

Kurzfassung
2006



LAND
OBERÖSTERREICH

OÖ. UMWELTBERICHT



Herausgegeben von
der Oö. Akademie
für Umwelt und Natur
im Auftrag des
Umweltressorts des
Landes Oberösterreich



Der vorliegende OÖ. Umweltbericht 2006 wurde auf Papier der Marke „EUROART matt weiß“ des EMAS zertifizierten Erzeugerbetriebes M-real Hallein AG gedruckt.

Bei diesem Papier handelt es sich um ein Produkt aus PEFC zertifiziertem Holz, um eine nachhaltige Waldbewirtschaftung zu garantieren. Dieses Produkt wurde chlorfrei unter Einhaltung aller umweltrechtlichen Auflagen produziert. Das Unternehmen setzt auf Biomassenutzung und die Ausbindung der Abwärmepotentiale in das vorhandene Fernwärmenetz. Die Vermeidung von Lärm, als auch eine Verlagerung des Transportes von der Straße auf die Schiene sind Grundprinzipien im Umweltmanagement der M-real Hallein AG. Details sind in der Umwelterklärung nachzulesen – siehe: www.m-real.at



OÖ. UMWELTBERICHT 2006

ERSTELLT IM AUFTRAG DER
OÖ. LANDESREGIERUNG



STRUKTUR DES OÖ. UMWELTBERICHTES

ZUM GELEIT	8	
VORWORT	9	
1.0 LUFTQUALITÄT, LÄRM UND STRAHLUNG	10	
1.1. LUFTREINHALTUNG	10	
Wirkungen der Luftverschmutzung auf Gesundheit und Ökosysteme • Rechtliche Grundlagen der Luftreinhaltung • Schadstoffquellen und Emissionen – Ergebnisse des Öö. Emissionskatasters • Überwachung und Kontrolle der Luftgüte – Immissionstrends in den vergangenen Jahren • Wichtigste Trends • Maßnahmenswerpunkte und Erfolge		
1.2. LUFTQUALITÄT IN INNENRÄUMEN, RAUMKLIMA	18	
Ökologische Mindestanforderungen im geförderten Wohnbau – Schadstoffemissionen aus Baustoffen • Technische Beratung zur Vermeidung von Schimmelbildung in Wohnräumen • Gesunde Luft für Oberösterreichs Kinder und Jugend • Rechenmodell Kohlenstoffdioxid (CO ₂) in Klassenräumen • Ökologische Anforderungen bei allgemein bildenden Pflichtschulen, Kindergärten und Horten		
1.3. LÄRMMINDERUNG UND LÄRMSCHUTZ	19	
Schallschutz im Hochbau • Freizeitlärm • Maßnahmen zur Verringerung des Verkehrslärms • Raumordnung und Lärmschutz		
1.4. STRAHLENSCHUTZ UND RADIOÖKOLOGIE	23	
Radon in Oberösterreich • Mobilfunkaktivitäten des Landes OÖ •		
		Die Med. Strahlenschutzverordnung • Erneuerung des Strahlenfrühwarnsystems • Aktivitäten des Anti-Atom-Beauftragten • Luftqualität, Lärm und Strahlung in OÖ 2015
2.0 WASSER	26	
2.1. ENTWICKLUNG DER RECHTLICHEN/FACHLICHEN VORGABEN	26	
Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie • Wasserrechtsgesetz-Novelle 2003 • Die wichtigsten Neuerungen • Öö. Abwasserentsorgungsgesetz 2001		
2.2. OBERFLÄCHEN- GEWÄSSER	27	
Gewässergüte öö. Fließgewässer • Trophie öö. Fließgewässer • Durchgängigkeit und Längsverbauung von Fließgewässern • Wasserwirtschaftlich und gewässerökologisch verträgliche Wasserkraftnutzung • Ist-Bestandsanalyse 2004		
2.3. GRUNDWASSER	29	
Ergebnisse der IST-Bestandsanalyse 2004 für Grundwasser • Entwicklung der Wassergüte • Grundwassersanierung • Grundwasservorrangflächen • Grundwasserbewirtschaftung		
2.4. WASSERVERSORGUNG UND TRINKWASSERVORSORGE	33	
Stand der Trinkwasserversorgung • Untersuchung von Hausbrunnen • Schutz von Trinkwasserversorgungsanlagen • Landesstrategie „Zukunft Trinkwasser“		
2.5. ABWASSERENTSORGUNG	34	
Kläranlagen, Kanalisation und		

Anschlussgrad • Kläranlagen- und Abwasseranlagenüberwachung • Senkgrubenbewirtschaftung • Klärschlammanfall und -verwertung in Oberösterreich

2.6. SCHUTZWASSERWIRTSCHAFT UND HYDROGRAPHIE 36

Die Schutzwasserwirtschaft • OÖ. Hochwasserschutzplan • die.wildbach – Der forsttechnische Dienst für Wildbach und Lawinenvorbauung in Oberösterreich • Sachbereich Hydrographie • Größtes Hochwasserschutzprogramm in der Landesgeschichte: Die Lehren aus der Jahrhundertflut 2002 • Lawinenvorsorge • Wasser in OÖ 2015

3.0 | BODENSCHUTZ 40

3.1. BODENSCHUTZ UND FLÄCHENVERBRAUCH 40

Flächennutzung in Oö – Bodenbilanz 2004

3.2. BODENSCHUTZRECHT 41

3.3. BODENDAUER- BEOBACHTUNGSFLÄCHEN 42

3.4. INFORMATION ÜBER DEN BODENZUSTAND 42

3.5. BODENSCHUTZ IN DER LANDWIRTSCHAFT 43

Biologischer Landbau • Erosionsschutzmaßnahmen • Österreichisches Programm für umweltgerechte Landwirtschaft – ÖPUL • Bodenschutzberatung

3.6. LANDWIRTSCHAFTLICHE VERWERTUNG VON SEKUNDÄRROHSTOFFEN 44

Landwirtschaftliche Verwertung

von Klärschlämmen • Kompostqualität und Kompostverwertung in OÖ • Verwertung der Aschen aus Biomasseheizanlagen • Verwertung von Gärrückständen aus Biogasanlagen

3.7. WEITERE MASSNAHMEN ZUM BODENSCHUTZ IN OÖ 45

Förderaktion zur flächensparenden Siedlungsentwicklung in Gemeinden • Bodenschutzmaßnahmen im Flurneuordnungsgebiet • Ankaufsförderung für Geräte zur bodennahen Gülleausbringung • Öffentlichkeitsarbeit für den Bodenschutz in Oberösterreich • Bodenschutz in OÖ 2015

4.0 | LEBENSMITTEL- QUALITÄT UND GENTECHNIKFREIHEIT 47

4.1. GENTECHNIK UND LANDWIRTSCHAFT 47

4.2. „GENUSSLAND OÖ“ – MEHR BÄUERLICHE PRODUKTE AUS OÖ – BESSER FÜR KLIMA, UMWELT UND WIRTSCHAFT 49

4.3. LEBENSMITTELSICHERHEIT IN OÖ 49

4.4. TRINKWASSER- ÜBERWACHUNG 50

4.5. BIOLEBENSMITTEL IN ÖFFENTLICHEN KÜCHEN DES LANDES OÖ 50

Lebensmittelqualität und Gentechnikfreiheit in OÖ 2015



STRUKTUR DES OÖ. UMWELTBERICHTES

5.0 | ABFALL - WERTSTOFF- FE, RESTSTOFFE 51

5.1. ABFALLWIRTSCHAFT IN OÖ - MENGEN, ZUSAMMENSETZUNG, ORGANISATION 51

Kommunale Abfallmengen • Oö. Restabfallanalysen 2004 • Biogene Abfälle • Entwicklung beim Meldewesen für Abfälle • Abfallwirtschaftliche Organisation in Oberösterreich • Kosten und Finanzierung der Abfallwirtschaft in Oberösterreich • Oö. Abfallwirtschaftsplan

5.2. ABFALLVERMEIDUNG UND ALTSTOFFVERWERTUNG 56

Spezielle Sammel- und Verwertungsprojekte • Abfallmanagement in der Landesverwaltung • Leitfaden „Umgang mit Baurestmassen“

5.3. ABFALLSAMMLUNG UND ABFALLBEHANDLUNG 59

Kommunale Altstoffsammeleinrichtungen und Sammelsysteme • Abfallbehandlungsanlagen für Restabfälle • Kompostierungs- und Biogasanlagen

5.4. ALTLASTENSANIERUNG UND -SICHERUNG 60

Begriffe • Sanierung von Altlasten und Verdachtsflächen • Verdachtsflächenfreie Nationalparkgemeinden • Abfall - Wertstoffe und Reststoffe - Oberösterreich 2015

6.0 | KLIMASCHUTZ, ENERGIE, MOBILITÄT 63

6.1. KLIMASCHUTZ IN OÖ 63

Das Kyoto-Protokoll - Treibhausgasbilanzen für OÖ • Maßnahmen

zur Verringerung der CO₂-Emissionen

6.2. STEIGERUNG DER ENERGIEEFFIZIENZ 64

Energiesparende Bauweise im Wohnbau • Beheizung der Wohnungen • Energieeffizienzprogramm

6.3. ERNEUERBARE ENERGIE UND ÖKOENERGIE 66

Oö. Energiekonzept - Energy 21 • Nutzung erneuerbarer Energieträger • Förderungen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen • Verbindung von zukunftsorientierter Energie- und Wirtschaftspolitik

