustimmung Dritter insoweit keine Genehmigungsvoraussetzung, als für den betreffenden Teil des Vorhabens in einer Verwaltungsvorschrift die Möglichkeit der Einräumung von Zwangsrechten vorgesehen ist. Die Genehmigung ist in diesem Fall jedoch unter dem Vorbehalt des Erwerbs der entsprechenden Rechte zu erteilen.

4.2. Zum Einwand der Stadt Graz, es fehle die Zustimmung bzw. die Vereinbarung zwischen Stadt Graz und Projektwerber, zur Grundinanspruchnahme, zum Umbau von Mischwasserentlastungen und zur Nutzung neuer Anlagenteile im Grazer Kanalnetz, ist daher auszuführen:

Unstrittig ist, dass die Stadt Graz Wasserberechtigter zum Betrieb des öffentlichen Kanalsystems im Projektsgebiet und zur Einleitung der Abwässer in die Mur ist. Die fehlende Zustimmung des Wasserberechtigten bzw. Grundeigentümers hindert aber nicht Erlassung des Genehmigungsbescheides, zumal die Zustimmung Dritter keine Genehmigungsvoraussetzung ist; dies deshalb, da für den betreffenden Teil des Vorhabens im Wasserrechtsgesetz (§§ 63, 64 Abs. 1 lit. c WRG. 1959) die Möglichkeit der Einräumung von Zwangsrechten vorgesehen ist. Das zu genehmigende Vorhaben umfasst in seinem Kernbereich Wasserkraftanlagen und Hochwasserschutzmaßnahmen, somit Anlagen, die im Sinne des § 63 WRG. 1959 die nutzbringende Verwendung der Gewässer fördern bzw. ihre schädlichen Wirkungen begegnen. Damit steht einmal grundsätzlich die Möglichkeit offen, vom Enteignungsrecht gemäß §§ 63 ff WRG. 1959 Gebrauch zu machen. Dazu kann gemäß § 64 Abs. 1 lit. c WRG. 1959 auch in bestehende Wasserrechte und Wassernutzungen eingegriffen werden. Sollte es daher - wie im Projekt dargestellt und in den Stellungnahmen der Stadt Graz gefordert - nicht zu einer privatrechtlichen Einigung zwischen Projektwerber und Stadt Graz hinsichtlich der Grundinanspruchnahmen bzw. Inanspruchnahmen von städtischen Anlagenteilen zur Abwasserentsorgung kommen, stehen dem Projektwerber Enteignungsrechte zu. Damit war die erkennende Behörde gehalten, entsprechend § 17 Abs. 1 letzter Satz UVP-G 2000 die Genehmigung unter dem Vorbehalt des Erwerbs der entsprechenden Rechte zu erteilen.

Diese Argumentation trifft überdies sinngemäß auf alle Projektsgegner zu, die in ihren Stellungnahmen das Fehlen der Zustimmung zur Grundinanspruchnahme monierten.

### C.5. zum Vorwurf der Unvollständigkeit der UVE

5.1. Insbesondere von den Projektgegnern wurde vorgebracht, dass das Einreichprojekt nicht die gebotene Vollständigkeit aufweise (insbesondere im Hinblick auf Naturschutz und Gewässerökologie), um die Umweltauswirkungen des Vorhabens vollständig auf die Schutzgüter zu beurteilen. Dem ist zunächst entgegenzuhalten, dass die behördlich beigezogenen Sachverständigen das Einreichprojekt aus ihrer fachkundigen Sicht für ausreichend zur Beurteilung erachteten. Soweit fehlende Untersuchungen auf bestimmte Tier- und Pflanzenarten bzw. die Bewertungen der Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten von Projektgegnern vorgebracht wurden, ist auf die Ausführungen des beigezogenen Sachverständigen Dipl.-Ing. Proksch aus dem Fachgebiet Naturschutz zu verweisen, wonach selbstverständlich wesentliche Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenwelt zu erwarten sind, wobei aber Tier- und Pflanzenwelt bei Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen unter fachkundiger ökologischer Begleitplanung sogar geeignetere Lebensräume als bisher vorfinden werden. Es kommt daher nicht so sehr auf die detaillierte Darstellung der Auswirkung jeder einzelnen Art an, sondern vielmehr auf den Vergleich der Lebensraumbedingungen vor und nach Realisierung des Projektes. Dass aber die im Einreichprojekt für naturschutzfachliche Bewertungen vorgefundene Datengrundlage ausreichend ist, ergibt sich aus der Stellungnahme des Landesnaturschutzbeauftragten Dipl.-Ing. Fasching im Rahmen der mündlichen Verhandlung, indem er festgehalten hat, dass es kein Gebiet in der Steiermark gibt, das landschaftlich und naturräumlich intensiver behandelt wurde als das gegenständliche Landschaftsschutzgebiet (Seite 33 der Verhandlungsschrift).

5.2. Mit dem Umweltsenat (vergl. US9B/2005/8-431 zur Steiermarkleitung, Seite 211) kann auch für dieses Vorhaben festgehalten werden, dass es vermutlich kaum jemals möglich ist, alle Details der Flora und Fauna zu erheben und zu bewerten. Aus Sicht der erkennenden Behörde enthält das umfassende Gutachten des Dipl.-Ing. Proksch ausreichend detaillierte Daten zur Beantwortung der entscheidungswesentlichen Fragen.

5.3. Der Vorwurf ist daher nicht zielführend.

### C.6. zur Alternativenprüfung

6.1. In verschiedenen Einwendungen der Projektgegner wurde moniert, dass die Alternativenprüfung nicht ausreichend durchgeführt worden wäre; als Alternative wäre auch die Realisierung bloß eines Kraftwerkes als bessere Option für die Umwelt darzustellen und zu bewerten gewesen. Dem hält die Projektwerberin entgegen, dass Antrags- und damit Genehmigungsgegenstand das eingereichte Projekt mit 2 Kraftwerken sei; die Alternativenprüfung sei im Sinne des § 6 Abs. 1 Z 2 UVP-G 2000 ausreichend durchgeführt und in der UVE dargelegt worden.

6.2. Dazu ist festzuhalten: Gemäß § 6 Abs. 1 Z 2 UVP-G 2000 hat die Umweltverträglichkeitserklärung auch eine Übersicht über die wichtigsten anderen vom Projektwerber/von der Projektwerberin geprüften Lösungsmöglichkeiten und Angaben der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen (teilweise auch hinsichtlich der geprüften Standort- oder Trassenvarianten) zu enthalten. Auf dem Boden der maßgeblichen Rechtslage besteht jedoch keine Möglichkeit, einen Projektwerber zur Untersuchung bestimmter Alternativen und Varianten - mögen diese auch auf der Hand liegen - anzuhalten; dies allerdings mit dem Risiko, dass für die behördlichen Sachverständigen bestimmte zusätzliche Untersuchungen als beurteilungserheblich sich erweisen könnten. Bei

der Darlegung der Alternativen hat sich die UVP auf die vom Genehmigungswerber selbst geprüften Alternativen zu beschränken, sodass es dem Genehmigungswerber überlassen ist, welche Alternativen er in Erwägung zieht. Dazu insgesamt etwa Ennöckl/Raschauer, Kommentar zum UVP-G, 2. Auflage, § 1 RZ8 und § 6 RZ5.

6.3. Das UV-GA enthält auch auf Basis der eingereichten UVE umfangreiche Darlegungen zu geprüften Alternativen, zur Nullvariante und zu Standortvarianten (Kapitel 7 des UV-GA und Kapitel 11.3.).

6.4. Damit ist die Argumentation der Projektgegner nicht stichhältig und unbegründet.

#### C.7. zum Vorwurf der Befangenheit behördlicher Sachverständiger:

7.1. Im Rahmen der mündlichen Verhandlung wurde von einem Projektgegner auch Bedenken hinsichtlich der Objektivität der behördlich beigezogenen Sachverständigen geäußert und dies damit begründet, dass eine große Zahl der im Verfahren beigezogenen Amtssachverständigen weisungsgebundene Beamte des Landes seien; hier entstehe ein Interessenskonflikt, da die Antragstellerin mehrheitlich im Landeseigentum stehe.

7.2. Der Vorwurf ist unbegründet. Dem Einwender ist entgegenzuhalten, dass die beigezogenen Sachverständigen, soweit sie Amtssachverständige sind, in Ausübung ihrer Gutachtertätigkeit nicht weisungsgebunden sind. Nicht amtliche Sachverständige stehen unter Eid und sind zur Objektivität verpflichtet.

#### C.8. zum Einwand eines „faktischen Europaschutzgebietes“

8.1. Die Projektgegner, insbesondere die Umweltorganisationen, argumentieren, dass Projekts-gebiet sei infolge des Vorkommens besonders individuenreicher Schutzgüter als „de facto Europaschutzgebiet“ anzusehen, welches pflichtwidrig nicht ausgewiesen worden sei und für welches, analog zur Judikatur des Europäischen Gerichtshofes für lediglich gemeldete Gebiete, eine (näher definierte) Schutzpflicht bestehe.

8.2. Dazu ist festzuhalten, dass der Nominierungsstand und etwaiger Nachnominierungsbedarf von der Europäischen Kommission unter Beiziehung von Experten beurteilt wird. Ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Österreich ist wegen mangelhafter Ausweisung von Europaschutzgebieten anhängig. Vorwürfe der Europäischen Kommission hinsichtlich eines Ausweisungsbedarfes im Projektbereich liegen aber nicht vor.

8.3. Dem Gutachten des Dipl.-Ing. Proksch ist zu entnehmen, dass die Republik Österreich als Normdressat seitens der EU-Kommission am 21. März 2007 aufgefordert wurde, Gebietslisten von bedrohten Lebensräumen und Habitaten von bedrohten Tier- und Pflanzenarten nachzunominieren. Auf dieser Liste befindet sich auch der Lebensraumtyp „91F0 Hartholzauenwälder“. „Bereiche an der Mur“ stellen einen Gebietsvorschlag zur Umsetzung dieser Forderung der EU-Kommission dar. Festzuhalten ist allerdings, dass im Betrachtungsraum bis dato kein Schutzgebiet gemäß FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie der EU im Rahmen der Ausbildung eines kohärenten Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ ausgewiesen wurde und sich der gegenständliche Murabschnitt unter näherer Raumannsprache auf keiner Nachnominierungsliste findet. Außer Streit steht, dass schutzwürdige Arten im Projektsgebiet vorkommen, allerdings legte der Sachverständige plausibel und nachvollziehbar dar, dass das

Vorkommen schutzwürdiger Arten allein für sich jedenfalls nicht den Status eines „faktischen Schutzgebietes“ begründe.

8.4. Dem ist auch aus rechtlichen Gründen zu folgen. Die Einwander selbst argumentieren mit analoger Anwendung einer Schutzpflicht, die für gemeldete Gebiete steht. Ein solcher Analogieschluss ist aber rechtlich nicht zulässig. Die Argumentation der Projektgegner ist daher nicht stichhältig.

#### C.9. zur Fischökologie (Huchen)

9.1. Die Projektgegner sehen in ihren Argumenten eine Verschlechterung der Fischökologie insbesondere dadurch als gegeben an, dass sich der Huchen, der im Projektgebiet als „autochtoner Bestand“ vorliege, nicht mehr selbst reproduzieren könnte. Der Huchen sei im „autochtonen Bestand“ nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützt und würde wieder aussterben; die konzipierten Fischaufstiegshilfen laut Projekt seien keinesfalls „huchentauglich“.

