



Verkehrstechnik

BearbeiterIn: DI Dr. Bernhard Schaffernak
Tel.: (0316) 877-2141
Fax: (0316) 877-4569
E-Mail: abt15@steiermark.gv.at

Bei Antwortschreiben bitte
Geschäftszeichen (GZ) anführen

GZ: ABT15-20.20-3082/2013-22

Graz, am 18. Juli 2014

Ggst.: Energie Steiermark AG
Vorhaben „Windpark Handalm“
UVP-Genehmigungsverfahren

FACHGUTACHTEN ZUR UVP

WINDPARK HANDALM

FACHBEREICH

MASCHINENTECHNIK

VERSION 2

1 INHALTSVERZEICHNIS

1	INHALTSVERZEICHNIS	2
2	FACHBEFUND	3
2.1	Aufgabenstellung.....	3
2.2	Verwendete Unterlagen	3
2.3	Beschreibung des Vorhabens	3
2.4	Rechtliche Zuordnung der Aufstiegshilfe	3
3	GUTACHTEN IM ENGEREN SINN.....	4
3.1	Gutachten nach UVP-G.....	4
3.2	Gutachten nach weiteren Verwaltungsvorschriften	4
3.2.1	Steiermärkisches Baugesetz.....	4
3.2.2	ArbeitnehmerInnenschutzgesetz – ASchG	4
4	MAßNAHMEN UND AUFLAGENVORSCHLÄGE.....	4
4.1	Auflagen.....	4
4.2	Hinweise.....	4
5	ZU DEN VARIANTEN UND ALTERNATIVEN	5
6	ZU DEN STELLUNGNAHMEN UND EINWENDUNGEN.....	5
6.1	Oesterreichischer Alpenverein.....	5
6.2	Umweltanwaltschaft Kärnten	5
6.3	Arbeitsinspektion Graz.....	5
7	ZUSAMMENFASSUNG.....	6

2 FACHBEFUND

2.1 AUFGABENSTELLUNG

Mit Schreiben vom 2. Mai 2014, GZ ABT13-11.10-305/2014-41, wurde der maschinentechnische Amtssachverständige von der Abteilung 13 in Vertretung der Steiermärkischen Landesregierung beauftragt, das Umweltverträglichkeitsgutachten für den Fachbereich Maschinentechnik zu erstellen. Als Materiengesetze sind hierbei insbesondere das ArbeitnehmerInnenschutzgesetz sowie das Steiermärkische Baugesetz heranzuziehen.

2.2 VERWENDETE UNTERLAGEN

Zur Verfügung standen ausschließlich jene Unterlagen, die in der UVP-Datenbank des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung am 13.5.2014 abgelegt waren. Schriftliche Ausfertigungen konnten nicht verwendet werden.

2.3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Die maschinentechnisch relevanten Angaben für die Windkraftanlagen selbst sind bereits im Basisbefund enthalten. Es sind keine Ergänzungen erforderlich.

Die Aufstiegshilfen sind in den Einreichunterlagen folgendermaßen beschrieben:

Zur Erreichung der Gondel zu Service- und Montagezwecken ist neben der Aufstiegsleiter die innenliegende, stationär montierte Aufstiegshilfe EL 1 V2.0 vorgesehen (siehe Anlage 36, 37).

Die Aufstiegshilfe ist ein geschlossenes seilgeführtes System zur Personen- und Materialbeförderung. Die Aufstiegshilfe besteht im Wesentlichen aus Aufhängung, Fahrkorb, Seilführungen und Not-Bedienstelle. Der Fahrkorb ist eine geschlossene Kabine, die sich mit Hilfe einer Winde an einem gespannten Drahtseil auf- und abwärts bewegt.

Die Abmessungen der Aufstiegshilfe betragen 0,80 x 1,08 x 2,89 m (B x T x H). Die zulässige Nutzlast beträgt 240 kg.

Die Aufstiegshilfe wird nur bei Anwesenheit einer zweiten geschulten Person verwendet. Außerdem wird geregelt, dass sich sämtliche Monteure vor dem Betreten und nach dem Verlassen der Anlage telefonisch beim Mühlenwart und der Servicezentrale des WEA-Herstellers an- bzw. abmelden.