6.4. ENERGIEMANAGEMENT BEIM LAND OBERÖSTERREICH 67

6.5. UMWELTVERTRÄGLICHERE MOBILITÄT 68

Verkehrspolitische Ausgangslage • Regionalverkehrskonzepte für den öffentlichen Verkehr • Mobilitätsmanagement • OÖ. Verkehrsverbund auf Erfolgskurs • Attraktivierung der ÖV-Infrastruktur • Nahverkehrsausbau im Grossraum Linz • Radverkehr • Umweltschutzmassnahmen in Straßenbau und -erhaltung • Gesamtverkehrskonzept Oö 2005 • Klimaschutz, Energie und Mobilität in OÖ 2015

7.0 | NATUR- UND KULTURLANDSCHAFT 73

7.1. NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ 73

Geografisches Naturschutz-Informationssystem (GENISYS) • Schutz der Arten und ihres

Lebensraumes • Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturparke, geschützte Landschaftsteile • Natur und Landschaft - Leitbilder für Oberösterreich („NaLa“) • Naturdenkmäler in Oberösterreich • Nationalpark Kalkalpen • Natura 2000 • Biotopverbundsysteme • Die Oö. Naturwacht • Naturschutz und Raumordnung • Naturraumkartierung Oberösterreich • Öffentlichkeitsarbeit im Naturschutz • Naturschutzförderungen

7.2. WALD UND FORSTWIRTSCHAFT 82

Der Wald in Oberösterreich • Holznutzung • Gefahren für den Wald

8.0 | NACHHALTIG WIRTSCHAFTEN 86

8.1. WIRTSCHAFTSÖKOLOGIE UND UMWELTMANAGEMENT 86

Betriebliche Umweltoffensive • Wirtschaftsförderung für Umweltschutz und Umweltvorsorge • Nachhaltige Unternehmensentwicklung • Der Ökoenergie-Cluster • Wirtschaftliche Projekte für eine nachhaltige Regionalentwicklung • Umweltmanagement in der Landesverwaltung

8.2. ANLAGENTECHNIK, ANLAGENRECHT, STANDORT-ENTWICKLUNG 89

8.3. CHEMIKALIENSICHERHEIT 89

Nachhaltig Wirtschaften in OÖ 2015 • Nachhaltigkeit als gesellschaftliche Herausforderung - in OÖ 2015

9.0 | NACHHALTIGKEIT 91

9.1. BILDUNG UND INFORMATION FÜR UMWELT, NATUR UND NACHHALTIGKEIT 91

Bildungsprogramm der Oö. Akademie für Umwelt und Natur • Forum Umwelt und Schule • Info-Kampagnen und Events • Projekte zur Naturvermittlung • Informationsdienstleistungen • Ausstellungen • Oö. Landespreis für Umwelt und Natur

9.2. LOKALE U. REGIONALE AGENDA 21 94

Projekte zur Agenda-21-Umsetzung

9.3. IMPULSGEBUNG, VERNETZUNG, ANGEWANDTE UMWELTFORSCHUNG 95

Nachhaltigkeit konkret - Renditen für Generationen • Projekt „A-Gender 21“ • „Kasology - local sustainable initiatives“ • Oberösterreichs Positionierung zum Global Marshall Plan • Nachhaltigkeitskoordinatorinnen und -koordinatoren • Provision • MARS (Monitoring the Alpine Regions' Sustainability) - Interreg IIIB

9.4. OÖ. UMWELTSCHUTZGESETZ, UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG, UMWELTINTERESSEN 96

Ausblick

A1 | ORGANISATION DES UMWELTSCHUTZES IN OÖ 98

A2 | UMWELTDATEN, UMWELTINFORMATION 100

A3 | ÜBERSICHT ÜBER DIE UMWELTFÖRDERUNG 102



ZUM GELEIT

UMWELTSCHUTZ UND NACHHALTIGE ENTWICKLUNG ALS UMFASSENDE LANDESAUFGABE

Seit dem Jahr 1990 veröffentlicht das Land OÖ einen Umweltbericht, der ressort- und abteilungsübergreifend die Maßnahmen und Strategien zur Sicherung und Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität in unserem Bundesland darstellt. Dieser regelmäßige Umweltbericht wird dem Oberösterreichischen Landtag von der Oö. Landesregierung vorgelegt.

Der Umweltbericht ist nach inhaltlichen Themen gegliedert, wobei unter den jeweiligen Gliederungspunkten die relevanten Beiträge unterschiedlicher Ressorts zusammengefasst sind. Im Zentrum stehen dabei die den Bereichen Umwelt, Wasser und Energie zugeordneten Aufgaben und Leistungen. Ergänzt werden diese Inhalte durch Beiträge aus den Zuständigkeitsbereichen anderer Ressorts (z. B. Naturschutz, Verkehr, Wirtschaft, Raumplanung).

Die fachlichen Informationen beziehen sich auf den Zeitraum 2000 bis Ende 2005 und wurden von rund 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der jeweils sachlich zuständigen Abteilungen des Amtes der Oö. Landesregierung bzw. Einrichtungen ausgearbeitet. Zahlreiche europäische, bundes- und landesrechtliche Normen wurden in den letzten Jahrzehnten geschaffen.

Sie definieren die umweltbezogenen Pflichtaufgaben öffentlicher und privater Akteure und Akteurinnen. Für eine moderne und zukunftsorientierte Umweltpolitik setzen seit Mitte der 90er Jahre das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung und der weltweite Klimaschutzprozess neue Maßstäbe.

Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung erfordern es, Zusammenhänge zu gestalten – Zusammenhänge zwischen Mensch, Technik und Natur, zwischen wirtschaftlichem Erfolg und ökologischer Verantwortung, zwischen öffentlichem und privatem Engagement, zwischen dem Heute und dem Morgen. Ein zeitgemäßer Umweltbericht soll diese Zusammenhänge sichtbar werden lassen.

Diese Kurzfassung gibt einen Überblick über die im Oö. Umweltbericht 2006 enthaltenen Informationen. Die Volltextversion ist bei der Oö. Akademie für Umwelt und Natur erhältlich und kann auf der Landes-Homepage www.land-oberoesterreich.gv.at in den Rubriken „Themen/Umwelt“ oder „Themen/Leistungen/Publikationen“ abgerufen werden.

LIEBE MITBÜRGERINNEN UND MITBÜRGER!

Die Herausforderungen an den modernen Umweltschutz sind vielfältig und in vielen Fällen nicht mehr auf lokaler Ebene zu lösen, sondern bedürfen engagierter Zusammenarbeit über die Landesgrenzen hinaus.

Wie global manche Problemstellungen sind, zeigt die Klimaveränderung als Paradebeispiel einer globalen Herausforderung - und auch Oberösterreich hat durch das Jahrhunderthochwasser im Jahr 2002 und die Dürre des darauf folgenden Jahres miterleben müssen, was Klimaveränderung und deren Auswirkungen bedeuten. Oberösterreich wird dieser Herausforderung durch offensive Allianzen mit anderen europäischen Regionen und direkten Vorstößen innerhalb der Europäischen Union gerecht.

Umweltpolitik in Oberösterreich ist mehr als der mahnende Finger, sie stellt vielmehr nachhaltige Entwicklung für mehr Lebensqualität in den Mittelpunkt und betont die partnerschaftliche Zusammenarbeit der früheren Gegner Umwelt und Wirtschaft.

Wir wollen zeigen, dass diese Zusammenarbeit funktioniert und die Wirtschaft florieren kann, während die Umwelt für die nächsten Generationen nicht nur erhalten, sondern verbessert wird. Investitionen, ausgelöst durch eine moderne Umweltpolitik, können Tausende neuer Arbeitsplätze in Oberösterreich schaffen.

Der Veröffentlichungszeitpunkt des Um-



weltberichts 2006 fällt in etwa zusammen mit der Halbzeit der laufenden Legislaturperiode und bietet somit einen guten Anlass, eine erste Zwischenbilanz zu ziehen.

Umweltpolitik ist keine kurzfristige Angelegenheit, sondern braucht langfristige Planung und Berechenbarkeit, Engagement, BürgerInnenbeteiligung und Ausdauer. Unabhängig von tagespolitischen Modeerscheinungen stellen wir langfristige Zustandsverbesserungen in den Mittelpunkt: vom Ausbau naturnaher Landwirtschaft über die Reduktion der Treibhausgas-Emissionen bis hin zur Verbesserung der Beschaffenheit unserer Flüsse und Seen. So haben wir beispielsweise 385 Projekte zum Schutz vor Hochwässern geplant, deren Realisierung teils bereits erfolgte und teils noch weitere 10 Jahre in Anspruch nehmen wird, um bestmöglichen Schutz vor Hochwässern und ein Maximum an Nachhaltigkeit und Naturnähe zu garantieren.

Vorausschauender Umweltschutz ist nicht mehr länger nur eine Verpflichtung, sondern eine große Chance für unser Land, denn er schafft viele Arbeitsplätze - von der Nutzung erneuerbarer Energieträger bis zum Hochwasserschutz.

Wir möchten uns bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und auch bei allen engagierten und interessierten Menschen in unserem Land bedanken für ihren Einsatz im Interesse unserer Umwelt.



