

# Umweltschutz in der Steiermark



UMWELT | STEIERMARK

# 26.

Umweltbericht  
2016|2017

Abteilung 13 Umwelt und Raumordnung  
Abteilung 15 Energie, Wohnbau, Technik  
[www.umwelt.steiermark.at](http://www.umwelt.steiermark.at)



Das Land  
Steiermark



### Herausgeber

Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
ABT13 Umwelt- und Raumordnung  
Leitung: Konecny Birgit, Mag.  
8010 Graz, Stempfergasse 7  
Tel.: +43 (316) 877-3857  
Fax: +43 (316) 877-3490  
E-Mail: [abteilung13@stmk.gv.at](mailto:abteilung13@stmk.gv.at)

Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
ABT15 Energie, Wohnbau, Technik  
Leitung: Semmelrock Gerhard, Dr.  
8010 Graz, Landhausgasse 7  
Tel.: +43 (316) 877-4166  
Fax: +43 (316) 877-4569  
E-Mail: [abteilung15@stmk.gv.at](mailto:abteilung15@stmk.gv.at)

### Redaktion und Koordination

Bernhard Paul, ABT15  
Felsberger Günter, ABT14  
Pichler-Semmelrock Franz, Mag. Dr., ABT15  
Semmelrock Sabine, ABT15

### Satz und Layout

mbw-design  
9413 St. Gertraud 10

### Beiträge zu den Kapiteln

Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge liegt beim jeweiligen Autor. Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen.

Der Inhalt dieses Berichts wurde sorgfältig überarbeitet, jedoch sind Fehler nicht vollständig auszuschließen.

### Bildquelle

Den Autoren wird für die freundliche Überlassung des Foto- und Grafikmaterials sowie deren Nutzungsrechte herzlich gedankt.

### Veröffentlichung

Der Umweltbericht 2016/2017 wird in elektronischer Form am Portal LUIS – Landes- Umwelt-Information Steiermark veröffentlicht.

<http://www.umwelt.steiermark.at/umweltbericht>

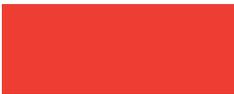
### Gendering

Aus Gründen der Lesbarkeit wird darauf verzichtet, geschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden. Soweit personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich stets in gleicher Weise auf Frauen und Männer.

Graz, November 2018





Nachhaltigkeit	
Abfall und Stoffflüsse	
Boden	
Energie und Klima	
Gentechnik	
Lärm	
Luft	
Nahrung	
Natur und Landschaft, Naturschutz	
Raumordnung	
Strahlen	
Wald	
Wasser	
Umwelt und Recht	
Umweltkontroll- und Umwelteinsatzdienste, Serviceeinrichtungen	



## Lebensqualität nachhaltig sichern

### *Sustained Protection of the Quality of Life*

Die Steiermark zählt ohne Zweifel zu den beliebtesten Erholungsgebieten. Viel Grünraum, frisches Grundwasser aus Bergen und Tälern, sowie angenehme klimatische Bedingungen machen unser Land so lebenswert. Unsere Aufgabe ist es, das hohe Niveau der steirischen Lebensqualität zu erhalten und auch für die nächsten Generationen zu bewahren.



Landesrat Anton Lang

*Without doubt Styria is among the most popular recreation areas. Plenty of green space, fresh ground water from the mountains and valleys, as well as a pleasant climate, makes our country worth living. It is our duty to maintain the high level of the Styrian quality of living and to preserve it for future generations.*

Das ist auch höchste Zeit, denn bereits jetzt merken wir in Form von zum Teil extremen Wetterereignissen wie Murenabgängen, Starkregen oder Hitzeperioden die Auswirkungen des Klimawandels.

Als steirischer Umweltlandesrat ist es mir ein zentrales Anliegen, auch in wirtschaftlich angespannten Zeiten beim Umweltschutz keinen Millimeter nachzugeben. Zugleich ist es jedoch auch wichtig, wirtschaftliche Entwicklungen zu ermöglichen und Projekte im Einklang mit dem Umwelt- und Naturschutz umzusetzen. Das bestehende Gesetzesinstrumentarium, wie insbesondere die Umweltverträglichkeitsprüfung, bietet hier ein „Handwerkszeug“, um Widersprüche aufzulösen und einen bestmöglichen Ausgleich der Interessen zu schaffen.

Die Steiermark hat sich mit der beschlossenen Klima- und Energiestrategie 2030 dazu bekannt, nicht tatenlos zuzuschauen und bis dahin die Treibhausgase um 36 Prozent zu reduzieren. Ohne Kraftanstrengung und übergreifende Schulterschlüsse wird eine Reduktion der Treibhausgasemissionen, eine Steigerung der Energieeffizienz, eine Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren Energieträger sowie leistbare Energie und Versorgungssicherheit nicht realisierbar sein.