9.2. Dem hält der Projektwerber entgegen, dass der Huchen zwar im Stadtgebiet von Graz in allen Altersstufen vorhanden sei, jedoch nicht im Vorhabensgebiet. Der Huchenbestand der Mur im Projektgebiet gehe auf einen Besatz nach der Mursanierung zurück. Infolge der Strukturarmut und der Reduzierung durch den Kormoran sei der Huchenbestand äußerst gering und erst die Befischungen 2007 haben einige Huchennachweise ergeben (juvenile Exemplare). Der Huchenbestand bleibe bei Umsetzung des Vorhabens erhalten. Im Übrigen werde darauf hingewiesen, dass es beispielsweise in den Flussstauen der Drau Huchen gebe, die bei Vorhandensein von Schotterbänken in den Stauwurzeln auch reproduzieren. Fest-zuhalten sei, dass im Anhang II der FFH-Richtlinie explizit nur „natürliche Populationen“ der Art *hucho hucho* als Schutzgut angeführt seien.

9.3. Der mit dieser Thematik befasste behördliche Sachverständige für Gewässerökologie bestätigt klar und eindeutig in seinem Fachgutachten, dass der Huchenbestand der Mur im Projektgebiet auf Besatzmaßnahmen zurückgehe und nicht im autochtonen Bestand vorliege. Dem folgend schließt die Behörde daraus, dass der Huchenbestand nicht als „natürliche Population“ im Sinne des Anhangs II der FFH-Richtlinie einzustufen ist. Ein erhöhter Schutzmaßstab für den Huchen ist daher nicht anzuwenden. Auch bestätigte der beigezogene Sachverständige für Gewässerökologie die Huchentauglichkeit der Fischaufstiegshilfen.

9.4. Die Argumente der Projektgegner sind daher nicht zielführend.

#### C.10. zum öffentlichen Interesse am Projekt

10.1. Ausgehend von den Darlegungen im Einreichprojekt, insbesondere des in den Nachreichunterlagen Band 19 unter Einlage Nr. 19.101.1 enthaltenen Projektgutachten des Univ.-Prof. Mag.Dipl.-Ing.Dr. Stigler und dem darauf beruhenden Umweltverträglichkeitsgutachten kann folgendes zum öffentlichen Interesse Projekt festgestellt werden:

10.2. Das Vorhaben dient dem öffentlichen Interesse an der Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen und ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen. Im Umweltverträglichkeitsgutachten wurde dazu Folgendes ausgeführt:

S 130: Im Hinblick auf den Energieplan 2005-2015 des Landes Steiermark, der das Kyoto-Protokoll unterstützt, tragen die beiden Wasserkraftwerke Gössendorf und Kalsdorf jedoch zu einer erheblichen CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion bei, die sich je nach angewandtem Substitutionsszenario zwischen rund 26.000 t (Strom ersetzt Gasheizung im Winter bzw. im Sommer wird Strombereitstellung in Gaskraftwerk substituiert) und 143.000 t CO<sub>2</sub> (ganzjährige Substitution eines derzeitigen durchschnittlichen Kohlekraftwerks, siehe Gutachten Prof. Stigler) bewegt. Sollte der Wirkungsgrad eines Kohlekraftwerkes auf 50 % erhöht werden, verbleibt weiterhin ein Substitutionspotential von rund 100.000 t CO<sub>2</sub>.

S 251, 252: Der Anstieg des österreichischen Stromverbrauchs hat in den letzten zehn Jahren zwischen 2 und 3 Prozent pro Jahr betragen. Die Notwendigkeit der Abdeckung des steigenden Strombedarfs ist unbestritten. Durch die Errichtung der geplanten Murkraftwerke kann ein jährlicher Anteil von ~160 GWh zur Abdeckung des Energiebedarfes beigetragen werden und erfolgt zudem eine Erhöhung des Anteiles der erneuerbaren Energieträger am energetischen Endverbrauch. Die Erzeugung von elektrischer Energie in Wasserkraftwerken ist auch aus Sicht der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Erzeugung in kalorischen Kraftwerken auf Basis fossiler Brennstoffe vorzuziehen (Vernachlässigbar kleiner CO<sub>2</sub>-Ausstoß – im Vergleich z.B.: Kohle 875 kg pro erzeugter GWh elektrischer Energie).

Die Nichterrichtung der Kraftwerke (Nullvariante) ist aus elektrotechnischer Sicht daher als nachteilig anzusehen und konterkariert alle Zielsetzungen des Landes Steiermark das Kyoto-Protokoll zu unterstützen wie beispielsweise:

- das Arbeitsübereinkommen der steiermärkischen Landesregierung zur Forcierung des Umstiegs von fossilen auf erneuerbare Energieträger,
- der Landesenergieplan 2005 bis 2015, der die Wasserkraftnutzung an der Mur unter Einhaltung der Notwendigkeiten für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie und ökologischer Rahmenbedingungen explizit anführt,
- das Landesumweltschutzprogramms, das im Aktionsprogramm Energie und Klimaschutz eine 13 %ige Reduktion der anthropogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen bis längstens 2012, basierend auf den Emissionsdaten für das Jahr 1990 als Ziel fest schreibt,
- das Steiermärkische Elektrizitätswirtschafts- und organisationsgesetz, das eine umweltfreundliche, kostengünstige, ausreichende und sichere Strombereitstellung in hoher Qualität als Ziel definiert.
- das Sustainable Energy Policy InterRegional ActionProgram, das die langfristige Sicherung der Energieversorgung u. a. durch Wasserkraft als Hauptziel definiert, sowie
- von Programmen zum Thema Nachhaltigkeit wie das Klimabündnis zum Erhalt der Erdatmosphäre, lokale Agenda 21 und e5-Gemeinden, die sich alle der Redzierung der Kohlendioxidemissionen verschreiben.

S 265: In der Steiermark und insbesondere im Großraum Graz konnten in den vergangenen Jahrzehnten weit über dem österreichischen Durchschnitt liegende Steigerungen des Elektrizitätsverbrauches beobachtet werden. Es ist davon auszugehen, dass dieser Trend sich auch mittel- bis langfristig fortsetzen wird. Leistungsfähige und gleichzeitig CO<sub>2</sub>-freie Energieerzeugungsanlagen wie Wasserkraftwerke, die verbrauchernah errichtet werden, liegen im Hinblick auf die Sicherung der Energieversorgung im öffentlichen Interesse.

10.3. Das öffentliche Interesse wird auch durch die Stellungnahme des Landesenergiebeauftragten Dipl.-Ing. Jilek bekräftigt (OZ. 119).

10.4. Mit den gegenständlichen Kraftwerksstandorten vergleichbare Möglichkeiten, Energie aus Wasserkraft zu gewinnen, stehen in der Steiermark in dieser Größenordnung nicht zur Verfügung bzw. wären diese mit wesentlich weiter reichenden Eingriffen in den Naturraum verbunden.

10.5. Die Projektwerberin hat auch darauf hingewiesen, dass durch die Netzeinspeisung im Versorgungsschwerpunkt bei kritischen Versorgungssituationen eine Stützung der Netzfrequenz stattfindet, was zusammen mit weiteren lokalen Einspeisungen Stromausfälle vermeidet. Dem ist zuzustimmen. Das Vorhaben erhöht somit auch die Versorgungssicherheit im Großraum Graz. Hervorzuheben ist, dass die Sicherung der Energieversorgung der Unternehmen für die Regionalentwicklung eine bedeutende Rolle spielt.

10.6. Wie somit im Einreichprojekt dargelegt und im Umweltverträglichkeitsgutachten ausgeführt, werden die beiden Murkraftwerke konkrete Vorteile aus der Sicht der Elektrizitätswirtschaft (insbesondere durch Einbremsen der Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern und Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen), aus volks- und regionalwirtschaftlichen Gesichtspunkten (Zuwachs des steirischen Bruttoinlandsproduktes, Erhöhung verfügbarer Finanzmittel der öffentlichen Hand und Beschäftigungszuwachs), aus der Sicht der Versorgung von Haushalten mit Ökostrom und der Reduktion der Energie-Importabhängigkeit mit sich bringen. Die Behörde schließt daraus, dass ein hohes bedeutendes öffentliches Interesse an der Realisierung dieses Vorhabens besteht.

10.7. Dieses Interesse gilt es mit anderen öffentlichen Interessen (Naturschutz, Forst und Nutzen der in §30a genannten Ziele für die Umwelt und die Gesellschaft betreffend Oberflächenwasserkörper Mur) abzuwägen.

#### C.11. zur Interessensabwägung

11.1. Dem § 17 Abs. 5 UVP-G 2000 wird eine integrative Gesamtbewertung zu Grunde gelegt, weshalb die UVP-Behörde alle öffentlichen Interessen, die auf Grund des UVP-Gesetzes selbst und damit anzuwendenden Verwaltungsvorschriften zu wahren sind, in ihrer Betrachtung mit einzubeziehen hat. Damit sollen insbesondere auch Wechselwirkungen, Kumulations- oder Verlagerungseffekte zwischen einzelnen Umweltfaktoren erfasst werden. Wenn aufgrund einer Gesamtbetrachtung der öffentlichen Interessen unter besonderer Berücksichtigung des Umweltschutzes schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Nebenbestimmungen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, wäre der Genehmigungsantrag abzuweisen. Dieser Abweisungstatbestand liegt im konkreten Fall nicht vor, ergibt doch das schlüssige und plausible Umweltverträglichkeitsgutachten in seiner Gesamtbewertung ein positives Ergebnis.

11.2. Im Folgenden werden - aufbauend auf den Erwägungen und Abwägungen im Umweltverträglichkeitsgutachten - die nach den Materiengesetzen vorzunehmenden Interessensabwägungen einer rechtlichen Beurteilung unterzogen.

11.3. Bei einer Interessenabwägung hat die Behörde zu prüfen, welches Gewicht der Beeinträchtigung der dem Projekt entgegenstehenden Interessen durch das Vorhaben zukommt. Dem hat sie das Gewicht der durch das Vorhaben allenfalls verwirklichten anderen öffentlichen Interessen gegenüberzustellen. Die Entscheidung, welche Interessen überwiegen, muss in der Regel eine Wertentscheidung sein, weil die konkurrierenden Interessen meist nicht monetär bewertbar und damit berechnen- und vergleichbar sind. Dieser Umstand erfordert es, die für und gegen ein Vorhaben sprechenden Argumente möglichst umfassend und präzise zu erfassen und einander gegenüberzustellen, um die Wertentscheidung transparent und nachvollziehbar zu machen. Der Bescheid hat nachvollziehbare Feststellungen über jene Tatsachen zu enthalten, von denen Art und Ausmaß der verletzten Interessen abhängen, also über jene Auswirkungen des Vorhabens, in denen eine Verletzung dieser Interessen zu erblicken ist und über jene Tatsachen, die das langfristige öffentliche Interessen ausmachen, zu deren Verwirklichung die beantragte Maßnahmen dienen sollen (VwGH 13.10.2004,2001/10/0252; 24.2.2006, 2005/04/0044).

11.4. Im gegenständlichen Fall geht es darum, die Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes, der Erhaltung der von Rodungen betroffenen Flächen als Wald sowie den Nutzen der in §30a genannten Ziele für die Umwelt und die Gesellschaft betreffend Oberflächenwasserkörper Mur jenen an der Errichtung der Murkraftwerke gegenüber zu stellen.

Das Stmk NSchG 1976 sieht für das gegenständliche Vorhaben eine Interessenabwägung nur für das Landschaftsschutzgebiet Murauen vor. Die Interessensabwägung hinsichtlich des OWK Mur richtet sich nach § 104a WRG, die Interessensabwägung hinsichtlich zu rodender Waldflächen nach § 17 Abs 3 bis Abs 5 ForstG.

#### C.11.1. zur Interessensabwägung mit Natur- und Landschaftsschutz:

Hinsichtlich des Landschaftsschutzgebietes Murauen ist eine Abwägung der volkswirtschaftlichen oder regionalwirtschaftlichen Interessen mit jenen des Landschaftsschutzes durchzuführen. Eine Bewilligung kann gemäß § 6 Abs. 7 Steiermärkisches Naturschutzgesetz 1976 erteilt werden, wobei technisch und wirtschaftlich vertretbare andere Lösungsvarianten zu berücksichtigen sind.