 **Rudi Anschober**
Landesrat für Umwelt, Energie,
Wasser und KonsumentInnenenschutz



Dr. Josef Pühringer
Landeshauptmann



1.0 | LUFTQUALITÄT, LÄRM UND STRAHLUNG

WIE WIR MIT UNSERER ATMOSPHERE UMGEHEN

1.1. LUFTREINHALTUNG

Luftverschmutzung ist gleichzeitig ein lokales und ein grenzüberschreitendes Problem. Luftschadstoffe können allein oder durch chemische Reaktionen zu schädlichen Auswirkungen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit führen. Unter Emission (= Schadstoffausstoß) ist das Freisetzen von Stoffen, Energie oder Strahlen an die Umgebung zu verstehen.

Von einer Immission (= Schadstoffeintrag) spricht man, wenn sich Schadstoffe aus der Atmosphäre wieder auf einer Oberfläche absetzen. Diese Oberflächen sind etwa beim Menschen die Schleimhäute der Atemwege und bei Pflanzen die Blätter.

Aufgrund der grenzüberschreitenden Wirkung der Luftverschmutzung hat auch die EU ab 1980 Grenzwerte für Schwefeldioxid und Staub und später auch für Stickstoffdioxid und Ozon festgelegt. Diese Grenzwerte wurden ab 2001 im Immissionsschutzgesetz-Luft in österreichisches Recht übernommen. Wichtiger als die EU-weiten Immissionsgrenzwerte sind aber die EU-Richtlinien zur Emissionsbeschränkung. Hier geht es beispielsweise um Grenzwerte für Abgase von Großfeuerungsanlagen, um die Lösungsmittlemissionen von Lackierereien und Druckereien oder um den Schadstoffgehalt von Kfz-Abgasen, der stufenweise verringert werden muss.

WIRKUNGEN DER LUFTVERSCHMUTZUNG AUF GESUNDHEIT UND ÖKOSYSTEME

Die heute gesundheitlich bedeutsamsten Schadstoffe sind Partikel („Feinstaub“) und bodennahes Ozon.

Feinstaub und bodennahes Ozon

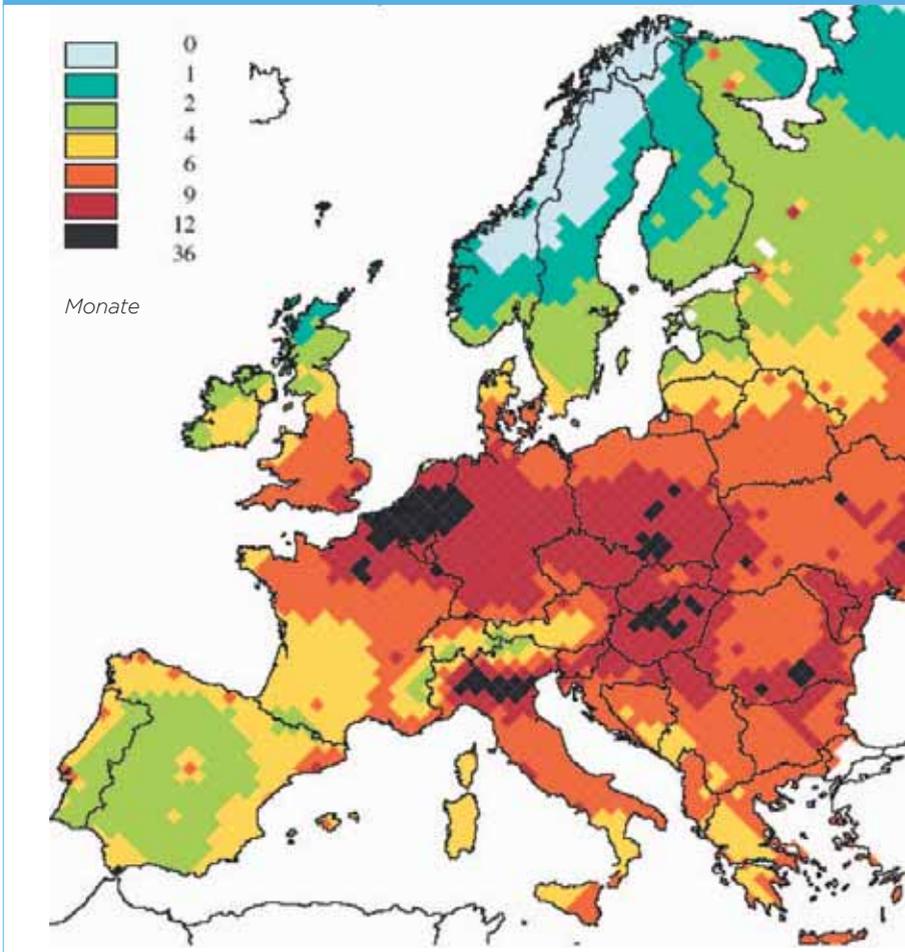
Als Feinstaub bezeichnet man den Anteil des Schwebstaubs, der bis in die Lunge vordringen kann. Dieser Staubanteil, der aus Teilchen mit Durchmessern unter 10 Mikrometer besteht, heißt auch PM10-Staub. Die Schädlichkeit für die menschliche Gesundheit nimmt zu, je kleiner die Partikel sind. Österreich ist mit Ausnahme des Raums Linz vom Feinstaub weniger betroffen als die meisten seiner Nachbarländer. Gasförmige Schadstoffe wie Ozon, Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid wirken vor allem auf die Atemwege. Auch hier sind vor allem gesundheitlich vorgeschädigte Personen gefährdet.

Belastungen für das Ökosystem

Pflanzen und Ökosysteme können geschädigt werden durch

- die Ablagerung der Säure bildenden Stoffe – Schwefeldioxid, Stickstoffoxide und Ammoniak –, die zur Zerstörung von Flora und Fauna führen.
- die übermäßige Stickstoffanreicherung in Form von Ammoniak und Stickstoffoxiden (sogenannte „Eutrophierung“), die Pflanzengemeinschaften zerstören oder ins Süßwasser gelangen können, was in jedem Fall zu einem Verlust der Artenvielfalt führt.
- bodennahes Ozon, das zu Schädigung und vermindertem Wachstum von landwirtschaftlichen Nutzpflanzen, Wäldern und sonstigen Pflanzen führt.

STATISTISCHE VERRINGERUNG DER LEBENSERWARTUNG DURCH FEINSTAUB (PM_{2,5})



RECHTLICHE GRUNDLAGEN DER LUFTREINHALTUNG

EU-Richtlinien

Seit 1996 gibt es eine EU-Rahmenrichtlinie über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität. Die „Tochterrichtlinien“ enthalten für die ganze EU verbindliche Grenzwerte für

- Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Partikel und Blei
- Benzol und Kohlenmonoxid
- Ozon
- Arsen, Kadmium, Nickel, Quecksilber und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

1.0 | LUFTQUALITÄT, LÄRM UND STRAHLUNG

Immissionsschutzgesetz-Luft

Seit dem 1.4.1998 werden die Belange des Immissionsschutzes durch die (bundesrechtliche) Vorschrift des „Immissionsschutzgesetzes-Luft“ (IG-L) geregelt:

Ziele dieses Gesetzes:

- Dauerhafter Schutz der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen sowie der gesamten Lebensumwelt
- Vorsorgliche Verringerung der Immission von Luftschadstoffen
- Bewahrung oder Verbesserung der Luftqualität in näher bezeichneten Gebieten

Das Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L) enthält Grenzwerte für verschiedene Luftschadstoffe zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit. Das IG-L enthält auch Alarmwerte für SO₂ und NO₂. Diese entsprechen in der Höhe etwa denen des früheren Smogalarmgesetzes. Bei Überschreitung der Alarmwerte können Sofortmaßnahmen gesetzt werden.

Ozongesetz

Das Ozongesetz enthält mittelfristige und langfristige Ziele zum Gesundheitsschutz und zum Schutz der Vegetation sowie eine Informationsschwelle und eine Alarmschwelle. Während heißer trockener Sommerperioden kann es zur Überschreitung der Informationsschwelle kommen, von der die Bevölkerung dann über die Medien informiert wird. Die Überschreitung der Alarmschwelle ist in Oberösterreich aber unwahrscheinlich.

Oö. Landesrecht zur Luftreinhaltung

Gegen die Verschmutzung der Luft in Oberösterreich wurden mit dem Oö. Luftreinhalte- und Energietechnikgesetz 2002 (OÖLuftREnTG) landesrechtliche Regelungen erlassen. In diesem Gesetz sind Sicherheits- und Umweltschutzvorschriften enthalten, die unter anderem die Emissionen aus nicht gewerblichen Feuerungsanlagen reduzieren sollen. Darüber hinaus enthält dieses Gesetz Sicherheitsvorschriften für die Lagerung verschiedener Brennstoffe und die Anforderungen an Heizungsanlagen.

Die technischen Anforderungen sollen dazu beitragen, dass neue und auch bestehende Anlagen dem Stand der Technik entsprechen. Darüber hinaus wurden genaue Emissionsgrenzwerte für verschiedene Schadstoffparameter, nämlich für Staub, Schwefeldioxid (SO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxid (NO_x) und organischen Gesamtkohlenstoff (OGC), festgelegt.