Als Landesrat ist es mir auch besonders wichtig, eine zukunftssichere und für alle leistbare Energieversorgung sicherzustellen. Die Umsetzung jeder einzelnen Maßnahme obliegt den Mitgliedern der Landesregierung, mein Ressort ist insbesondere für die Koor-

*It is high time, as we already experience the effects of the climatic change for in-*

*stance through extreme weather conditions as mudslides, heavy rains or heat waves.*

*As the Styrian Landesrat\* for the environment it is a central concern for me to keep environment protection a priority also in tense economic periods. However, at the same time it is important to facilitate economic development and projects consistent with environment and nature protection requirements. The existing legal framework, as especially the environmental auditing, offers a tool for eliminating contradictions so that the best possible balance of interests can be achieved.*

*By concluding the Climate and Energy Strategy 2030 Styria has confirmed to be active and reduce the greenhouse gases by 36% until then. Without exertion and overlapping efforts a reduction of the emission of greenhouse gases, an increase of energy efficiency, an increase of the share of renewable energy sources as well as securing affordable energy supply cannot be realized.*

*As a Landesrat\* it is of prior importance for me to secure a future-proof energy supply that is affordable for everyone. The realization of the individual measures is the responsibility of the members of the provincial government; my department is especially responsible for the co-ordination of the measures of the climate protection plan.*

*The most recent 26th Environment Report of the Province of Styria gives an outline of the multitude of measures which the Province of Styria is realising for*



dinierung dieser Maßnahmen des Klimaschutzplans zuständig.

Der nun druckfrisch vorliegende 26. Umweltbericht des Landes Steiermark bietet einen Überblick über die unglaubliche Vielzahl an Maßnahmen, die das Land Steiermark im Sinne der Menschen, der Tiere und der Umwelt setzt.

Mein Dank gilt an dieser Stelle natürlich auch allen so engagierten Akteurinnen und Akteuren aus Verwaltung, Wirtschaft, Forschung und Politik. Und natürlich allen Steirerinnen und Steirern, die mit uns gemeinsam die Steiermark in all ihren wunderbaren Facetten erhalten.

*the people, the animals and the environment.*

*Let me here express my gratitude to all dedicated agents in administration, economy, research and politics as well as to all the Styrian people who co-operate to maintain Styria with all its wonderful facets.*

Anton Lang

Landesrat für Umwelt, Erneuerbare Energien und Klimaschutz

Landesrat\* for Environment,

Renewable Energies and Climate Protection.

\*member of a provincial government



## „Sein Jahrhundert kann man nicht verändern, aber man kann sich dagegen stellen und glückliche Wirkungen vorbereiten.“

Johann Wolfgang von Goethe (1749 – 1832)

*You can not change your century, but you can stand against it and prepare happy effects*

Johann Wolfgang von Goethe (1749 – 1832)

Unsere Welt ist geprägt vom demografischen Wandel, einer zunehmenden Urbanisierung, dem voranschreitenden Klimawandel und der stetigen Ressourcenverknappung. Diese Trends werden in den kommenden Jahren enorme Veränderungen nach sich ziehen. Einem steigenden Anteil älterer Menschen steht ein immer geringer werdender Anteil an Jungen gegenüber. Erstmals in der Menschheitsgeschichte lebt mehr als die Hälfte der Menschen in Städten und dieser Anteil soll bis zum Jahr 2050 auf unvorstellbare 70 Prozent ansteigen. Auch unser Klima erwärmt sich seit Jahrzehnten und mit für uns alle spürbaren Folgen: Hitzetage, Starkregen oder Trockenheit sorgen Woche für Woche für Schlagzeilen; zusätzlich verzeichnen wir einen immer früheren Vegetationsbeginn und den Rückgang von Gletschern und Permafrost-Regionen. Parallel dazu steigt die Nachfrage an natürlichen Ressourcen rasant an. Obwohl diese Entwicklungen auch vor unserer Steiermark nicht Halt machen, gilt diese nach wie vor als eine der schönsten Regionen der Welt. Wir trinken kristallklares heimisches Wasser, atmen saubere Luft und können die Schönheit unserer Landschaft genießen. Unser Land in dieser Qualität zu erhalten, ist wahrscheinlich eine der größten Herausforderungen unserer Zeit; dies fordert aber von uns allen viel Engagement und ein geschärftes Bewusstsein. Die besondere Herausforderung besteht jedoch darin, die richtige Balance zu finden und die ökonomische, ökologische und soziale Sicherheit in Einklang zu bringen. Unser erklärtes Ziel ist es, Verantwortung für die kommenden Generationen zu übernehmen und den Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen sicher zu stellen. Vor allem im letzten Jahrzehnt hat sich das Bewusstsein der Gesellschaft massiv gewandelt, dennoch