Mit den als Basis für das Umweltverträglichkeitsgutachten dienenden Teilgutachten aus dem Fachbereich Naturschutz von Dipl.-Ing. Proksch (welches aus den in der Beweiswürdigung dargelegten Gründen der Vorzug gegenüber dem Gutachten von Dipl.-Ing. Fasching zu geben war) und dem Teilgutachten aus dem Fachbereich Landschaftsschutz des Dipl.-Ing. Kolb kann festgestellt werden, dass der Kernbereich der Landschaft (Auwald mit Uferzonen und Altarmen) als „schützenswerte Landschaft mit in Summe hoher Sensibilität“ zu bezeichnen ist. Das Vorhaben ist daher, sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase, aus Sicht des Landschaftsschutzes als schwerwiegender Eingriff mit wesentlich nachteiligen Auswirkungen im Landschaftsschutzgebiet zu werten. Trotz wesentlicher Eingriffe werden aber durch projektsbegleitende Maßnahmen deutliche Verbesserungen eintreten. Daraus zieht die Behörde den Schluss, dass aus der Sicht des Landschaftsschutzes unter Berücksichtigung des Gesamtvorhabens (vorhabensbedingter Eingriff führt zwar zu wesentlich nachteiligen Auswirkungen, aber vorhabensbedingte Ausgleichsmaßnahmen sind sicherlich geeignet, den Eingriff zu mildern) das darin liegende öffentliche Interesse an Erhaltung und Gestaltung der Landschaft nicht der gleich hohe Wert beizumessen ist, wie dem – oben unter C.10. ausführlich dargestellten und mit hohem Stellenwert bemessenen - öffentlichen Interesse an der

Realisierung des Projektes zur Energieerzeugung. Das öffentliche Interesse an der Realisierung des Projektes überwiegt daher den Interessen des Landschaftsschutzes.

C.11.2. zur Interessensabwägung nach ForstG:

Der behördliche SV stellt in seinem Teilgutachten Forstwesen infolge der Festlegungen der Wertigkeit der überwirtschaftlichen Funktionen fest, dass ein besonderes öffentliches Interesse an der Walderhaltung gem. § 17 ForstG 1975 vorliegt. Auf Grund dessen ist aus forstfachlicher Sicht das materienrechtliche Bewilligungsverfahren nach den §§ 17 Abs 3 bis 5 ForstG 1975 mit der Feststellung eines überwiegenden öffentlichen Interesses an der Rodung durch die Behörde abzuwickeln.

Mit den als Basis für das Umweltverträglichkeitsgutachten dienenden Teilgutachten aus dem Fachbereich Forstwesen kann festgestellt werden, dass der vorhabensbedingter Eingriff zwar zu Beeinträchtigungen führt, die sehr hoch zu bewerten sind, die vorhabensbedingte Ausgleichsmaßnahmen aber sicherlich geeignet sind, den Eingriff zu mildern; nach voller Entfaltung der Ausgleichsmaßnahmen bleibt nach Wertung des Sachverständigen immer noch eine hohe Belastung über.

Daraus zieht die Behörde den Schluss, dass aus der Sicht des Forstwesens unter Berücksichtigung des Gesamtvorhabens (vorhabensbedingter Eingriff führt zwar zu sehr hohen Bewertungen der Beeinträchtigungen, aber vorhabensbedingte Ausgleichsmaßnahmen sind sicherlich geeignet, den Eingriff zu mildern; nach voller Entfaltung der Ausgleichsmaßnahmen bleibt immer noch eine hohe Belastung über) dem öffentlichen Interesse an der Erhaltung der projektsgemäß zu rodenden Fläche als Wald zwar ein hoher, aber nicht der gleich hohe Wert beizumessen ist, wie dem – oben unter C.10. ausführlich dargestellten und mit hohem Stellenwert bemessenen - öffentlichen Interesse an der Realisierung des Projektes zur Energieerzeugung; das öffentliche Interesse an der anderen Verwendung der zur Rodung beantragten Fläche überwiegt daher dem Interesse an der Erhaltung der projektsgemäß zu rodenden Fläche als Wald,

C.11.3. zu den Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 104a WRG:

11.3.1. Diese Bestimmung des Wasserrechtsgesetzes in der Fassung der Novelle BGBl. I Nr. 82/2003 hat in den hier relevanten Abs. 1 und 2 folgenden Wortlaut:

„Abs 1 Vorhaben, bei denen

1. durch Änderungen der hydromorphologischen Eigenschaften eines Oberflächenwasserkörpers oder durch Änderungen des Wasserspiegels von Grundwasserkörpern
  - a) mit dem Nichterreichen eines guten Grundwasserzustandes, eines guten ökologischen Zustandes oder gegebenenfalls eines guten ökologischen Potentials oder
  - b) mit einer Verschlechterung des Zustandes eines Oberflächenwasser- oder Grundwasserkörpers zu rechnen ist,
2. durch Schadstoffeinträge mit einer Verschlechterung von einem sehr guten zu einem guten Zustand eines Oberflächenwasserkörpers in der Folge einer neuen nachhaltigen

*Entwicklungstätigkeit zu rechnen ist, sind jedenfalls Vorhaben, bei denen Auswirkungen auf öffentliche Rücksichten zu erwarten sind (§§ 104 Abs. 1, 106).*

*Abs 2 Eine Bewilligung für Vorhaben, die einer Bewilligung oder Genehmigung auf Grund oder in Mitbewilligung wasserrechtlicher Bestimmungen bedürfen, kann nur erteilt werden, wenn die Prüfung öffentlicher Interessen (§§ 104, 105) ergeben hat, dass*

- 1. alle praktikablen Vorkehrungen getroffen wurden, um die negativen Auswirkungen auf den Zustand des Oberflächenwasser- oder Grundwasserkörpers zu mindern und*
- 2. die Gründe für die Änderungen von übergeordnetem öffentlichem Interesse sind und/oder, dass der Nutzen, den die Verwirklichung der in §§ 30a, c und d genannten Ziele für die Umwelt und die Gesellschaft hat, durch den Nutzen der neuen Änderungen für die menschliche Gesundheit, die Erhaltung der Sicherheit der Menschen oder die nachhaltige Entwicklung übertroffen wird und*
- 3. die nutzbringenden Ziele, denen diese Änderungen des Oberflächenwasser- oder Grundwasserkörpers dienen sollen, aus Gründen der technischen Durchführbarkeit oder auf Grund unverhältnismäßiger Kosten nicht durch andere Mittel, die eine wesentlich bessere Umweltoption darstellen, erreicht werden können.“*

11.3.2. Zur Kritik an der unklaren Rechtslage vergleiche zunächst Abschnitt B.1.4.

11.3.3. Es ist zunächst festzuhalten, dass das Wasserrechtsgesetz auch in Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, wie von der Projektwerberin zutreffend geltend gemacht wurde, kein generelles Verschlechterungsverbot (und ebenso wenig ein generelles Verbot von Projekten, die der Erreichung näher bezeichneter Zielzustände entgegenstehen) enthält. Vielmehr besagt die Bestimmung des § 104a Abs 1 WRG lediglich, dass derartige Vorhaben jedenfalls die öffentlichen Interessen berühren; dies bedeutet, dass sie nicht ohne weiteres genehmigt werden können. Konkrete - zusätzliche - Genehmigungsvoraussetzungen für derartige Vorhaben sind dem Abs 2 des § 104a WRG zu entnehmen.

11.3.4. Im gegenständlichen Fall wurde im Rahmen des Umweltverträglichkeitsgutachtens vom Amtssachverständigen für Gewässerökologie im Ergebnis die Ansicht vertreten, dass das Vorhaben keine Verschlechterung des derzeitigen Zustandes der Mur erwarten lasse (dies unter Berücksichtigung der im Projekt vorgesehenen Maßnahmen, insbesondere der Errichtung funktionsfähiger Fischaufstiegshilfen bei den Wehranlagen, sowie der Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen während der Bauphase und zur Störfallvorsorge). Weiters legte er dar, dass das Vorhaben eine Annäherung an den Referenzzustand (Leitbild sei der Zustand der Mur von der Regulierung in den Jahren 1874 bis 1891) erwarten lasse.

Das Vorhaben bewirkt somit auch keine Änderungen, die als solche das Nichterreichen eines Zielzustandes (guter Zustand oder gutes ökologisches Potenzial) erwarten lassen. Vielmehr leistet es einen Beitrag zur Zielerreichung.

11.3.5. Ausgehend von dieser fachlichen Beurteilung, die der Behörde grundsätzlich schlüssig erscheint, würde sich eine nähere Prüfung des Vorhabens gemäß § 104a WRG erübrigen, da überhaupt keine „Auswirkungen auf öffentliche Rücksichten“ im Sinne des Abs. 1 dieser Bestimmung vorlägen.

Im Rahmen der mündlichen Verhandlung kam jedoch hervor, dass es aus Sicht des Amtssachverständigen für Gewässerökologie gewisse Unsicherheiten bei der fachlichen

Einstufung gibt. Dies resultieren daraus, dass die in Anhang C zum WRG angeführten Kriterien für den ökologischen Zustand von Gewässern recht allgemein gehalten sind und einer Konkretisierung durch eine „Qualitätszielverordnung Ökologie“ harren. Es ist daher schwierig, im Einzelnen die für die Beurteilung des Gewässerzustands und der Auswirkung eines Vorhabens auf diesen relevanten Parameter zu bestimmen.

Der Sachverständige hat somit, ohne von seiner im Gutachten zum Ausdruck gebrachten Fachmeinung abzugehen, auf die Möglichkeit abweichender Bewertungen des von dem erhobenen Befunds hingewiesen.

Dies spricht zwar dafür, im Sinne des worst-case von der für das Vorhaben ungünstigeren Deutung auszugehen und eine Verschlechterung des Gewässerzustands anzunehmen. Andererseits ist festzuhalten, dass der Sachverständige lediglich auf eine noch ausstehende Präzisierung des rechtlichen Rahmens hingewiesen hat, ohne konkrete Anknüpfungspunkte für eine von seinem Gutachten abweichende nachteilige Beurteilung zu benennen. Dies spräche grundsätzlich dafür, bei der durchaus schlüssigen und nachvollziehbaren ursprünglichen Bewertung zu bleiben, wonach das Vorhaben, vereinfachend gesagt, dazu führt, dass ein naturferner Zustand durch einen anderen naturfernen Zustand ersetzt wird, der aber im Hinblick auf mehrere relevante Komponenten näher an das Leitbild herankommt und daher besser zu beurteilen ist als der Ist-Zustand.

Die Behörde hat sich in Anbetracht der bei der Lösung der angesprochenen Wertungsfragen verbleibenden Unsicherheiten entschieden, zunächst von der Annahme auszugehen, dass das Vorhaben anhand des § 104a Abs 2 WRG zu prüfen sei. Wie im Folgenden gezeigt werden kann, ergibt die Prüfung, dass das Vorhaben jedenfalls auch unter der Annahme, dass es zu einer Verschlechterung des Zustands der Mur komme, bewilligungsfähig ist, weshalb die abschließende Klärung der angesprochenen Fragen dahinstehen kann.

11.3.6. Im Einzelnen werden nachfolgend die Verfahrensergebnisse anhand der Prüfmatrix der „Checkliste Ausnahme vom Verschlechterungsverbot - § 104a WRG“ von *Pucker* (RdU 2005/88 und RdU 2007, 18 ff ) dargestellt. Diese Checkliste gibt nach Ansicht der Behörde den im Fall einer Verschlechterung relevanten Prüfmaßstab wieder, da sie dem Gesetzeswortlaut folgt und diesen lediglich in die Form von Fragen abwandelt.