Auch die Erfahrungen aus dem Hochwasser des Jahres 2002 wurden in diese Verordnung eingearbeitet. Bei dieser Naturkatastrophe wurden zahlreiche Heizöltanks aufgeschwemmt. Das dadurch austretende Heizöl hat beträchtliche Schäden angerichtet. Um derartige Unfälle künftig zu verhindern, wurde die Verwendung von Ölheizungen in Hochwassergebieten sehr klaren und strengen Anforderungen unterworfen.

SCHADSTOFFQUELLEN UND EMISSIONEN – ERGEBNISSE DES OÖ. EMISSIONSKATASTERS

Als Grundlage für Regional- und Umweltplanung wurde 1996 ein Kataster der Emissionen von Luftschadstoffen (Oö. EMIKAT) für das Bundesland Oberösterreich geschaffen.

Emissionstrends Oberösterreich gesamt (1996–2002)

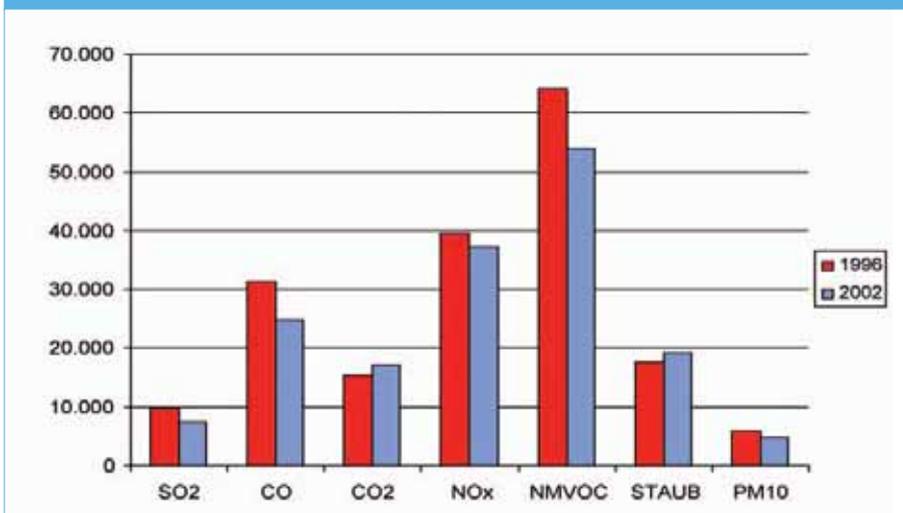
Im direkten Vergleich der Jahre 1996 und 2002 kann eine deutliche Reduktion an Emissionen von Luftschadstoffen gezeigt werden. Sogar bei SO₂, das ohnehin auch 1996 bereits ein niedriges Niveau aufweist, sind noch weitere deutliche Verringerungen möglich gewesen. Zunahmen dagegen gibt es bei den Emissionen des Treibhausgases CO₂, obwohl

auch hier seit 1990 Reduktionen hätten stattfinden sollen. Außerdem zeigen sich auch Zunahmen beim Gesamtstaub. Dies ist aber nicht so bedeutend, solange der nachgewiesene, gesundheitsrelevante Parameter PM10 weiter reduziert werden kann.

EMISSIONEN DER EINZELNEN EMITTENTENGRUPPEN 2002 (Daten in t/Jahr)

EMITGR	SO2	NOx	NMVOC	CO	CO2	STAUB	PM10
Kraft-/Fernheizwerke	463	1.748	16	560	1.739.432	56	60
Sachgütererzeugung	3.975	7.415	6.193	101.121	8.967.655	1.857	1.576
Landwirtschaft	26	876	3	24	38.675	2	1
Private Haushalte	1.834	3.019	24.908	115.239	1.848.624	1.143	1.029
Fremdenverkehr	92	153	597	2.973	107.037	24	22
Handel	142	310	611	1.627	193.225	67	62
Natur	0	13	17.017	0	0	0	0
Sonst. ortsfeste Emitt.	457	1.072	1.445	6.243	345.422	262	236
Bodenverkehr	307	20.755	3.121	19.515	3.230.101	15.640	1.732
Wasserverkehr	17	339	41	136	9.497	31	31
Luftverkehr	112	1.094	63	368	355.523	0	0
SUMME	7.426	36.794	54.016	247.807	16.835.191	19.082	4.750

EMISSIONSTRENDS IM VERGLEICH 1996-2002 t/Jahr (CO*10; CO2*1000)



ÜBERWACHUNG UND KONTROLLE DER LUFTGÜTE - IMMISSIONSTRENDS IN DEN VERGANGENEN JAHREN

Das seit 1977 bestehende Luftmessnetz umfasst derzeit 20 ortsfeste Messstellen und mehrere mobile Stationen. Die Messwerte werden stündlich in die Messnetzzentrale übertragen und auf Überschreitung von Grenz- und Zielwerten geprüft. An Orten ohne fixe Messstellen kann die Luftgüte mittels mobiler Stationen im Rahmen zeitlich begrenzter Messkampagnen überprüft werden.

1.0 | LUFTQUALITÄT, LÄRM UND STRAHLUNG

WICHTIGSTE TRENDS

Schwefeldioxid

Gesetzliche Vorschriften, die einerseits den Schadstoffausstoß von Großbetrieben und andererseits den Schwefelgehalt in fossilen Brennstoffen begrenzten, führten zu einem deutlichen Sinken der Belastung in den Ballungsgebieten. Der auf Schadstoff-Fernverfrachtung zurückzuführende Anteil der SO₂-Belastung ist in den 90er Jahren ebenfalls deutlich zurückgegangen. Sogar der Grenzwert für empfindliche Ökosysteme wird in ganz Oberösterreich eingehalten.

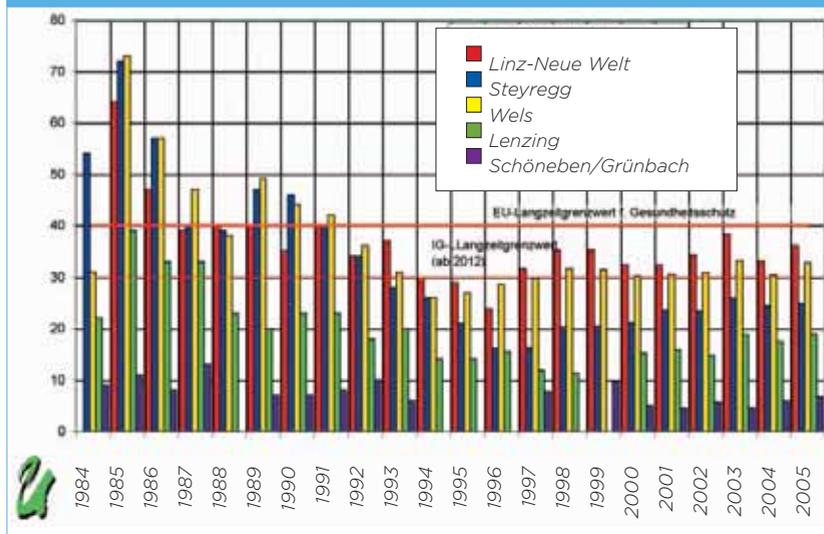
Stickstoffdioxid

Stickstoffdioxid stammt überwiegend aus dem Verkehr. Der Rückgang seit dem Belastungsmaximum Mitte der 80er Jahre ist zum einen auf Maßnahmen im Bereich der Industrie und zum anderen in sehr großem Ausmaß auf die Einführung des Katalysators bei Benzin-PKWs zurückzuführen. In den letzten Jahren steigt die NO₂-Belastung wieder leicht an. Ursache dafür ist die Zunahme der Diesel-Kfz, deren NO_x-Emissionen höher sind als die von Benzfahrzeugen.

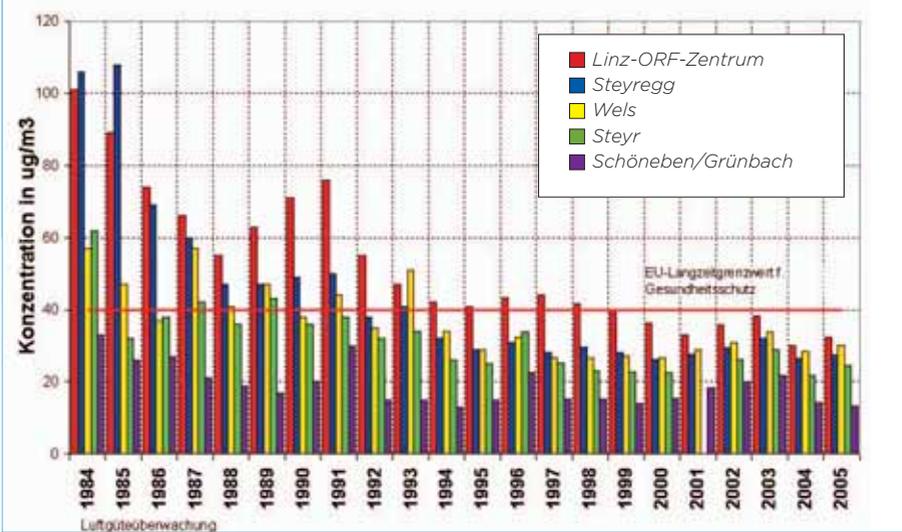
Staub (PM10)

Aus der Großindustrie stammender Staub war immer das Hauptproblem der Linzer Luft. Inzwischen hat sich die Staubbelastung in Linz an die anderer Städte angeglichen. Allerdings ist die Belastung an Feinstaub und seinen Bestandteilen, wie beispielsweise Dieselruß, nach wie vor problematisch hoch. 2001 wurde mit der Messung von PM10-Staub (Feinstaub mit Korngrößen unter 10 Mikrometer) begonnen. Während der Grenzwert für den Jahresmittelwert eingehalten wird, wird der Grenzwert für den Tagesmittelwert in Linz und Wels häufiger als zulässig überschritten.