Landesrat Hans Seitinger

*Our world is distinguished by demographic change, increasing urbanization, the progressing change of climate and an ongoing shortage of resources. In the coming years these trends will result in extensive changes. There is a growing group of older people versus a declining group of young people. For the first time in the history of mankind more than half of the population is living in towns and this share is to rise*

*to unbelievable 70% by 2050. Also our climate has been getting warmer for decades and we all feel the results: Hot days, heavy rains or dryness make the headlines week after week; also the growing season starts earlier and earlier and glaciers and permafrost regions decline. In addition the demand for natural resources is rising fast.*

*Although these developments do not stop at the borders, Styria is still considered one of the most beautiful regions in the world. We drink crystal clear local water, breathe clean air and can enjoy the beauty of our landscape. To maintain this quality in our country probably is one of the biggest challenges of this age; it requires a lot of engagement from all of us as well as a heightened awareness.*

*It is the particular challenge to find the right balance and to blend well the economic, ecological and social security. It is our explicit goal to take responsibility for coming generations and to secure the preservation of or natural livelihood.*

*Especially in the last decade the awareness of society has changed massively, yet still we need more and more resources every year. By now we have used up more resources at the beginning of August than Earth can reproduce during one year. The date of this "Earth Overshoot Day" is moving forward constantly. What does this mean for us? The key is a more efficient utilization of all resources we have at hand,*



verbrauchen wir Jahr für Jahr immer mehr Ressourcen. Mittlerweile ist bereits Anfang August mehr an Ressourcen verbraucht, als die Erde im Jahresverlauf reproduzieren kann. Das Datum dieses „Earth Overshoot Days“ rückt stetig weiter nach vorne. Was bedeutet das für uns? Der Schlüssel liegt im effizienteren Umgang mit allen uns zur Verfügung stehenden Ressourcen, seien es Wasser, Lebensmittel, Natur, Rohstoffe etc..

Um nicht nur der Ressourcenverknappung entgegenzutreten, sondern auch wirtschaftlich zu profitieren, haben wir mit dem Modell der Kreislaufwirtschaft die Chance, längst verloren geglaubte Wertschöpfung und Arbeitsplätze wieder in der Steiermark anzusiedeln. Dieses Modell ermöglicht es uns, die Umwelt ganz ohne Verzicht zu schützen. Gerade als ressourcenarmes Land muss Österreich darauf hinwirken, unsere wenigen Ressourcen möglichst intelligent einzusetzen, heimische Rohstoffe zu nutzen, die Wertschöpfung in der Region zu halten und brachliegendes Potential auszuschöpfen. Denn bei optimaler Kreislaufwirtschaft geht es nicht mehr um Vermeidung oder Verlust, sondern um intelligentes Wiederverwerten von Wertstoffen. Mit den geplanten Ressourcenparks nimmt gerade die Steiermark in diesem Zusammenhang eine Vorreiterrolle ein.

Der Umweltbericht bietet einerseits einen Einblick in die ökologischen Leistungen des Landes Steiermark und dient andererseits als Nachschlagewerk für umweltgerechtes Handeln. Der Umweltbericht schärft unser Bewusstsein für den Umweltschutz. Daher danke ich all jenen, die zum Entstehen dieses Berichtes beigetragen haben.

*may it be water, food, raw materials and more.*

*The model of circular flow economy does not only counter shortages of resources but creates an economic profit by re-creating seemingly lost value and jobs in Styria. This model allows us to protect the environment without experiencing lack. A country like Austria with limited resources has to utilize the resources there are intelligently, to use local raw materials, to create value locally and to utilize dormant potential. Ideal circular flow economy is not about avoiding or loss but about intelligent recycling of valuable material. The planned resources parks position Styria as a trail blazer in this context.*

*The environment protection report on the one hand gives insights into the ecological performance of the province of Styria and is on the other hand a reference book for environmentally responsible behaviour. The environment protection report raises our awareness for environment protection; therefore I thank everyone who has contributed to this report.*

Ök.-Rat Hans Seitingner

Landesrat für Land- und Forstwirtschaft, Wohnbau,  
Wasser- und Ressourcenmanagement

Landesrat\* for agriculture and forestry, housing,  
water and resource management

\*member of the provincial government