Nachstehend werden jeweils die relevanten Fragen und die diesbezüglichen Anmerkungen aus der Checkliste in Kursivdruck und die diesbezüglichen Erwägungen der Behörde in Normal-schrift wiedergegeben:

*1. Tritt durch das Vorhaben eine Änderung des Zustandes des OWK ein?*

Im Fall der Errichtung von zwei Laufkraftwerken in einem fließenden Gewässer kommt es evidentermaßen zu Veränderungen einer Reihe von Eigenschaften desselben. Damit ist aber noch nicht beantwortet, ob es sich um relevante Veränderungen der für die Einstufung des ökologischen Zustands im Sinne des Anhangs C zum WRG maßgeblichen Qualitätskomponenten handelt. Im Sinne der oben angesprochenen Annahme wird dies aber bejaht.

2. *Handelt es sich dabei um*

*eine Veränderung durch eine hydromorphologische Veränderung des OWK (die das Nichterreichen eines guten Zustandes [Potenzials] erwarten lässt, oder die ein Abweichen vom Zustand/Potenzial erwarten lässt)?*

→ weiter mit Fragen 3 ff

Die Veränderungen betreffen eindeutig die hydromorphologischen Eigenschaften des Oberflächenwasserkörpers (zu den relevanten Qualitätskomponenten zählen gemäß Anhang C Z 2 WRG Menge und Dynamik der Strömung, Durchgängigkeit des Flusses, Laufentwicklung, Variation von Breite und Tiefe, Strömungsgeschwindigkeiten etc.). Die Veränderungen sind allerdings, wie sich aus dem Gutachten des Amtssachverständigen für Gewässerökologie ergibt, keine solchen, die das Nichterreichen eines guten Zustandes oder ein Abweichen von einem bestimmten Zustand erwarten lassen. Vielmehr ergibt sich eine diesbezügliche negative Prognose aus dem naturfernen Ist-Zustand und nicht aus den vorhabensbedingten Veränderungen.

*Fragen 3 bis 5: § 104a Abs. 1 Z 1 WRG*

*Bewilligungen nach §§ 9, 38 ff, 40 ff WRG*

*(generelle Prüfung, ob für das Vorhaben eine Ausnahme vom Verschlechterungsverbot zulässig ist oder nicht)*

3. *Ist mit dem Vorhaben eine Änderung der hydromorphologischen Eigenschaften des Oberflächenwasserkörpers (OWK) verbunden?*

*Anm: Die Änderung muss sich auf die „hydromorphologischen Eigenschaften“ beziehen. Zum Begriff der hydromorphologischen Eigenschaften vgl ua WRG Anh D: „Menge und Dynamik der Strömung und die sich daraus ergebende Verbindung zum Grundwasser; Variationen der Tiefe des Sees, Quantität und Struktur des Substrats, Struktur und Bedingungen des Uferbereichs“ (weitere Anhaltspunkte in Anh V der WRRL).*

*Ja*

→ weiter mit Frage 4

*Nein*

→ das Vorhaben widerspricht nicht dem Verschlechterungsverbot, daher Fortsetzung des Bewilligungsverfahrens

Wie sich bereits aus den obigen Ausführungen ergibt, ist die Frage nach einer Änderung der hydromorphologischen Eigenschaften der Mur zu bejahen. An dieser Stelle genügt vorerst die (nicht wertende) Feststellung, dass es zu merklichen Veränderungen der Strömungsbedingungen kommen wird.

4. *Ist durch diese Änderung der hydromorphologischen Eigenschaften des OWK mit dem Nichterreichen eines guten ökologischen Zustandes (bei künstlichen oder erheblich veränderten OWK: eines guten ökologischen Potenzials) zu rechnen?*

*Anm: Es ist zu fragen, ob durch das Vorhaben ausgeschlossen wird, dass der gute ökologische Zustand (bzw. das gute ökologische Potenzial) des OWK jemals erreicht*

werden kann? Das wird dann greifen, wenn der Zustand des OWK derzeit bereits mäßig ist.

*Ja*

→ das Vorhaben widerspricht dem Verschlechterungsverbot, dh, eine genauere Prüfung nach § 104a Abs 2 WRG ist jedenfalls notwendig, zuerst aber weiter mit Frage 5

*Nein*

→ weiter mit Frage 5

Dazu vertrat der Amtssachverständige für Gewässerökologie in der mündlichen Verhandlung die Ansicht, dass eine abschließende Beurteilung mangels verbindlicher Zielfestlegung derzeit nicht möglich sei. Es ist freilich nochmals darauf hinzuweisen, dass er in seinem Gutachten eine durch das Vorhaben bewirkte Annäherung an den Referenzzustand dargelegt hat. Dies spricht dagegen, dass es durch vorhabensbedingte Änderungen zum Nichterreichen des guten ökologischen Zustandes kommt. Folgt man dagegen den Argumenten der Projektgegner, ist das Nichterreichen dieses Zustandes aber nicht ausgeschlossen.

*5. Ist durch diese Änderung der hydromorphologischen Eigenschaften des OWK mit einer Verschlechterung des Zustandes des OWK zu rechnen?*

*Ann: Vorbereitende Fragestellung dazu:*

*Wie ist der Ist-Zustand des OWK derzeit?*

*Tritt durch das Vorhaben eine Verschlechterung des Zustandes ein (von sehr gut auf gut, usw)?*

*Ja*

→ das Vorhaben widerspricht dem Verschlechterungsverbot, dh, eine genauere Prüfung nach § 104a Abs 2 WRG ist notwendig  
weiter mit Fragen 8 ff

*Nein*

→ bei Ja zu Frage 4: weiter mit Fragen 8 ff

→ bei Nein zu Frage 4: das Vorhaben widerspricht nicht dem Verschlechterungsverbot, dh, das Bewilligungsverfahren ist normal durchzuführen

Als punktuelle Verschlechterung gegenüber dem Ist-Zustand kann es gewertet werden, dass das Vorhaben, wie sich aus dem Umweltverträglichkeitsgutachten ergibt, Einschränkungen der Lebensräume für mehrere rheophile Arten mit sich bringt und dass durch Errichtung von zwei Wehranlagen eine - freilich durch die Fischaufstiegshilfen gemilderte - Unterbrechung der Durchgängigkeit entsteht. Als konkrete Art, die möglicherweise in ihrem Bestand abnehmen wird, wurde im Gutachten der Strömer angeführt. Es kann daher nicht gesichert ausgeschlossen werden, dass eine Verschlechterung des Zustandes um eine Güteklasse eintritt.

*Fragen 6 und 7: § 104a Abs. 1 Z 2 WRG*

Die Fragen 6 und 7 sind nicht relevant für Wasserkraftanlagen.

Fragen 8 bis 10: § 104a Abs. 2 WRG

8. Sind die Gründe für die Änderung (bzw Verschlechterung) von übergeordnetem öffentlichen Interesse und/oder ...

Anm: Vorbereitende Fragestellungen dazu:

*Welchen Zielen dient das Projekt?*

*Dient es öffentlichen Interessen - s § 105 bzw § 30 WRG? Wenn ja welchen?*

*... Wird der Nutzen, den die Verwirklichung der in §§ 30a, 30c und 30d WRG genannten Ziele für die Umwelt hat, durch den Nutzen der neuen Änderung für die menschliche Gesundheit, die Erhaltung der Sicherheit der Menschen oder die nachhaltige Entwicklung übertroffen (§ 104a Abs 2 Z 2 WRG)?*

Anm: Vorbereitende Fragestellung dazu:

*Welchen Zielen dient das Projekt?*

*Dient es privatnützigen Interessen? Wenn ja welchen?*

*Dient das Vorhaben der Gesundheit, der Sicherheit der Menschen oder der nachhaltigen Entwicklung?*

*Falls ja, dann im nächsten Schritt Klärung der Rechtsfrage - Abwägung der Interessen:*

*Was ist der Nutzen für die Umwelt laut den Zielen der §§ 30a, 30c und 30d WRG (bei Erhaltung des Zielzustandes) in Gegenüberstellung mit den Zielen des Vorhabens?*

*Überwiegt der Nutzen des Vorhabens?*

*Ja*

*→ weiter mit Frage 9*

*Nein*

*→ allenfalls Verbesserungsauftrag nach § 13 Abs 3 AVG; bei fruchtlosem Verstreichen der Frist ist das Vorhaben abzuweisen nach §§ 30a, 104a, 105, 106 WRG*

Zunächst ist hier Kritik an der gesetzlichen Formulierung des § 104 a Abs. 2 Z 2 WRG. anzubringen: Wie die Wendung „und/oder“ im Lichte des Legalitätsprinzips zu verstehen ist, verschweigt der Gesetzgeber auch in den Materialien zu dieser Gesetzesbestimmung. Die erkennende Behörde sieht sich geneigt, allein das Vorliegen der Gründe für die Änderung, die von übergeordnetem Interesse sind, zur Erfüllung der Tatbestandsvoraussetzungen anzuerkennen (arg.: „.../oder“); aus Gründen der Vorsicht wird aber davon ausgegangen, dass diese Gründe kumulativ (arg.: „...und/...“) zur geforderten Abwägung der normierten Nutzen vorliegen müssen, um den Tatbestand zu erfüllen. Vergleiche dazu auch Oberleitner, Kommentar zum WRG., Manz 2007, § 104 a RZ 10, der auch Kritik an den fehlenden Wertungsmaßstäben erhebt.

Ein „überwiegendes öffentliches Interesse“ kann sich auf solche Situationen beziehen, in denen sich Vorhaben als unerlässlich erweisen, und zwar unter anderem

- im Rahmen grundlegender Politiken für Staat und Gesellschaft;

- im Rahmen der Durchführung von Tätigkeiten wirtschaftlicher oder sozialer Art zur Erbringung bestimmter gemeinwirtschaftlicher Leistungen.

Wie unter Abschnitt C.10. dargestellt, ist ein solches „überwiegendes öffentliches Interesse“ an der Realisierung dieses Vorhabens zweifelsfrei gegeben.

Zur Frage des Überwiegens des Vorhabensnutzens:

Der Nutzen, dem die Verwirklichung der Umweltziele nach § 30 a WRG. beizumessen ist, liegt bei einer Verschlechterung des Zustandes in der Einbuße an biologischer Vielfalt des Gewässers und - wenn der gute Zustand nicht erreicht wird - im erzielbaren Nutzen (wäre das Erreichen des guten Zustandes nicht verhindert worden).

Die Einbuße an biologischer Vielfalt des Gewässers kann - mit den Ausführungen des behördlichen Sachverständigen für Gewässerökologie - als gering bewertet werden. Den Argumenten der Projektgegner zur Nichterreichung des Zielzustandes bzw. zur Erschwerung der Zielzustandserreichung kann nicht entnommen werden, welcher Nutzen erzielbar wäre, wenn das Erreichen nicht verhindert wird. Ein solcher Nutzen wäre etwa in der Sicherung der Trinkwasserversorgung zu sehen, was aber als Ziel für den Oberflächenwasserkörper Mur wohl nicht realistisch ist. Der erzielbare Nutzen kann daher als nicht hoch bewertet werden.

Mit den bereits aufgezeigten Argumenten zur Bewertung des öffentlichen Interesses am Vorhaben (Abschnitt C.10.) ist somit klar vom Überwiegen des Vorhabensnutzens auszugehen.

*9. Sind die nutzbringenden Ziele, denen diese Änderungen des OWK dienen sollen, aus Gründen der technischen Durchführbarkeit oder aufgrund unverhältnismäßiger Kosten auch nicht durch andere Mittel, die eine wesentlich bessere Umweltoption darstellen, zu erreichen (§104a Abs 2 Z 3 WRG)?*

*Anm: Das ist die Frage nach einer besseren Projektoption - dabei sind sowohl die technische Durchführbarkeit als auch die "unverhältnismäßigen Kosten" zu prüfen.*

*Ja*

*→ weiter mit Frage 10*

*Nein*

*→ allenfalls Verbesserungsauftrag nach § 13 Abs 3 AVG; bei fruchtlosem Verstreichen der Frist ist das Vorhaben abzuweisen nach §§ 30a, 104a, 105, 106 WRG*

Die Projektwerberin hat dazu im Genehmigungsantrag ausgeführt, dass die denkbare Technologiealternative Ausleitungskraftwerk einen erhöhten Flächenbedarf bedingen würde, dass für die Errichtung eines Ausleitungsbauwerks umfangreichere Erdbaumaßnahmen erforderlich seien, dass die Stromproduktion geringer sei, dass aus ökologischen Gründen die Restwasserstrecke ausreichend dotiert werden müsse und dass bei der Errichtung eines kalorischen Kraftwerks die Verbesserung des Hochwasserschutzes im Projektbereich entfallen würde.