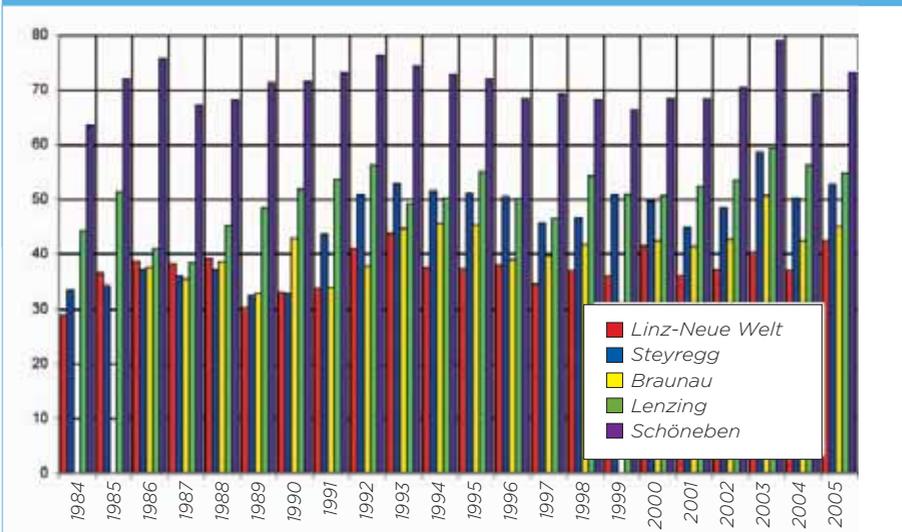
TREND VON JAHRESMITTELWERTEN STICKSTOFFDIOXID
Konzentration in $\mu\text{g}/\text{m}^3$



TREND VON JAHRESMITTELWERTEN SCHWEBSTAUB PM10 (ab 2001) Konzentration in $\mu\text{g}/\text{m}^3$



TREND VON JAHRESMITTELWERTEN OZON Konzentration in $\mu\text{g}/\text{m}^3$



1.0 | LUFTQUALITÄT, LÄRM UND STRAHLUNG

Ozon

Ozon wird nicht direkt emittiert, sondern bildet sich aus den „Vorläuferschadstoffen“ Stickoxiden und Kohlenwasserstoffen unter Sonneneinstrahlung. Je schöner und heißer der Sommer, desto ozonreicher ist er in der Regel. Ozon zerfällt wieder, wenn es in Kontakt mit anderen Schadstoffen tritt. Daher sind die Mittelwerte in Stadtstationen wie Linz-Neue Welt, wo jede Nacht das Ozon wieder vollständig abgebaut wird, am niedrigsten, während die höchsten Ozonmittelwerte in abgelegenen Reinluftmessstationen gemessen werden, wie beispielsweise in Schöneben. Die Maximalwerte an heißen Sommernachmittagen sind dagegen in ganz Oberösterreich fast gleich.

Kohlenmonoxid

Kohlenmonoxid ist vor allem entlang stark befahrener Straßen anzutreffen, wie unter anderem an der Freistädterstraße in Urfahr. Bei größerer Entfernung zur Straße sinkt die Konzentration rasch. Die Abnahme an allen Messstellen seit den 80er Jahren ist wie bei den Stickoxiden auf die verbesserten Abgasvorschriften im Kfz-Bereich zurückzuführen.

Schwefelwasserstoff

Die bedeutendsten Quellen für diesen Schadstoff in Oberösterreich sind die Viskosefaserproduktion in Lenzing und die Eisen- und Stahlerzeugung in Linz. Der Ausstoß in Lenzing wurde gegenüber den 80er Jahren auf einen Bruchteil reduziert. Da die Geruchsschwelle von H₂S extrem niedrig ist, gibt es aber nach wie vor gelegentliche Geruchsbelästigung. In Linz wurden einige Quellen, wie beispielsweise die Bimsanlage, inzwischen stillgelegt und die Koksanlagen erneuert, sodass unangenehmer Geruch nur mehr selten auftritt.

Schwefelkohlenstoff

Schwefelkohlenstoff wird bei der Produktion von Viskosefasern verwendet und ist daher als industrielle Luftverunreinigung nur im Gebiet um Lenzing vorhanden. Durch ein Luftreinhaltprojekt der Lenzing AG konnte die Immissionsbelastung auf weniger als 1/10 reduziert werden.

Benzol und aromatische Kohlenwasserstoffe

Seit 2000 werden Messungen von Benzol und aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylole) im Raum Linz durchgeführt. Ab 2004 wurden die Messungen auch auf das restliche Oberösterreich ausgedehnt, um die Situation flächendeckend zu erheben. Benzol wird hauptsächlich von Benzin-PKWs emittiert, die im Stau stecken. Am stärksten belastet ist die Messstelle Bernaschekplatz an der Rudolfstraße in Urfahr, allerdings noch deutlich unter dem Grenzwert und mit fallender Tendenz.

„Saurer Regen“

Während sich bei den Stickstoff- und Schwefeleinträgen die bereits im Umweltbericht 2000 beschriebene Abnahme der Einträge fortgesetzt hat, sind die Chlorideinträge eher gleich geblieben. Für die Jahre 2003 bis 2005 beträgt in Oberösterreich der jährliche Schwefeleintrag 2,5 bis 6,3 kg/ha, der Stickstoffeintrag 5,7 bis 11,8 kg/ha und der Chlorideintrag 2,5 bis 7,6 kg/ha. Bei keiner der Messstationen mit Ausnahme von Steyregg kam es in den letzten drei Jahren zu einer Überschreitung der kritischen Eintragungsgrenzen.

MASSNAHMENSCHWERPUNKTE UND ERFOLGE

Die jetzt geltenden wesentlich niedrigeren Grenzwerte erfordern eine noch stärkere Senkung der Schadstoffemissionen. Nach dem Immissionsschutzgesetz-Luft sind die Landeshauptleute verpflichtet, zunächst eine Staturhebung zu erstellen. Diese ermittelt die Verursacher der Grenzwertüberschreitungen. Die Staturhebung bildet die Grundlage für die daraus resultierenden Maßnahmenkataloge.

Emissionsminderung Linz und Steyregg – Maßnahmen 2003

Hand in Hand mit dem im Jahr 2004 abgeschlossenen UVP-Verfahren „voest 2010“ und den damit verbundenen technischen Verbesserungen der voest-Anlagen wurden die Emissionen laufend verringert.

Ausgewählte Maßnahmen zur ursachenbezogenen Vermeidung von Luftschadstoffen

Das Land Oberösterreich setzt zusätzlich zu den bisher beschriebenen Aktivitäten vielfältige Maßnahmen, die zur Verbesserung der Luftqualität beitragen:

• **Industrie und Gewerbe**

- Betriebsberatung über Schadstoff-Reduktionspotenziale
- Förderung des Ersatzes alter Feuerungsanlagen durch moderne Heizsysteme
- Thermische Gebäudesanierung
- Vorschreibung von staubmindernden Maßnahmen bei Bautätigkeiten, z. B. Befeuchtung

• **Hausbrand**

- Einsatz von Fernwärme
- Ersatz alter Festbrennstoff-Einzelöfen durch moderne Heizsysteme
- Solaranlagen und Wärmepumpen
- Wärmedämmmaßnahmen zur Reduktion des Energieaufwandes

• **Verkehr**

- Förderung der Nachrüstung von PKWs mit Partikelkatalysatoren
- Geschwindigkeitsbeschränkungen fast im ganzen Stadtgebiet
- Optimierung des Winterdienstes, da Splitt Feinstaub durch Aufwirbelung verursacht
- Optimierung der Straßenreinigung durch Nasskehrmaschinen

• **Landwirtschaft**

Seit Anfang der 90er Jahre wird die bodennahe Ausbringung von flüssigen Wirtschaftsdüngern (Gülle, Jauche) mit sogenannten Schleppschlauchgeräten von der Oö. Bodenschutzberatung forciert und mit Landesmitteln gefördert.

Initiativen auf Bundesebene

Bisher wurde vom Bund umgesetzt:

- Schwefelfreier Diesel
- Steuerbonus für Partikelfilter
- Förderprogramm für staubmindernde Maßnahmen bei Industriebetrieben
- Bewusstseinsbildung durch verschiedene Mobilitätsmanagementinitiativen

Sachverständigendienst Luftreinhaltung und Abfallbehandlung

Bei der Unterabteilung Umwelttechnik ist ein Sachverständigendienst eingerichtet, um eine Verbesserung der Luftgüte durch Verringerung des Schadstoffausstoßes bei Verursachern (Emittenten) im Einklang mit den gesetzlichen Bestimmungen zu bewirken. Durch den Sachverständigendienst bei der Gruppe Chemie- und Luftreinhaltung werden auch Emissionen und Immissionen von Gerüchen beurteilt und bewertet.