Abseil- und Rettungsgeräte

Jedes Service-Team ist mit einem Abseil- bzw. Rettungsgerät ausgestattet. Die Geräte, welche jährlich auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden, werden von den Service-Teams in den Service-Fahrzeugen mit zur Anlage gebracht. Bei Beginn der Wartungsarbeiten wird das Abseil-/Rettungsgerät mit dem ersten Windenhub in die Gondel gehoben. Sollte die Aufstiegshilfe von beiden anwesenden Monteuren gleichzeitig benützt werden, wird das Abseil-/Rettungsgerät in der Aufstiegshilfe mitgeführt.

Alle Monteure werden jährlich theoretisch und praktisch auf den Umgang mit dem Rettungsgerät geschult. Bei den Wartungsarbeiten ist immer eine zweite geschulte Person anwesend, die im Notfall auch Erste Hilfe leisten kann.

2.4 RECHTLICHE ZUORDNUNG DER AUFSTIEGSHILFE

Bei der Aufstiegshilfe handelt es sich um ein Arbeitsmittel im Sinne der Arbeitsmittelverordnung BGBl. II Nr.164/2000, i.d.g.F., welches zum Heben von ArbeitnehmerInnen und Lasten bestimmt ist.

Es handelt sich um ein seilgeführtes Arbeitsmittel, welches nicht vom Geltungsbereich der Aufzüge-Sicherheitsverordnung 2008 – ASV 2008, BGBl.II Nr.274/2008, i.d.g.F., umfasst ist (§ 1(3) ASV 2008). Es wird daher nach der Maschinensicherheitsverordnung 2010 – MSV 2010, BGBl.II Nr.282/2008, i.d.g.F., in Verkehr gebracht.

3 GUTACHTEN IM ENGEREN SINN

3.1 GUTACHTEN NACH UVP-G

Die Genehmigungsvoraussetzungen des UVP-G 2000 betreffen lediglich hinsichtlich der mitanzuwendenden Materiengesetze den Fachbereich Maschinentechnik.

3.2 GUTACHTEN NACH WEITEREN VERWALTUNGSVORSCHRIFTEN

3.2.1 STEIERMÄRKISCHES BAUGESETZ

Die im Befund beschriebenen maschinentechnischen Einrichtungen sind so geplant, dass sie unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit gebrauchstauglich sind und die Anforderungen des § 43 (2) des Steiermärkischen Baugesetzes, LGBl. Nr.59/1995, i.d.g.F., erfüllen. Diese Anforderungen können entsprechend dem Stand der Technik bei vorhersehbaren Einwirkungen und bei normaler Instandhaltung über einen wirtschaftlich angemessenen Zeitraum erfüllt werden.

3.2.2 ARBEITNEHMERINNENSCHUTZGESETZ – ASCHG

Soweit die Maschinentechnik betroffen ist, entsprechen die geplanten Windkraftanlagen den Arbeitnehmerschutzvorschriften. Es ist zu erwarten, dass bei Einhaltung der vorgeschlagenen Auflagen und der vorgeschlagenen Hinweise die nach den Umständen des Einzelfalles voraussehbaren Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vermieden werden.

4 MAßNAHMEN UND AUFLAGENVORSCHLÄGE

4.1 AUFLAGEN

1. Die Abnahmegutachten für die Aufstiegshilfen sind der Behörde auf Verlangen vorzulegen.
2. Das ordnungsgemäße Inverkehrbringen der Windkraftanlagen und der Aufstiegshilfen ist der Behörde auf Verlangen durch Vorlage der Konformitätserklärungen nachzuweisen.

4.2 HINWEISE

1. Sämtliche Maschinen dürfen nur bestimmungsgemäß laut Betriebsanleitung verwendet werden. Die in der Betriebsanleitung vorgesehene persönliche Schutzausrüstung ist zu verwenden. Die an den Windkraftanlagen beschäftigten Arbeitnehmer müssen nachweislich über die Gefahren und über die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen unterwiesen sein.
2. Die Aufstiegshilfen sind jährlich wiederkehrend gemäß § 8 der Arbeitsmittelverordnung überprüfen zu lassen.