Diese Ausführungen sind nachvollziehbar und wurden im UV-GA ausdrücklich bestätigt (vgl. die Ausführungen auf S 252 des UV-GA).

Auch die Standortwahl wurde im Umweltverträglichkeitsgutachten als nachvollziehbar gewertet (vgl. S 247, 248 UV-GA). Zur alternativen Prüfung siehe im übrigen Abschnitt C.6.

*10. Wurden alle praktikablen Vorkehrungen getroffen, um die negativen Auswirkungen auf den Zustand des OWK zu mindern (§ 104a Abs 2 Z 1 WRG)?*

*Anm: Alle praktikablen Vorkehrungen müssen schon im Projekt ersichtlich sein - falls nicht, ist nach § 13 Abs 3 AVG vorzugehen (Verbesserungsauftrag).*

*Ja*

*→ das Vorhaben kann als Ausnahme vom Verschlechterungsverbot unter Auflagen genehmigt werden.*

*Nein*

*→ Verbesserungsauftrag nach § 13 Abs 3 AVG; bei fruchtlosem Verstreichen der Frist ist das Vorhaben abzuweisen nach §§ 30a, 104a, 105, 106 WRG*

Dazu verwies die Projektwerberin auf eine Reihe von Maßnahmen die Vorhabensbestandteile sind. Sie verwies auf im Projekt vorgesehene Flussaufweitungen, die Gestaltung der Uferdämme und Stauräume mit Flachwasserbereichen, die Errichtung von Buhnen, die Revitalisierung des Raababaches, die Verlängerung der Mühlgänge, die Verbesserung der Mündungen von Seitenbächen, die Gestaltung der Begleitdränagen, die ökologische Dotation des Ochsenngriesbachs, die Schaffung von Stillgewässern und biotopverbessernde Maßnahmen.

Der gewässerökologische Sachverständige bestätigte die positive Bewertung dieser Maßnahmen. Insbesondere hob er hervor, dass sich die ökologischen Verbesserungen bei den Nebengerinnen hinsichtlich einer Erhöhung der Artenvielfalt positiv auswirken werden. Das UV-GA bekräftigt mit seiner Gesamtbewertung, dass alle praktikablen Vorkehrungen getroffen wurden.

Zusammenfassend kommt die Behörde zu der Wertung, dass das Vorhaben keine Auswirkungen auf die wasserrechtlich geschützten Güter hat, die über das bei Errichtung eines Flusskraftwerks mehr oder weniger unvermeidliche Ausmaß hinausgehen, wobei die Auswirkungen einerseits aufgrund der im Ist-Zustand gegebenen Naturferne sicherlich weniger schwer wiegen als bei einem naturbelassenen Oberflächenwasserkörper und andererseits durch ein Bündel von ökologischen Maßnahmen gemildert werden.

Dem steht das oben dokumentierte hohe öffentliche Interesse an der verbrauchernahen Erzeugung elektrischer Energie und das Erfordernis, die beträchtlichen jährlichen Verbrauchszuwächse in der Größenordnung von 2 bis 3 Prozent abzudecken, gegenüber. Vor diesem Hintergrund ist der Bedarf nach neuen Kraftwerken derzeit allgemein anerkannt. Werden diese als Wasserkraftwerke errichtet, die während ihrer gesamten Betriebsdauer so gut wie keine Emissionen verursachen und insbesondere keinen CO<sub>2</sub>-Ausstoß aufweisen, ist dies auch aus Sicht des Umwelt- und Klimaschutzes zu begrüßen. Es ist aber auch der Argumentation der Projektwerberin zuzustimmen, wonach selbst dann, wenn in der Energiepolitik die von mehreren Parteien des Verfahrens geforderte Trendumkehr in Richtung

Einsparung gelänge, ein öffentliches Interesse an der Errichtung von Wasserkraftwerken bestünde, weil in diesem Szenario die Erzeugung von Energie in Kraftwerken, die mit hohem Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Ausstoß betrieben werden, substituiert werden könnte.

Dies bestätigt auch das von ihr vorgelegte Gutachten von Univ.Prof. Dr. Stigler, das belegt, dass zusätzliche inländische Grundlaststromerzeugung durch mittlere Wasserkraftanlagen bewirkt, dass thermische Stromerzeugung in Österreich oder Nettostromimporte nach Österreich weniger stark ansteigen oder sogar verringert werden (S 79).

In diesem Zusammenhang ist auch auf die Ausführungen des Energiebeauftragte des Landes Steiermark in seiner Stellungnahme vom 17.10.2007 (EZ 1 der Teilgutachten zum Umweltverträglichkeitsgutachten), S 3, zu verweisen: Dieser legt dar, dass der Neubau von Anlagen zur Produktion von Ökostrom ebenso energiepolitisch erwünscht sei wie Einsparung und Effizienz.

Stromerzeugung aus Wasserkraft hat im Übrigen auch den technischen Vorteil besonders hoher Wirkungsgrade (vgl. das Gutachten von Univ.Prof. Dr. Stigler, S 45).

Das Vorhaben liegt somit unter dem Aspekt einer im Einklang mit den nationalen und internationalen Klimaschutzziele stehenden Erzeugung elektrischer Energie im öffentlichen Interesse. Hinzu kommt, dass die Errichtung der Kraftwerke gerade an den gegenständlichen Standorten auch unter einem weiteren Aspekt, nämlich jenem des Hochwasserschutzes, den öffentlichen Interessen dient.

Wie im Umweltverträglichkeitsgutachten festgehalten wurde, wird insbesondere durch einen als Hochwasserschutzdamm ausgebildeten Kraftwerksbegleitdamm der Schutz des Wasserwerks Feldkirchen verbessert. Es wird sichergestellt, dass es beim 100-jährlichen Hochwasserereignis nicht zu einer hochwasserbedingten Verkeimung des Brunnens und des Brunnenfeldes kommen kann, sodass das Wasserwerk im Gegensatz zum Ist-Zustand auch während eines derartigen Hochwasserereignisses in Betrieb genommen werden kann. Dies hat, wie im Gutachten dargelegt, bei einer derartigen Krisensituation überregionale Bedeutung (S 68). Weiters verbessert sich auch der Schutz für die Kläranlage Gössendorf (vgl. S 187 des Umweltverträglichkeitsgutachtens). Durch das Vorhaben werden bestehenden große Überflutungsbereiche vor allem in den Gemeinden Feldkirch und Gössendorf wegfallen, die Anzahl hochwassergefährdeter Objekte wird reduziert (vgl. S 254 des Umweltverträglichkeitsgutachtens). Weitere Hochwasserschutzmaßnahmen der Gemeinden, die von diesen angestrebt werden, werden durch die vorhabensbedingte Absenkung der Vorlandwasserspiegellagen erleichtert (S 115).

Es soll nicht übersehen werden, dass diese und andere positive Effekte des Vorhabens - so beruft sich die Projektwerberin auch auf positive regionalwirtschaftliche und fiskalische Auswirkungen sowie eine Verbesserung der Erholungs- und Freizeitinfrastruktur - gleichsam „Nebennutzen“ der Energiegewinnung, der das Vorhaben primär dient, darstellen. Im Rahmen einer wertenden Gesamtbetrachtung durch die Behörde sind aber auch diese Aspekte zu berücksichtigen, zumal keineswegs davon ausgegangen werden kann, dass es sich dabei um Effekte handelt, die gleichsam zwingend mit der Errichtung von Flusskraftwerken einhergehenden. Vielmehr handelt es sich um spezifische positive Auswirkungen, die die Errichtung der projektierten Kraftwerke gerade an den gegenständlichen Standorten hat.

Wollte man allfällige punktuelle gewässerökologische Verschlechterungen auch in Anbetracht derart vielfältiger öffentlicher Interessen an der Vorhabensrealisierung als Versagungsgrund werten, würde dies darauf hinauslaufen, dass § 104a WRG im Ergebnis als Verbotsnorm verstanden würde, was erkennbar nicht die Absicht des Gesetzgebers war, der vielmehr mit dem Abs. 2 dieser Bestimmung die rechtliche Grundlage für eine Interessenabwägung geschaffen hat.

Wie somit dargelegt werden konnte, liegen die Genehmigungsvoraussetzungen für das Vorhaben auch im Lichte des § 104 a Abs. 2 WRG. vor.

### C.12. Zu den Stellungnahmen

Mit Edikt vom 08. Mai 2007 wurde das Projekt gemäß § 9 UVP-G 2000 für die Dauer von sechs Wochen in der Zeit vom 14. Mai 2007 bis 25. Juni 2007 bei den gesetzlich erforderlichen Stellen öffentlich aufgelegt, wobei auf die Möglichkeit zur schriftlichen Stellungnahme für jedermann hingewiesen wurde. Unter einem wurde gemäß § 44a Abs. 2 AVG 1991 dieselbe Frist bestimmt, innerhalb derer bei der Behörde schriftliche Einwendungen erhoben werden können. Da somit Stellungnahme- und Einwendungsfrist deckungsgleich sind, hat die erkennende Behörde im Zweifel den Charakter einer Stellungnahme (als Einwendung oder bloße Stellungnahme) zu klären.

Festzustellen ist, dass die Stellungnahmen (in ihren ergänzten Fassungen) des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans (FA19A – Vertreter Dipl.-Ing. Urs Lesky) und der Umweltschützerin MMag. Ute Pöllinger multifunktionalen Charakter haben, da sie nicht nur als Stellungnahme nach § 5 UVP-G 2000, sondern auch als Stellungnahme gemäß § 9 UVP-G 2000 bzw. auch als Parteien-Einwendungen aufgrund der ediktsgemäßen öffentlichen Auflage zu werten sind.

#### C.12.1. Zu den Stellungnahmen gemäß § 5 UVP-G

Den Stellen, die auf Grundlage des § 5 UVP-G 2000 zu beteiligen waren, kommt kein Rechtsschutzbedürfnis zu: Die Stellungnahmen des BMLFUW (OZ 56), des Dipl.-Ing. Wolfgang Woschitz von der Baubezirksleitung Graz-Umgebung (OZ 60) und des Bezirksnaturschutzbeauftragten Mag. Ronald Pichler von der Baubezirksleitung Graz-Umgebung (OZ 62) müssen daher nicht übermäßig ausführlich und in jedem Detail abgehandelt werden.

Zu den beiden Stellungnahmen des Bezirksnaturschutzbeauftragten und des wasserbautechnischen Amtssachverständigen der Baubezirksleitung Graz-Umgebung ist zunächst festzustellen, dass die gemäß § 5 UVP-G 2000 als mitwirkende Behörde angesprochene Bezirksverwaltungsbehörde (Bezirkshauptmannschaft Graz-Umgebung) mit Schreiben vom 20. Juni 2007 (OZ 59 im Akt) mitteilte, dass die Stellungnahmen des wasserbautechnischen Amtssachverständigen und des naturschutzfachlichen Amtssachverständigen zum Gegenstandsvorhaben direkt seitens der Baubezirksleitung Graz-Umgebung übermittelt werden. Im Laufe des Ermittlungsverfahrens distanzierte sich die mitwirkende Bezirksverwaltungsbehörde insoweit von der abgegebenen Stellungnahme des

wasserbautechnischen ASV, Dipl.-Ing. Wolfgang Woschitz, als sie mitteilte, als Wasserrechtsbehörde keine Zuständigkeit und damit keine Mitwirkungsfunktion zu haben; die Stellungnahme des in fachlicher Hinsicht weisungsungebundenen Bezirksnaturschutzbeauftragten werde seitens der Bezirkshauptmannschaft Graz-Umgebung als zuständige Behörde (gemeint: als mitwirkende Behörde nach dem Steiermärkischen Naturschutzgesetz) für schlüssig und nachvollziehbar angesehen (OZ 111 im Akt).