1.0 | LUFTQUALITÄT, LÄRM UND STRAHLUNG

1.2. LUFTQUALITÄT IN INNENRÄUMEN, RAUMKLIMA

Ökologisch bedenkliche Baustoffe, Schimmel und schlechte Luft in geschlossenen Räumen können die Lebensqualität stark beeinträchtigen. Meist reichen schon einfache Maßnahmen, um wieder für gute Luft zu sorgen. Das Land OÖ bietet auch in diesen Bereichen umfangreiche Hilfestellung für „Häuslbauer“ und Interessierte an.

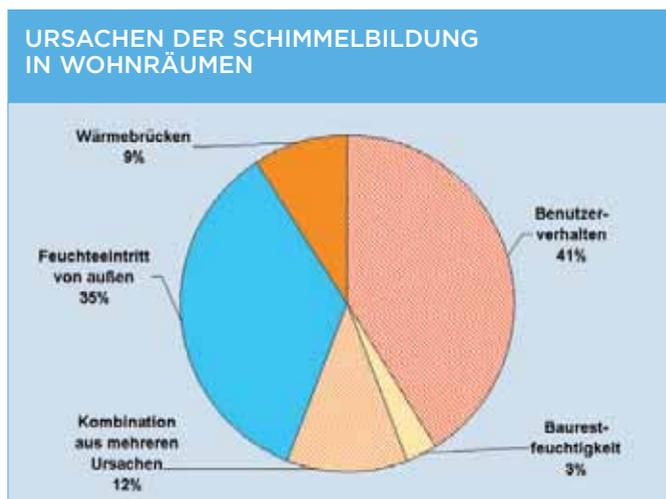
ÖKOLOGISCHE MINDESTANFORDERUNGEN IM GEFÖRDERTEN WOHNBAU - SCHADSTOFFEMISSIONEN AUS BAUSTOFFEN

Zur Förderung einer nachhaltigen, langlebigen und ökologischen Bauweise werden seit April 2005 zusätzlich zur energetischen Differenzierung des Gebäudes verbindliche Mindest-Ökokriterien hinsichtlich der eingesetzten Baustoffe und Bauchemikalien im geförderten Wohnbau vorgegeben.

TECHNISCHE BERATUNG ZUR VERMEIDUNG VON SCHIMMELBILDUNG IN WOHNÄUMEN

Im Herbst 2000 wurde aufgrund der immer häufiger auftretenden Fälle von Schimmelbildung in Wohn- und Aufenthaltsräumen eine Servicestelle für Technische Schimmelberatung beim Land OÖ eingerichtet. Das Auftreten der Schimmelbildung ist in vielen Fällen auf einen schlechten Wärmeschutz der Gebäudehülle, aber auch auf den Einbau neuer dichter Fenster und mangelndes Lüften zurückzuführen.

Zunächst wird versucht, telefonisch Hilfestellung zu geben. Meist ist jedoch ein Augenschein vor Ort erforderlich. Im Zeitraum von April 2000 bis Jänner 2006 wurden 951 Beratungen vor Ort durchgeführt.



GESUNDE LUFT FÜR OBERÖSTERREICHS KINDER UND JUGEND

Das Land OÖ hat mit dem ressortübergreifenden Projekt „Gesunde Luft für Oberösterreichs Kinder und Jugend“ die Innenraumsituation umfassend erhoben und damit die Grundlage geschaffen, die Qualität weiter zu verbessern.

Im Zuge des Projektes wurden in den Jahren 1999 bis 2003 die Innenraumluftqualität, die akustischen Verhältnisse und die bauphysikalischen Qualitätsfaktoren in Oberösterreichs Kinderbetreuungseinrichtungen, Kindergärten sowie Pflicht- und Landesschulen erhoben und bewertet. Ein Hauptaugenmerk galt auch dem natürlichen Edelgas Radon.

Die Verknüpfung, Zusammenschau und Bewertung der so erhobenen Daten ergaben, dass in mehr als 95 Prozent der teilnehmenden Kinderbetreuungseinrichtungen, in 86 Prozent der Kindergärten und 90–95 Prozent der Pflicht- und Landesschulen keine gesundheitlichen Risiken hinsichtlich erheblichen Schimmelbefalls, chemischer Innenraumschadstoffe und Radon bestehen.

RECHENMODELL KOHLENSTOFFDIOXID (CO₂) IN KLASSENÄUMEN

Ein Ziel einer Teiluntersuchung im Rahmen des Projektes „Gesunde Luft für Oberösterreichs Kinder und Jugend“ war die Entwicklung eines CO₂-Rechenmodells für Schulklassen als Handlungsgrundlage für NutzerInnen und PlanerInnen. Um fundierte Daten für die Entwicklung dieses Rechenmodells zu gewinnen, wurden zwei ausgewählte repräsentative Schulen jeweils im Sommer und im Winter untersucht. In jeweils zwei Räumen pro Schule wurden im Zeitraum von Unterrichtsbeginn bis Unterrichtsende die Parameter Kohlenstoffdioxid (CO₂), Temperatur und relative Luftfeuchte bestimmt.

In allen untersuchten Räumen konnten nach kurzer Unterrichtszeit erhöhte Konzentrationen an Kohlenstoffdioxid (CO₂) nachgewiesen werden, die innerhalb der Beobachtungszeit bei geschlossenen Fenstern weiter deutlich anstiegen. Die Ergebnisse der Untersuchung ergaben, dass einmaliges Lüften während der Unterrichtseinheit sowie das Lüften in den Pausen unbedingt notwendig ist, um die hygienischen Bedingungen während des Unterrichtes aufrechterhalten zu können.

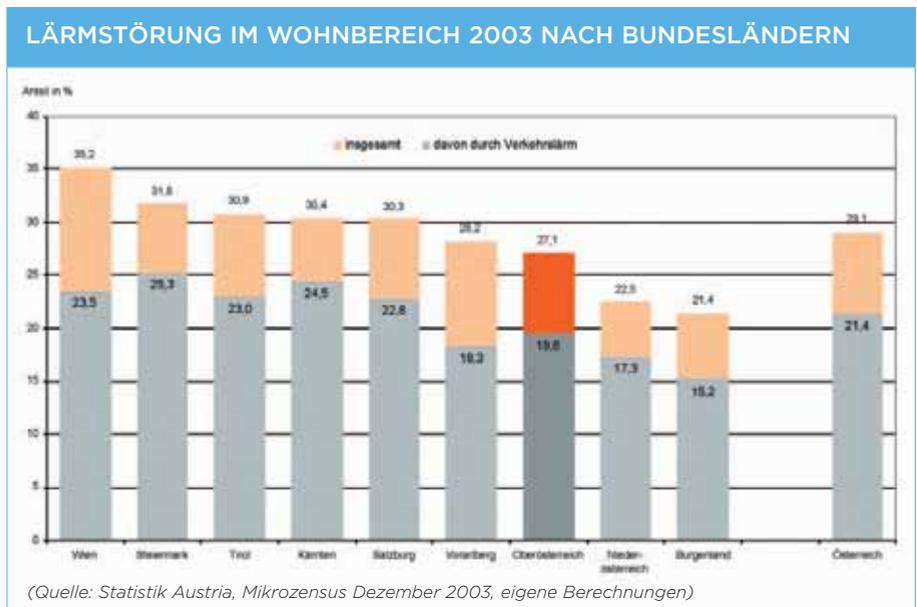
ÖKOLOGISCHE ANFORDERUNGEN BEI ALLGEMEIN BILDENDEN PFLICHTSCHULEN, KINDERGÄRTEN UND HORTEN

Im Sinne der Oö. Bau- und Einrichtungsverordnung für allgemein bildende Pflichtschulen, Kindergärten und Horte sind die Erhalter angehalten, beim Bau, bei der Ausstattung und Einrichtung jenen Baustoffen sowie Gegenständen den Vorzug zu geben, die in der Anschaffung, Erhaltung und beim Betrieb wirtschaftlich sind. Zudem müssen sie den Erkenntnissen der technischen Wissenschaften, einschließlich baubiologischer Aspekte, den hygienischen, den pädagogischen und den lehrplanmäßigen Erfordernissen sowie dem tatsächlichen Bedarf entsprechen.

1.3. LÄRMMINDERUNG UND LÄRMSCHUTZ

Lärm ist eine Umweltbelastung, die die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen beeinträchtigt. Bei den Lärmquellen hat der Verkehr mit 72,1 Prozent den größten Anteil, wofür vor allem der Straßenverkehr verantwortlich ist, in geringerem Ausmaß aber auch die Eisenbahn und der Flugverkehr.

1.0 | LUFTQUALITÄT, LÄRM UND STRAHLUNG



SCHALLSCHUTZ IM HOCHBAU

Die Schallschutzbestimmungen im Hochbau sind seit Jahrzehnten in der ö. Baugesetzgebung verankert.

Lärmschutz – ein Anliegen des Qualitätsbeirats

Auf Initiative des Wohnbauförderungsressorts bietet das Land Oberösterreich jenen Gemeinden, die über keinen Gestaltungsbeirat verfügen, aber auch den Bauträgern einen Qualitätsbeirat an. Dieser dient als beratendes Gremium für die Gemeinden, die Bauträger und den Wohnbaureferenten.