5 ZU DEN VARIANTEN UND ALTERNATIVEN

Die in der UVE genannten Alternativen und Varianten haben keinen Einfluss auf die maschinentechnische Beurteilung.

6 ZU DEN STELLUNGNAHMEN UND EINWENDUNGEN

Zu den eingegangenen Stellungnahmen, die dem maschinentechnischen Sachverständigen zugeordnet wurden, wird Folgendes ausgeführt:

6.1 OESTERREICHISCHER ALPENVEREIN

In der Stellungnahme wird das von Fledermäusen erlittene Barotrauma beschrieben, welches durch einen Unterdruck im Bereich von Windenergieanlagen in Verbindung mit der besonderen Beschaffenheit von Fledermauslungen hervorgerufen wird.

Eine technische Abhilfemaßnahme ist nach dem derzeitigen Stand der Technik nicht möglich, da derzeit keine alternativen Gestaltungsmöglichkeiten von Windenergieanlagen verfügbar sind.

Allerdings sind organisatorische Maßnahmen denkbar, die in Abwägung von Leistungs- und Effizienzverlust und Gefährdungspotenzial der Fledermäuse festgelegt werden könnten. Diese Maßnahmen müssten die Flugzeiten der Fledermäuse berücksichtigen und Bezug nehmen auf die Windstärken, bei welchen Fledermäuse fliegen. Basierend auf diesen Informationen können Zeiten vereinbart werden, an denen die Windenergieanlagen abgeschaltet werden. Als weitere Maßnahme lässt sich die Einschaltschwelle der Anlagen erhöhen. Dies berücksichtigt die Tatsache, dass Fledermäuse ihre Flugtätigkeit bei starkem Wind einschränken und daher weniger gefährdet sind als bei geringen Windstärken.

Da die genannten Maßnahmen einen erheblichen Einfluss auf den Ertrag der Anlagen haben, können sie nach Ansicht des maschinentechnischen Sachverständigen nur nach Evaluierung in einer Testphase festgelegt werden. In dieser Testphase sind folgende Fragen zu klären:

- Fliegen überhaupt Fledermäuse im unmittelbaren Nahbereich der Windenergieanlagen?
- Werden diese Fledermäuse tatsächlich durch die gegenständlichen Anlagen gefährdet?
- Zu welchen Zeiten sind in dieser Region die Hauptflugzeiten der Fledermäuse?
- Bei welchen Windstärken sind die Fledermäuse unterwegs?

Die obigen Ausführungen stützen sich auf das Ergebnis des Expertenworkshops „Windkraft und Fledermäuse“ des BAG Fledermausschutz im deutschen Naturschutzbund vom 6. Februar 2012.

Eine weitere Behandlung des Einwands (eventueller Vorschlag von Nebenbestimmungen) fällt in den Fachbereich der Biologie.

6.2 UMWELTANWALTSCHAFT KÄRNTEN

Dieser Stellungnahme konnten keine für die Maschinentechnik relevanten Aspekte entnommen werden.

6.3 ARBEITSINSPEKTION GRAZ

In der Stellungnahme wird ausgeführt, dass die Anforderungen des BauKG in der Bauphase zu berücksichtigen sind. Es handelt sich um gesetzliche Bestimmungen, auf die die genehmigende Behörde

im Rahmen ihrer Manuduktionspflicht hinweisen kann. Eine gesonderte Vorschreibung von Auflagen wird aus maschinentechnischer Sicht nicht für notwendig erachtet.

Außerdem wird die Vorlage weiterer Unterlagen gefordert. Diese geforderten Unterlagen sind für die maschinentechnische Beurteilung nicht erforderlich, da es sich im Wesentlich um den Nachweis der Erfüllung gesetzlicher Bestimmungen handelt, die im Rahmen der Abnahme zu prüfen sind.

7 ZUSAMMENFASSUNG

Soweit maschinentechnische Belange betroffen sind, sind die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß UVP-G 2000 gegeben.

Graz, am 18. Juli 2014
(Ort und Datum)

Dipl.-Ing. Dr.techn. Bernhard Schaffernak
(Fachgutachter)