Die erkennende Behörde sieht sich veranlasst, dazu folgende Klarstellungen zu treffen:

Mag. Ronald Pichler ist amtsbekannt als Bediensteter der Baubezirksleitung Graz-Umgebung als Sachverständiger für die Bezirksverwaltungsbehörde in Naturschutzverfahren tätig. Gleichzeitig ist er als Bezirksnaturschutzbeauftragter gemäß § 26 Abs. 1 des Steiermärkischen Naturschutzgesetzes für den politischen Bezirk Graz-Umgebung bestellt. Nach der genannten Gesetzesbestimmung hat der Bezirksnaturschutzbeauftragte die Behörde (das ist die Naturschutzbehörde, in concreto: die Bezirkshauptmannschaft Graz-Umgebung) in allen nach diesem Gesetz zu erfüllenden Aufgaben zu beraten. Die Bezirksverwaltungsbehörde als mitwirkende Naturschutzbehörde hat aber nicht explizit erklärt, den Inhalt der Stellungnahme des Bezirksnaturschutzbeauftragten zu ihrer eigenen Stellungnahme zu machen, sondern begnügt sich damit, diese für schlüssig und nachvollziehbar anzusehen (Schreiben der Bezirkshauptmannschaft Graz-Umgebung vom 20. August 2007, OZ 111 im Akt).

Damit erübrigt sich ein näheres Eingehen auf die Argumente des Bezirksnaturschutzbeauftragten, zumal ihm Rechtsschutzinteresse nicht zukommt.

Zur Stellung des Dipl.-Ing. Woschitz als Vertreter der Baubezirksleitung Graz-Umgebung ist folgendes festzuhalten:

Es ist amtsbekannt, dass die im wasserbautechnischen Dienst der Baubezirksleitung Graz-Umgebung tätigen Personen sowohl als Amtssachverständige für die Bezirksverwaltungsbehörde (als Wasserrechtsbehörde) tätig sind, als auch Aufgaben der Wasserwirtschaft (als wasserwirtschaftliches Planungsorgan) und als Vertreter des Verwalters öffentlichen Wassergutes, auch in Personalunion, wahrnehmen. In diesem Lichte wird es verständlich, dass die handelnden Personen der Baubezirksleitung Graz-Umgebung ihre Aufgaben oft vermischen und ihre Kompetenzen nicht klar erkennen können. Gerade dieser Umstand ist es, der gegen die Beziehung eines wasserbautechnischen Amtssachverständigen aus der Baubezirksleitung Graz-Umgebung als UVP-Gutachter spricht. Ein Rechtsschutzinteresse der Baubezirksleitung Graz-Umgebung aufgrund ihrer Stellungnahmen kann nicht erkannt werden, zumal im gegenständlichen UVP-Verfahren die Belange der Wasserwirtschaft von der zuständigen Fachabteilung 19A des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung wahrgenommen wurden und die Belange des Verwalters des Öffentlichen Wassergutes von der zuständigen Fachabteilung 19B des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung wahrgenommen wurden. Die Bezirksverwaltungsbehörde (Bezirkshauptmannschaft Graz-Umgebung) war als mitwirkende Behörde nach dem Wasserrechtsgesetz nicht zuständig.

Ein weiteres Eingehen auf die Argumente der Vertreter der Baubezirksleitung Graz-Umgebung erübrigt sich daher.

### C.12.2. Zu den Stellungnahmen gemäß § 9 UVP-G

Die Stellungnahmen von Dr. Thomas Seiler und Peter Feldhammer (OZ 94 und 95 im Akt) tragen den Vermerk „Initiative Koppentraun“. Mit diesen Stellungnahmen wird keine Parteistellung begründet, da eine „Initiative Koppentraun“ weder eine anerkannte Umweltorganisation noch eine Bürgerinitiative im Rechtssinn ist. Subjektive Rechtsverletzung wurde durch die Projektsgegner nicht behauptet und ist auch aus den Stellungnahmen nicht ersichtlich.

Manfred Steurer und Isabella Neuhold übernahmen einzelne Argumente aus der umfangreichen Stellungnahme des Naturschutzbundes Steiermark (OZ 87 im Akt), eine Verletzung subjektiver Rechte wurde weder behauptet noch ist dies aus dem Wortlaut der Stellungnahme ableitbar.

Der Verein Lebensraum Graz-Süd ist keine anerkannte Umweltorganisation gemäß § 19 Abs. 7 UVP-G 2000. Eine Parteistellung des Vereins auf der Grundlage des § 19 Abs. 1 Z 7 UVP-G 2000 scheidet daher aus.

Die Österreichischen Naturschutzjugend – Landesleitung Steiermark ist keine anerkannte Umweltorganisation gemäß § 19 Abs. 7 UVP-G 2000. Eine Parteistellung des Vereins auf der Grundlage des § 19 Abs. 1 Z 7 UVP-G 2000 scheidet daher aus.

Die beiden Jagdgesellschaften Kalsdorf und Feldkirchen bei Graz besitzen nur Teilrechtsfähigkeit nach den Bestimmungen des Steiermärkischen Jagdgesetzes (vgl. hierzu etwa VwGH vom 29.09.1993, Zahl: 92/03/001). Ihnen kommt daher im ggst. UVP-Verfahren keine Parteistellung zu. Ihre Stellungnahmen sind daher als „jedermann-Stellungnahme“ gemäß § 9 Abs. 5 UVP-G 2000 zu werten.

Der Landesfischereiverband ist keine anerkannte Umweltorganisation, er ist aber auch nicht die nach § 108 Abs. 2 WRG 1959 berufene Stelle zur Wahrnehmung der Fischereii Interessen, die nach den landesgesetzlichen Bestimmungen eingerichtet ist. Dies ist nämlich der auf Grundlage des § 24 Steiermärkisches Fischereigesetz 2000 eingerichtete Fischereibeirat. Die Stellungnahme des Landesfischereiverbandes ist daher als „jedermann-Stellungnahme“ gemäß § 9 Abs. 5 UVP-G 2000 zu qualifizieren.

Die oben angeführten Stellungnahmen sind daher als „Jedermann-Stellungnahme“ gemäß § 9 Abs. 5 UVP-G 2000 zu qualifizieren.

Die Landwirtschaftskammer Steiermark (Stellungnahme OZ 67) ist darüber hinaus anhörungsberechtigt (§8 Abs 4 Stmk. EIWOG 2005).

### C.12.3. Zur Unzulässigkeit von Einwendungen

12.3.1. Aus rechtlicher Sicht ist zu den Einwendungen der Frau Notburga und der Frau Heidelinde Hutter (OZ 80) festzustellen, dass dem Vorbringen keine Verletzung subjektiver Rechte zu entnehmen ist und die Stellungnahme daher nicht als Einwendung im Rechtssinn qualifiziert werden kann. Auch lassen die Argumente des Steiermärkischen Naturschutzbundes in seiner Einwendung (OZ 87) keine Umstände erkennen, dass, ob und wie subjektive Rechte der Damen Hutter berührt sein könnten. Daran ändert auch nichts der Umstand, dass im Rahmen der mündlichen Verhandlung am 18. und 19. Dezember 2007 durch den

bevollmächtigten Vertreter Dipl.-Ing. Weißmann weitere Argumente vorgebracht wurden (auch diese Argumente sind keine Einwendungen im subjektiven Rechtssinn). Es war daher infolge Verlustes der Parteistellung die Einwendung als unzulässig zurückzuweisen (Spruchpunkt IV.1.).

12.3.2. Herr Alfred Nußbaum (OZ 65 – Schreibweise laut Unterschrift: Nussbaum, laut Briefkopf: Nußbaum) verweist in der Stellungnahme auf eine beiliegende Unterschriftenliste und führt aus, dass die unterfertigten Personen und Grundeigentümer zu verschiedenen Themenbereichen bei der Öffentlichen UVP-Verhandlung eine Stellungnahme vorbringen möchten, „da einiges unklar ist“. Die Themenbereiche werden aufgezählt und um Parteistellung wird ersucht. Damit wird aber keine Gefährdung bzw. Verletzung subjektiver Rechte behauptet. Die Parteistellung ist daher verloren gegangen, die Einwendungen waren daher als unzulässig zurückzuweisen (Spruchpunkt IV.1.).

12.3.3. Zu den Einwendungen des Landes Steiermark (Fachabteilung 18A und Fachabteilung 18B):

Der schriftlichen Eingabe des Landes Steiermark, vertreten durch die Fachabteilung 18A vom 3. Juli 2007 (E-mail - OZ. 100) ist kein Inhalt zu entnehmen, der auf Anerkennung der Parteistellung des Landes Steiermark gerichtet wäre. Jedoch wird aus der zur mündlichen Verhandlung Protokoll gegebenen Stellungnahmen des Vertreters erkennbar, dass Parteistellung begehrt wird. Dies gründet sich vor allem darauf, dass vorgebracht wurde, das Land Steiermark sei rechtmäßiger Eigentümer an der Liegenschaft EZ. 1120, Gst.Nr. 63/2, KG. 63113 Liebenau, welches für die Umsetzung des geplanten Straßenprojektes „Südgürtel“ im Jahre 1994 erworben wurde. In der Sache selbst bekräftigt der Vertreter der Fachabteilung 18A das schriftlich in OZ. 100 dargelegte Vorbringen und ersucht neuerlich, Maßnahmen zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Straßenprojekt vorzuschreiben. Der Vertreter der Fachabteilung 18B als Eigentümerversorger des Landes Steiermark für Landesstraßen führte erstmals während der mündlichen Verhandlung Argumente zur Benützung der Landesstraßen während der Bauphase ins Treffen. Um negative Auswirkungen nach dem Stand von Technik und Wissenschaft auf das öffentliche Gut Straße zu begrenzen und um künftigen Unklarheiten und Problempunkten zu begegnen, werden - aufgrund eines in der Verhandlung beigelegten Gutachtens von Herrn Dipl.-Ing. Dr. Markus Hoffmann - der UVP-Behörde Auflagen zur Vorschreibung vorgeschlagen. Diese Auflagen vorschläge betreffen die Einhaltung der in der UVE vorgeschlagenen Routen des Baustellenverkehrs, die lückenlose Beweissicherung in bezug auf die Schäden an Straßenanlagen sowie die Notwendigkeit einer entsprechenden Vereinbarung (Sondernutzungsvertrag) für Errichtung, Erhaltung und Instandsetzung neuer Kreuzungen bzw. diverser Durchlässe unter der Landesstraße.

Beide Einwendungen des Landes Steiermark sind außerhalb der ediktsmäßig vorgesehenen Einwendungsfrist für Parteien abgegeben worden, weshalb insoweit Präklusion eingetreten ist. Die Einwendungen waren daher als verspätet zurückzuweisen (Spruchpunkt IV.2.).

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass die Behörde von Amts wegen auf mögliche Auswirkungen eines konkret anstehenden (zur Genehmigung beantragten) Projektes (Südgürtel) mit dem Ergebnis geprüft hat, dass für den Bestand der Trasse des Südgürtels aus hydrogeologischer Sicht keine Beeinträchtigung erwartet wird, in der Bauphase allerdings ein erhöhter Pumpaufwand bei der Wasserhaltung möglich sein kann. Erhebliche

Umweltauswirkungen sind daraus keinesfalls abzuleiten. Die Bedenken des Vertreters der Fachabteilung 18A sind daher unbegründet.