Schallschutz im geförderten Wohnbau

Ziel ist die Überwachung der in Oberösterreich tätigen Bauträger hinsichtlich der Qualität des Schallschutzes in der baulichen Ausführung. Diese Überwachung ist seit September 2000 auch im Akkreditierungsumfang hinsichtlich der bau- und raumakustischen Überprüfungen verankert. Durchschnittlich überprüft die Abteilung Umwelt- und Anlagentechnik im Auftrag der Abteilung Wohnbauförderung ca. 70 Objekte. Dies entspricht etwa der Hälfte der in Oberösterreich errichteten geförderten Objekte.

Förderung von passiven Lärmschutzmaßnahmen

Passive Lärmschutzmaßnahmen, das sind Lärmschutzfenster, Lärmschutzaußentüren und Schalldämmlüfter, wurden in den Jahren 2000 bis 2005 von der Straßenverwaltung mit insgesamt knapp 4,8 Millionen Euro gefördert. Mit diesem Betrag wurden die Anschaffung und der Einbau von 12.021 Lärmschutzfenstern, 1.588 Lärmschutzaußentüren und 90 Schalldämmlüftern gefördert.

Musikschulen

Für den Landesmusikschulbau gibt das Land Oberösterreich Rahmenempfehlungen für die bau- und raumakustische Planung vor.

Raumakustik – Projekt „Gesunde Luft für Oberösterreichs Kinder und Jugend“

Im Zeitraum 2001 bis 2003 wurden in Oberösterreichs Pflicht- und Berufsschulen sowie landwirtschaftlichen Fachschulen unter anderem die akustischen und bauphysikalischen Qualitätsfaktoren erhoben und bewertet.

FREIZEITLÄRM

Verschiedenste Studien weisen nach, dass ein eindeutiger Zusammenhang zwischen den Hörgewohnheiten Jugendlicher und der daraus resultierenden Verminderung des Hörvermögens bzw. Hörschäden besteht. Solche Gehörschäden entstehen meist bei einem zu hohen Schallpegel, einer zu langen Einwirkdauer bzw. zu kurzen Erholungszeit. Sie führen zu Einschränkungen der Berufsfähigkeit sowie einer erschwerten Kommunikation im sozialen Umfeld.

Lärm wirkt sich allerdings nicht nur auf das Gehör aus, er führt unter anderem auch zum Anstieg des Blutdrucks, einer Erhöhung der Herz- und Atemfrequenz, Veränderung der Gehirnaktivität, Änderung von Durchblutung und Muskelspannung, des Hormonhaushaltes, Schlafstörungen, Belästigung oder Leistungsstörungen.

Um diesem Umstand zu begegnen, wird in Oberösterreich verstärkt auf die Aufklärung des vor allem jugendlichen Publikums gesetzt. Die Abteilung Umwelt- und Anlagentechnik, UA Umwelttechnik, stellt daher seit dem Schuljahr 2004 oberösterreichischen Schulen einen Hörerlebnis-Pavillon sowie Lärmbehelfe zur Verfügung.

Neue Schallgrenzwerte bei Veranstaltungen

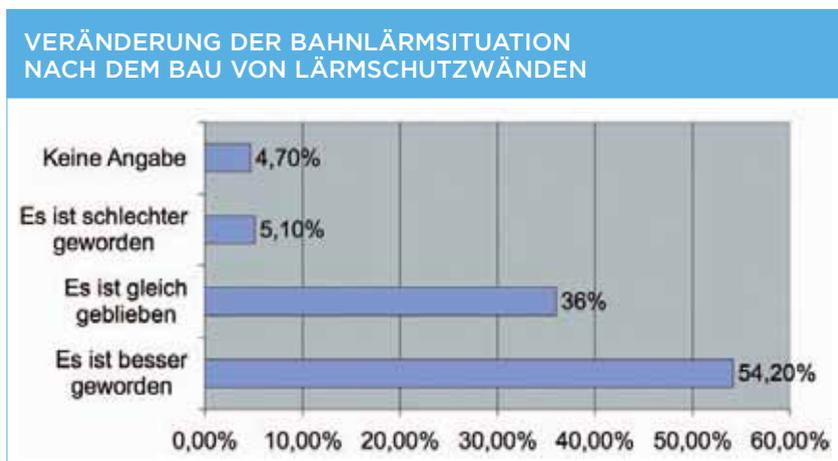
Im Bereich der Begrenzung der Schallpegel bei Veranstaltungen hat sich Oberösterreich entschlossen, Grenzwerte vorzuschreiben und auch zu kontrollieren. Es wurde deshalb vom Umweltbundesamt die Lärmschutzrichtlinie für Freiluftveranstaltungen erarbeitet und im Jahr 2000 veröffentlicht. Diese Richtlinie wurde vom Land Oberösterreich allen Bezirkshauptmannschaften auch zur Weitergabe an die Gemeinden in ausreichender Stückzahl zur Verfügung gestellt.

MASSNAHMEN ZUR VERRINGERUNG DES VERKEHRSLÄRMS

Schalltechnische Sanierung der Bahn-Bestandsstrecken

Im November 1998 wurde zwischen Bund und Land OÖ ein Grundsatzübereinkommen über die Planung, Durchführung, Erhaltung und Finanzierung von Lärmschutzmaßnahmen an Eisenbahn-Bestandsstrecken der ÖBB in Oberösterreich unterzeichnet. Von den in Oberösterreich durch Bahnlärm betroffenen 90 Gemeinden haben bisher 36 Gemeinden die Planung und 25 Gemeinden die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen in Angriff genommen. Im Zuge der Durchführung wurden bis 2005 in Oberösterreich Lärmschutzwände von 247.279 m² Ansichtsfläche, 2.148 Fenster, 338 Türen und 341 Schallschutzlüfter verbaut. Im Jahr 2000 initiierte das Land Oberösterreich das Forschungsprojekt „Evaluierung der Akzeptanz von Lärmschutzmaßnahmen an Eisenbahn-Bestandsstrecken“. In acht Städten und Gemeinden in Oberösterreich wurde untersucht, wie die Errichtung von Lärmschutzwänden an der Eisenbahn von der betroffenen Bevölkerung eingeschätzt und deren Wirkung subjektiv empfunden wird. Das Forschungsprojekt zeigte unter anderem auf, dass die Einschätzung der Wichtigkeit der Lärmschutzmaßnahmen nach Errichtung der Lärmschutzwände steigt und die objektive Stärke der Lärmbelastung nicht die Wichtigkeit und die empfundene Verbesserung beeinflusst. Diese Evaluierung dient bei der Beratung der Gemeinden zur Information und Entscheidungsfindung.

1.0 | LUFTQUALITÄT, LÄRM UND STRAHLUNG



Errichtung von Lärmschutzwänden entlang von Landstraßen

Um die Lärmimmissionen in Wohngebieten angrenzend an Landesstraßen zu reduzieren, wurden in den Jahren 2000–2005 an Landesstraßen in Oberösterreich, einschließlich der ehemaligen Bundesstraßen (Landesstraßen B), rund 35.000 m² Lärmschutzwände mit einer Länge von über 12 Kilometer errichtet.

Versuchsstrecke zur Erprobung neuer Straßenbeläge hinsichtlich Lärmemission

Die Landesstraßenverwaltung führte im Jahr 2005 gemeinsam mit dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie ein schalltechnisches Untersuchungsprogramm durch, in dem die möglichen Lärminderungspotenziale von straßenbautechnisch geeigneten Fahrbahnbelägen im direkten Vergleich aufgezeigt werden sollten

Auf der Versuchsstrecke B 1 Wiener Straße wurden in acht Abschnitten zu je etwa 300 Meter Länge unterschiedliche Fahrbahndecken, bestehend aus herkömmlichen Fahrbahndecken und Fahrbahndecken neuester Technologie, aufgebracht.

Die vorliegenden Ergebnisse weisen grundsätzlich einen sehr einheitlichen Verlauf auf und zeigen recht deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Fahrbahndecken. Als merklich „leiseste“ Fahrbahndecke kristallisiert sich der zweilagige offenporige Asphalt 20PA heraus.

Es ist beabsichtigt, das Untersuchungs- bzw. Messprogramm auf eine repräsentative Beobachtungsdauer von etwa fünf Jahren auszudehnen, um letztlich die tatsächliche, nachhaltige, belagsspezifische Lärminderung feststellen zu können.

RAUMORDNUNG UND LÄRMSCHUTZ

Die Raumordnung mit den Instrumentarien des Flächenwidmungsplanes und des Bebauungsplanes zählt zu den effektivsten Maßnahmen der Lärmvermeidung.

In Oberösterreich ist jede Gemeinde verpflichtet, ein örtliches Entwicklungskonzept (kurz: ÖEK) auszuarbeiten. In diesem Konzept müssen auch zukünftig gewünschte Entwicklungen berücksichtigt und ausgewiesen werden.

Im Bereich großer Infrastrukturprojekte gibt es die sogenannten Korridorprojekte. Dabei wird für ein Bauvorhaben die bestmögliche Trassenführung erarbeitet und festgelegt.

In Oberösterreich gibt es die sogenannte Betriebstypenverordnung. Darin ist festgehalten, welcher Betriebstyp, z. B. Tischlerei, in welcher Baulandkategorie zulässig ist.