Zu den Auflagenvorschlägen des Vertreters der Fachabteilung 18B ist rechtlich auszuführen, dass die Notwendigkeit einer zivilrechtlichen Vereinbarung zur Benützung von Landesstraßengrund nicht auflagenwürdig ist, ebensowenig wie die Einhaltung der in der UVE vorgeschlagenen Baustellenverkehrsrouten. Eine lückenlose Beweissicherung in bezug auf die verursachten (richtig wohl: möglicherweise im Zuge der Bauausführung auftretenden) Schäden an den Straßenanlagen entbehrt jeder Rechtsgrundlage, zumal einerseits die Einwendung des Landes Steiermark verspätet vorgebracht wurde, andererseits das Land Steiermark als Straßenerhalter ohnehin über die entsprechenden Daten des Zustandes seiner Straßen verfügen müsste. Landesstraßen als öffentliches Gut dienen der Allgemeinheit zum Zwecke des Straßenverkehrs und stehen daher auch dem Projektwerber für den abzuwickelnden Baustellenverkehr ohne weiteres zur Verfügung. Das Landesstraßenverwaltungsgesetz enthält auch keine Vorschrift für Landesstraßen, die eine Unternehmung bei außergewöhnlicher Inanspruchnahme zu einer angemessenen Beitragsleistung verpflichtet (anders für Gemeindestraßen gemäß § 19 des Landes-Straßenverwaltungsgesetz 1964, LGBl.Nr. 154/1964 idgF.). Ob Routengenehmigungen für Überladungen zulässig sind, bestimmt sich nach der Vorschrift des § 45 StVO und bildet im UVP-Genehmigungsverfahren keine Genehmigungsvoraussetzung.

12.3.4. Zur Einwendung von Herrn Adolf Egger, vertreten durch die Rechtsanwälte Böhm, Breitenecker, Kolbitsch, Vana, alle in 1020 Wien, Taborstraße Nr. 10/2, ist festzuhalten, dass diese außerhalb der ediktsmäßig bestimmten Frist zur Erhebung von Einwendungen eingebracht wurden. Herr Adolf Egger ist daher mit seinem Vorbringen präkludiert. Seine Einwendung war daher als unzulässig zurückzuweisen (Spruchpunkt IV.2.) und es war inhaltlich darauf nicht näher einzugehen.

Lediglich der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass damit nicht über die zivilrechtliche Eingriffsbefugnis entschieden wird. Auch Herr Adolf Egger kommt der Vorbehalt des Erwerbs der entsprechenden Rechte nach § 17 Abs. 1 letzter Satz UVP-G 2000 zugute (vgl. dazu oben Abschnitt C.4.).

#### C.12.4. Zu den übrigen Einwendungen und Stellungnahmen

12.4.1. Zu den Einwendungen der Wassergenossenschaften ist festzuhalten, dass sie gemäß § 74 Abs. 2 WRG. 1959 als Körperschaften des öffentlichen Rechtes Rechtspersönlichkeit und damit im Umfang ihrer geschützten Wasserrechte Parteistellung besitzen.

12.4.2. Mag. Walter Urwalek hat auf Grundlage der §§ 15 Abs. 1, 102 Abs.1 lit. b des WRG. 1959 als Fischereiberechtigter Parteistellung im Verfahren und kann Maßnahmen zum Schutz der Fischerei begehren. Dem Begehren ist Rechnung zu tragen, insoweit hiedurch das geplante Vorhaben nicht unverhältnismäßig erschwert wird. Für sämtliche aus einem Vorhaben erwachsenden vermögensrechtlichen Nachteile gebührt den Fischereiberechtigten eine angemessene Entschädigung, über die gemäß § 117 WRG. 1959 die Wasserrechtsbehörde entscheidet. Gemäß § 117 Abs. 2 WRG. sind Entschädigungsleistungen in der Regel schon im Bewilligungsbescheid festzusetzen, und nur, wenn dies nicht möglich ist, binnen

angemessener, ein Jahr nicht überschreitender Frist durch Nachtragsbescheid zu bestimmen. Im Lichte des § 17 Abs. 1 UVP-G 2000 ist die im § 117 i.V.m. § 15 Abs. 1 WRG 1959 angesprochene Pflicht zur Entschädigung des Fischereiberechtigten nicht von der Konzentrationswirkung der materienrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen im UVP-Verfahren mit umfasst. Im Falle einer Nichteinigung zwischen Fischereiberechtigten und Projektwerber wird daher die Wasserrechtsbehörde gemäß § 117 Abs. 2 WRG. 1959 diese Leistungen durch Nachtragsbescheid bestimmen zu haben.

Den fachlich vorgebrachten Bedenken hinsichtlich negative Folgen für die Fischerei ist Folgendes entgegenzuhalten:

Wie den wasserfachlichen Gutachten zu entnehmen ist, sind bei Umsetzung des Projektes gravierende Folgen für das Fischereirecht des Mag. Walter Urwalek nicht zu erwarten. In der Bauphase kann es zu Beeinträchtigungen des Fischereirechtes kommen, die daraus resultierenden Nachteile werden projektsgemäß und daher finanziell abzugelten sein. In den wasserfachlichen Gutachten und darauf aufbauend im Gesamtgutachten werden Maßnahmen zum Schutze der Fischerei vorgeschlagen, die als Nebenbestimmungen im Bescheid Eingang gefunden haben. Damit sind die Rechte des Fischereiberechtigten Mag. Walter Urwalek ausreichend gewahrt.

12.4.3. zum wasserwirtschaftlichen Planungsorgan:

Zunächst ist festzustellen, dass das wasserwirtschaftliche Planungsorgan zur Wahrnehmung der wasserwirtschaftlichen Interessen gemäß § 55 Abs. 4 WRG. 1959 formal Parteistellung besitzt (vergleiche § 19 Abs. 1 Z 4 UVP-G 2000). Daran ändert auch nichts, dass in der Einleitung der Stellungnahme selbst ausgeführt wird, „im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß § 5 UVP-G 2000“ Stellung zu nehmen.

Im übrigen sind aber die vorgebrachten Argumente nicht zielführend. Vergleiche insb. die fachlichen Äußerungen unter Abschnitt A.3.2. und zur Ausnahme vom Verschlechterungsverbot nach § 104a WRG Abschnitt C.11.3.

#### C.13. zu Spruchpunkt IV.3.

Die Vielzahl der Einwände und Stellungnahmen bringt es mit sich, dass sich viele Argumente und Gründe in vielen Stellungnahmen wiederholen. In der Begründung eines Bescheides muss eine Auseinandersetzung mit den erhobenen Einwendungen erfolgen. § 58 Abs. 2 AVG. ordnet an, dass Bescheide zu begründen sind, nicht aber, dass die Behörde in einem Großverfahren wie dem Vorliegenden jedem einzelnen der Einwander eine namentliche Begründung widmet. In diesem Sinne normiert auch § 12 Abs. 4 Z 2 UVP-G 2000, dass im Umweltverträglichkeitsgutachten gleichgerichtete oder zum gleichen Themenbereich eingelangte Stellungnahmen zusammen behandelt werden können.

Die behördlichen Fachgutachter wurden mit den Argumenten der Projektgegner (Stellungnahmen und Einwände) von der Behörde befasst und haben aus fachlicher Sicht dazu Stellung genommen. Die Ergebnisse sind im UV-GA unter dem Kapitel 5 ausführlich dargelegt, wurden in der mündlichen Verhandlung bekräftigt bzw. auch von den Fachgutachtern ergänzt. Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, darf auf die Ausführungen in den Abschnitten A.3.2. und A.4. dieses Bescheides verwiesen werden. Daraus folgt insgesamt für die erkennende Behörde, dass die gegen das Projekt vorgebrachten

Argumente nicht stichhältig sind und somit die Einwände der Parteien als unbegründet abzuweisen waren.

#### C.14. zu den Nebenbestimmungen

Das Umweltverträglichkeitsgutachten schlägt eine Reihe von Maßnahmen vor, die als Nebenbestimmungen zum Bescheid zur Vorschreibung empfohlen wurden. Nebenbestimmungen, wie Auflagen, müssen aber ausreichend bestimmt und dem angestrebten Schutzzweck dienlich sein. Zwar bemisst sich die ausreichende Bestimmtheit nach den Umständen des Einzelfalles und dürfen Anforderungen an die Umschreibung von Auflagen nicht überspannt werden, jedoch muss ihr Inhalt für den Bescheidadressaten objektiv eindeutig erkennbar sein, wobei es genügt, wenn in Umsetzung eines Bescheides der Bescheidadressat Fachleute zuzieht, und für diese Fachleute der Inhalt der Auflage objektiv eindeutig erkennbar ist.

In diesem Lichte waren daher die Maßnahmenvorschläge von der Behörde zu überarbeiten, und in einer ausreichend bestimmten Form (vergleiche zur hinreichenden Konkretisierung von Auflagen US 4B/2005/1-49 – Marchfeld Nord, insbesondere Spruchpunkt B, wonach es etwa hinreichend konkret ist, wenn das Bauvorhaben entsprechend den statischen Erfordernissen unter Beachtung der einschlägigen ÖNORM und Richtlinien zu errichten ist), vorzuschreiben. Maßnahmenvorschläge, die bereits in Rechtsvorschriften vollinhaltlich Deckung finden (vergl. etwa Maßnahmenvorschlag 1 aus dem Fachbereich Wasserbautechnik im Umweltverträglichkeitsgutachten Seite 233) wurden außer Acht gelassen.

Der an mehreren Stellen geforderte Maßnahmenvorschlag einer ökologischen Bauaufsicht wurde sinngemäß der Entscheidung des Umweltsenates zur 380 kV-Leitung (US9B/2005/8-431, Auflage Nr. 87 auf Seite 15) ausformuliert.

Der Vertreter des Arbeitsinspektorates Graz beantragte die Vorschreibung bestimmter vorgeschlagener Auflagen der behördlichen Sachverständigen auch aus Gründen des Arbeitnehmerschutzes; dem wurde vollinhaltlich Rechnung getragen.

#### C.15. zu den Aufsichtsorganen

Namentlich zu bestellen war die wasserfachliche Bauaufsicht gemäß § 120 WRG. Der von der Behörde bestellte Dipl.-Ing. Bernd Meidl ist fachlich versiert und geeignet, diese Aufgabe zu erfüllen. Die Vertreter der Projektwerberin wurden angehört (obwohl ein Anhörungsrecht in der Literatur strittig ist!) und haben gegen die Bestellung des Dipl.-Ing. Bernd Meidl keinen Einwand erhoben.

Im Übrigen ist es Sache der Projektwerberin, geeignete Aufsichtsorgane zu bestellen. Jedenfalls hat sie diese der Behörde gegenüber namhaft zu machen.

#### C.16. Zusammenfassung

Zusammenfassend kann somit festgestellt werden, dass sich das Vorhaben im Sinne der Bestimmung des § 1 UVP-G 2000 bei Einhaltung der vorgeschriebenen Nebenbestimmungen

als umweltverträglich erweist und den Genehmigungsvoraussetzungen des § 17 UVP-G 2000, sowie der einschlägig anzuwendenden Materiengesetze, entspricht.

Die nach Materiengesetzen vorzuschreibenden Befristungen beruhen auf Vorschläge der Sachverständigen und sind das Ergebnis der materiengesetzlich dazu vorzunehmenden Interessensabwägung.

Der Vorbehalt der Kostenentscheidung gründet sich auf § 59 Abs 1 AVG und die dazu ergangene Judikatur (VwSlgNF 5432 A).

Es war somit spruchgemäß zu entscheiden.

### **Rechtsmittelbelehrung:**

Gegen diesen Bescheid ist die Berufung an den Umweltsenat zulässig, die gemäß § 40 Abs. 2 UVP-G 2000 binnen 4 Wochen, gerechnet vom Tage der Zustellung dieses Bescheides, schriftlich beim Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 13A, 8010 Graz, eingebracht werden kann und die Bezeichnung des angefochtenen Bescheides sowie einen begründeten Berufungsantrag zu enthalten hat. Es besteht auch die Möglichkeit die Berufung mittels E-Mail oder Telefax einzubringen.

Für die Steiermärkische Landesregierung:  
Der Fachabteilungsleiter:

i.V. Mag. Udo Stocker, eh.

F.d.R.d.A:

## **Ergeht an:**

1. die Onz, Onz, Kraemmer, Hüttler Rechtsanwälte GmbH, Schwarzenbergplatz 16, 1010 Wien, als anwaltliche Vertretung der Projektwerberin;
2. die Marktgemeinde Feldkirchen bei Graz, 8073 Feldkirchen, Triester Straße 57, (2-fach), mit dem Ersuchen um öffentliche Auflage dieses Bescheides und Kundmachung in ortsüblicher Weise;
3. die Marktgemeinde Kalsdorf bei Graz, 8401 Kalsdorf bei Graz, Hauptplatz 1, (2-fach), mit dem Ersuchen um öffentliche Auflage dieses Bescheides und Kundmachung in ortsüblicher Weise;
4. die Gemeinde Werndorf, 8402 Werndorf, Bundesstraße 135, (2-fach), mit dem Ersuchen um öffentliche Auflage dieses Bescheides und Kundmachung in ortsüblicher Weise;
5. die Marktgemeinde Gössendorf, 8071 Dörfla, Schulstraße 1, (2-fach), mit dem Ersuchen um öffentliche Auflage dieses Bescheides und Kundmachung in ortsüblicher Weise;
6. die Gemeinde Fernitz, 8072 Fernitz, Grazer Straße 1, (2-fach), mit dem Ersuchen um öffentliche Auflage dieses Bescheides und Kundmachung in ortsüblicher Weise;
7. die Gemeinde Mellach, 8072 Mellach, Dillachstraße 17, (2-fach), mit dem Ersuchen um öffentliche Auflage dieses Bescheides und Kundmachung in ortsüblicher Weise;
8. die Stadtbaudirektion Graz, Europaplatz 20, 8011 Graz, 5. Stock, (2-fach), mit dem Ersuchen um öffentliche Auflage dieses Bescheides und Kundmachung in ortsüblicher Weise;
9. die Stadt Graz - Präsidialamt, Rathaus, Hauptplatz 1, 8011 Graz, (2-fach), mit dem Ersuchen um öffentliche Auflage dieses Bescheides und Kundmachung in ortsüblicher Weise;
10. die Fachabteilung 13C, 8010 Graz, Stempfergasse Nr. 7, z.Hd. Frau MMag. Ute Pöllinger, als Umweltsachverständige, zu do. GZ.: FA13C-UA.20-236/05;
11. die Bezirkshauptmannschaft Graz-Umgebung, Bahnhofgürtel 85, 8020 Graz, zu do. GZ.: 3.1-31/2007;
12. das Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 19A, 8010 Graz, Stempfergasse Nr. 7 (als Wasserwirtschaftliches Planungsorgan), zu GZ: FA19A72Se1-2004;
13. das Arbeitsinspektorat Graz, Liebenauer Hauptstraße Nr. 2 - Nr. 6, 8041 Graz,;
14. die Fachabteilung 13A, im Hause, z.Hd. Dr. Thomas Weihs, als mitwirkende Behörde nach WRG;
15. die Fachabteilung 13A, im Hause, z.Hd. Dr. Michael Wiespeiner, als mitwirkende Behörde nach Stmk. StarkstromwegeG und Stmk. ElWOG;
16. Herrn Julius Schwarz, 8401 Kalsdorf, Hauptstraße 354a;

17. den Verein Lebensraum Graz Süd, 8071 Gössendorf, Mitterweg 96;
18. Herrn Rechtsanwalt Dr. Dieter Neger, 8010 Graz, Sackstraße 21, als Vertreter des Herrn Mag. Walter Urwalek;
19. Frau Elisabeth Gabriele Hechtel, 8073 Feldkirchen, Trattenstraße 35;
20. Herrn Dr. Robert Holler, 8430 Kaindorf an der Sulm, Buchenweg Nr. 6, als Vertreter der Gemeinden Vogau, Obervogau und Straß;
21. die Rechtsanwälte Böhm, Breitenecker, Kolbitsch, Vana, 1020 Wien, Taborstraße Nr. 10/2, als Vertreter des Herrn Adolf Egger;
22. Herrn Dipl.-Ing. Gottfried Weißmann, Fröhlichgasse 72, 8010 Graz, als Vertreter von Frau Notburga Hutter;
23. den Landesfischereiverband Steiermark, 8010 Graz, Hamerlinggasse 3;
24. das Elektrizitätswerk Fernitz Ing. Franz Purkarthofer GmbH & Co KG, 8072 Fernitz, Werkstraße 3;
25. Frau Gabriele Purkarthofer; 8072 Fernitz, Kirchplatz 1;
26. Herrn Alfred Nußbaum, 8041 Thondorf, Sattlerstraße 14;
27. GLOBAL 2000, Friends of the earth Austria, Die Österreichische Umweltschutzorganisation, 1070 Wien, Neustiftgasse 36;
28. die Gemeinde Vogau, 8472 Vogau, Obere Dorfstraße 6;
29. Herrn Leo Löffler, 8041 Graz, Eintrachtgasse 91;
30. die Gemeinde Obervogau, 8461 Obervogau 59;
31. die Wassergenossenschaft „Kalsdorf-Mooswiesen“, 8401 Kalsdorf, Hauptstraße 114;
32. die Feldkirchen-Werndorfer Wasserwerks-Genossenschaft, p.A. ROTO FRANK Austria GmbH, 8401 Kalsdorf bei Graz, Lapp-Finze-Straße 21;
33. Das Ältere Mühlconsortium, Wassergenossenschaft, 8020 Graz, Köstenbaumgasse 17;
34. Herrn Ing. Bertram Schall, 8401 Kalsdorf bei Graz, Hauptstraße 114;
35. Marktgemeinde Straß in der Steiermark, 8472 Straß in der Steiermark, Hauptstraße 61;
36. Frau Notburga Hutter, 8143 Dobl, Burgstallerstraße 4;
37. Frau Heidelinde Hutter, 8073 Feldkirchen, Mühlweg 24/2;
38. Herrn Manfred Steurer, 8054 Graz, Zahläckerweg 23;
39. Frau Isabella Neuhold, 8045 Graz, Grazerstraße 26/4/36;

40. die Österreichische Naturschutzjugend, 8010 Graz, Brockmanngasse 53;
41. die BirdLife Österreich – Landesgruppe Steiermark, 8047 Hart bei Graz, Am Steinergrund 37;
42. den Umweltdachverband, 1080 Wien, Alser Straße 21;
43. GREENPEACE, 1100 Wien, Fernkorngasse 10;
44. den Naturschutzbund Steiermark, 8010 Graz, Heinrichstraße 5/II;
45. den Naturschutzbund Österreich, 5020 Salzburg, Am Haus der Natur, Museumsplatz 2;
46. den WWF Österreich, 1160 Wien, Ottakringer Straße 114-116;
47. die Jagdgesellschaft Kalsdorf, 8401 Kalsdorf, Bahnhofstraße 15;
48. Herrn Dipl.-HTL.- Ing. Franz Greiner, 8472 Vogau, Dorfstraße 39;
49. die Jagdgesellschaft Feldkirchen bei Graz, 8401 Kalsdorf, Siegfried-Markus-Gasse 17;
50. Herrn Hermann Eckhart, 8401 Kalsdorf bei Graz, Dorfstraße 66;
51. Herrn Dr. Thomas Seiler, 8983 Bad Mitterndorf, Neuhofen 32;
52. Herrn Peter Feldhammer, 4222 St. Georgen, Am Bahnhof 44;
53. das Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 19B, z. Hd. Ing. Prem, als Verwalter öffentlichen Wassergutes, 8010 Graz, Stempfergasse 5 - 7;
54. Frau Elisabeth Schusteritsch, Sattlerstraße 23, 8041 Thondorf;
55. Frau Theresia Sundl, Sattlerstraße 24, 8041 Thondorf;
56. Frau Anneliese Nußbaum, Sattlerstraße 14, 8041 Thondorf;
57. Herrn Manfred Nußbaum, Sattlerstraße 14, 8041 Thondorf;
58. Herrn Alfred Winkler, Innenstraße 7, 8041 Thondorf;
59. Herrn Richard Mach, Bundesstraße 25, 8041 Thondorf;
60. Herrn Franz Wiesler, Spitzweg 18, 8041 Thondorf;
61. Herrn Anton Sundl, Sattlerstraße 24, 8041 Thondorf;
62. Herrn Erwin Fröhlich, Bundesstraße 19, 8041 Thondorf;
63. Frau Anna Fröhlich, Bundesstraße 19, 8041 Thondorf;
64. Herrn Günther Lugert, Innenstraße 21, 8041 Thondorf;

65. Herrn Eduard Pammer, Innenstraße 34, 8041 Thondorf;
66. Herrn Rudolf Schwarzbauer, Innenstraße 18, 8041 Thondorf;
67. Herrn Ludwig Kölly, Innenstraße 27, 8041 Thondorf;
68. Frau Maria Mach, Bundesstraße 25, 8041 Thondorf;
69. Frau Rosalinde Schmid, Innenstraße 11, 8041 Thondorf;
70. Herrn Josef Schusteritsch, Sportplatzstraße 21, 8071 Dörfla;
71. Herrn Franz Luttenberger, Dorfstraße 63, 8071 Gössendorf;
72. Herrn Josef Knapp, Dorfstraße 10, 8071 Gössendorf;
73. Herrn Alfred Brand, Sportplatzstraße 33, 8071 Dörfla;
74. Frau Anita Schusteritsch, Sportplatzstraße 21, 8071 Dörfla;
75. die Fachabteilung 18A, im Hause, zu GZ.: FA18A 61/67a-1/2004;
76. die Fachabteilung 18B, im Hause;
77. die Grazer Stadtwerke AG, Andreas-Hofer-Platz 15, 8010 Graz;
78. Herrn Dipl.-Ing. Bernd Meidl, Hafnerriegel 5, 8010 Graz, als wasserrechtliche Bauaufsicht.

**nachrichtlich an:**

79. die Steweag-Steg GmbH, 8010 Graz, Leonhardgürtel 10; per e-mail an: Heinz.Jauk@e-steiermark.com; Josef.Kranz@e-steiermark.com und an: henrike.bayer@e-steiermark.com;
80. das Ingenieurbüro Pistecky, 1060 Wien, Barnabiten-gasse 8/2/21; per e-mail an: wpistecky@picon.at und an: jvirag@picon.at;
81. das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Sektion 5, z. Hd. Umweltbundesamt GmbH., Referat Umweltbewertung, Spittelauerlände Nr. 5, 1090 Wien, für Zwecke der Umweltdatenbank, per e-mail an: [uvp@umweltbundesamt.at](mailto:uvp@umweltbundesamt.at)
82. die Fachabteilung 13A, im Hause, zur öffentlichen Auflage dieses Bescheides (mindestens 8 Wochen) und zur Kundmachung der Auflage durch Anschlag an der Amtstafel;
83. die Fachabteilung 17A, Landesumweltinformationssystem – LUIS, mit dem Ersuchen den Bescheid (pdf-File) im Internet kundzutun, per e-mail an: [luis@stmk.gv.at](mailto:luis@stmk.gv.at);
84. die Wirtschaftskammer Steiermark, 8010 Graz, Körblergasse 111-113, als Anhörungsberechtigte nach § 8 Stmk. ElWOG;

85. die Kammer für Arbeiter und Angestellte 8020 Graz, Hans-Resel-Gasse 8-14, als Anhörungsberechtigte nach § 8 Stmk. EIWOG;
86. die Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft in Steiermark, 8010 Graz, Hamerlinggasse 3, als Anhörungsberechtigte nach § 8 Stmk. EIWOG;
87. die Steiermärkische Kammer für Arbeitnehmer in der Land- und Forstwirtschaft, 8010 Graz, Raubergasse 20, als Anhörungsberechtigte nach § 8 Stmk. EIWOG;