1.4. STRAHLENSCHUTZ UND RADIOÖKOLOGIE

Strahlung stammt sowohl aus natürlichen als auch aus technischen Quellen. In beiden Bereichen arbeitet das Land OÖ aktiv an Maßnahmen, die gesundheitsschädliche Strahleneinwirkungen vermindern sollen.

RADON IN OBERÖSTERREICH

Das aus dem Boden stammende Edelgas Radon ist für etwa die Hälfte der natürlichen Strahlungs-dosis verantwortlich. Bereits im Jahre 1993 hat daher die Unterabteilung Umwelttechnik im Rahmen des nationalen Radonprojektes mit einer Untersuchung in oberösterreichischen Haushalten begonnen. Daran anschließend wurde eine Reihe von Radonprojekten abgewickelt:

- Geförderte Messungen in nicht unterkellerten Wohn- und Schlafräumen
- Förderung von Radon-Sanierungsmaßnahmen sowie von Maßnahmen beim Neubau
- Erhebung der Radonexposition in Kindergärten und Pflichtschulen sowie fachliche Begleitung der Sanierung
- Erhebung der Radionuklide im Trinkwasser, Erhebung der Strahlenexposition von Beschäftigten in Wasserwerken, Empfehlungen für Vorsorge- und Sanierungsmaßnahmen

Zur Abschätzung des Risikos werden Richtwerte für die mittlere Jahresradonkonzentration herangezogen:

Eingreifrichtwert für bestehende Bauten:

400 Bq/m³ Radon-222

Planungsrichtwert für Neubauten:

200 Bq/m³ Radon-222

Liegen die Jahresdurchschnittswerte über dem Eingreifrichtwert, so sollten Sanierungsmaßnahmen erwogen werden, insbesondere:

- Mehrmaliges Lüften am Tag
- Belüftung der Kellerräume
- Beseitigen von undichten Stellen
- Mechanische Be- oder Entlüftung

MOBILFUNKAKTIVITÄTEN DES LANDES OÖ

Schon seit Jahren sind Mobilfunkanlagen Gegenstand rechtswissenschaftlicher Diskussionen. Neben baurechtlichen Aspekten steht vor allem der Gesundheitsschutz im Hinblick auf die Beeinträchtigung durch elektromagnetische Strahlung im Vordergrund. Die Mobilfunkantenne selbst wird per Verordnung auf Basis des Telekommunikationsgesetzes bewilligt. Im Rahmen dieses Verfahrens werden auch die gesundheitlichen Aspekte berücksichtigt, wobei in Österreich die Grenzwerte der ÖNORM E8850, die im Wesentlichen den Empfehlungen der Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) entsprechen, für eine Bewertung herangezogen werden.

Da die rechtlichen Rahmenbedingungen Anrainern und Gemeinden nur sehr bedingt Par-teistellung einräumen, hat der Landtag den Verkehrsminister wiederholt in Resolutionen

1.0 | LUFTQUALITÄT, LÄRM UND STRAHLUNG

zur Erlassung einer Verordnung zur Umsetzung folgender Maßnahmen aufgefordert:

- **Grenzwerte, die dem Vorsorgeprinzip Rechnung tragen**, sollten erlassen und ein Minimierungsgebot bei der Standortauswahl gesetzlich verankert werden.
- **Aufklärung der Bevölkerung** über mögliche gesundheitliche Gefahren.
- **Die Parteistellung für Anrainer** sowie Standortgemeinden muss verbessert werden.
- **Das Gebot zur Mehrfachnutzung von Handymasten** müsste durch verbindlichere Regelungen ersetzt werden.

Die Unterabteilung Umwelttechnik unterstützt Gemeinden und BürgerInnen im Rahmen von Beratungen und Informationen. Auf Anfrage von Gemeinden werden auch Strahlungsmessungen an ausgewählten Aufenthaltsorten mit Interpretation der Messergebnisse und Bewertung nach bekannten Richtlinien durchgeführt.



DIE MED. STRAHLENSCHUTZVERORDNUNG

Mit der neuen Verordnung werden insbesondere die Strahlenschutzgrundsätze, Rechtfertigung, Optimierung und Verantwortung entsprechend der Patientenschutzrichtlinie eingeführt. Aufgrund dieser Verordnung ergeben sich somit eine Reihe von neuen Verpflichtungen für ÄrztInnen und Krankenanstalten als Betreiber von medizinischen Strahleneinrichtungen sowie für die zuständigen Behörden.

Grundvoraussetzung für die Minimierung der Strahlendosis stellt unter anderem der technisch einwandfreie Zustand der Strahleneinrichtungen dar. Ein wesentlicher Bestandteil der Optimierung ist daher eine umfassende Qualitätskontrolle.

Als zuständige Strahlenschutzbehörde für alle Bezirkshauptmannschaften Oberösterreichs setzt die Unterabteilung die Medizinische Strahlenschutzverordnung aus behördlicher Sicht durch Sachverständigengutachten, Messungen, Abnahmeprüfungen, Beratungen und Informationen flächendeckend um.

ERNEUERUNG DES STRAHLENFRÜHWARNSYSTEMS

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft betreibt aufgrund des Strahlenschutzgesetzes zum Schutz der Bevölkerung im österreichischen Bundesgebiet ein Überwachungsnetz. Damit bei einem kerntechnischen Unfall die Strahlenbelastung so gering wie möglich gehalten werden kann und eine rasche Alarmierung von Behörden, Sachverständigen und Einsatzorganisationen gewährleistet ist, gibt es den Oö. Strahlenalarmplan.

Das Strahlenfrühwarnsystem verfügt in Oberösterreich über 51 Messstationen. Die Auswertungen der Messungen in den vergangenen Jahren haben gezeigt, dass es keine grö-

ßeren Veränderungen gegeben hat und die Strahlenwerte fast wieder die Normalwerte von vor Tschernobyl erreicht haben.

AKTIVITÄTEN DES ANTI-ATOM-BEAUFTRAGTEN

Die Aktivitäten des Anti-Atom-Beauftragten werden mit Hilfe der Büros in Linz und Prag umgesetzt.

Aufgabenbereich Linz

- Kontakt zur Landesregierung und anderen Stellen der Landesverwaltung
- Kontakt zu relevanten Bundesstellen und EU-Institutionen
- Information der Öffentlichkeit durch Medienarbeit und Internetauftritt
- Vorbereitung, Koordination und begleitende Kontrolle von NGO-Projekten im Rahmen der Anti-Atom-Maßnahmenpakete

Aufgabenbereich Prag

- Atomkritische Information der tschechischen Öffentlichkeit durch Medienarbeit und Durchführung von Informationskampagnen
- Direkter Kontakt zu relevanten tschechischen Organisationen und Institutionen
- Koordination und Betreuung der im Rahmen der Maßnahmenpakete tätigen NGOs aus Tschechien und der Slowakei

Im Zeitraum 2000-2005 wurden folgende UVP-Verfahren betreut, die Atomanlagen in den Nachbarländern betreffen.

Tschechien:	AKW Temelin	AKW Dukovany
Slowakei:	AKW Bohunice	AKW Mochovce
Ungarn:	AKW Paks	
Deutschland:	AKW Isar	

LUFTQUALITÄT, LÄRM UND STRAHLUNG IN OÖ 2015

Das Ziel Oberösterreichs ist es, in den nächsten Jahren:

- die Einhaltung der Grenzwerte bei Luftschadstoffen, inklusive der ab 2010/12 geltenden verschärften Stickoxid-Grenzwerte, in Oberösterreich zu erreichen.
- einen umweltverträglichen und nachhaltigen Ausbau der Großindustrie zu verwirklichen.
- eine deutliche Verstärkung des Lärmschutzes an der Quelle zu erreichen.
- unsere Position als Vorreiter gegen die Nutzung der Atomenergie und für einen schrittweisen europäischen Atomausstieg weiter auszubauen.
- eine Minimierung der Strahlungs-dosis in allen Bereichen zu realisieren.
- die Information der Bevölkerung in Umweltfragen massiv zu verstärken, damit die BürgerInnen ihre Macht als mündige KonsumentInnen verstärkt nutzen können.
- den Einfluss des Landes Oberösterreich in Umweltfragen bei Bundesregierung und Europäischer Union deutlich zu verstärken.

2.0 | WASSER

LEBENSELIXIER IM VISIER

2.1. ENTWICKLUNG DER RECHTLICHEN/FACHLICHEN VORGABEN

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie, das Österreichische Wasserrechtsgesetz sowie das Oö. Abwasserentsorgungsgesetz 2001 stellen zentrale rechtliche Rahmenbedingungen für den Schutz der Gewässer dar.

DIE EUROPÄISCHE WASSERRAHMENRICHTLINIE

Im Dezember 2000 wurde die Europäische Wasserrahmenrichtlinie beschlossen. Ziel dieser Richtlinie ist die Erreichung eines guten Zustandes für alle Gewässer in der Europäischen Union bis 2015 oder spätestens 2027. „Gut“ soll dabei in jedem Mitgliedstaat in etwa das Gleiche bedeuten. Die Ziele der WRRL sollen durch Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für Flusseinzugsgebiete erreicht werden.

WASSERRECHTSGESETZ-NOVELLE 2003

Die Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie wurden durch die Wasserrechtsgesetz-Novelle 2003 formal in österreichisches Recht umgesetzt.

DIE WICHTIGSTEN NEUERUNGEN

Die Umweltziele für Oberflächengewässer und Grundwasser werden definiert

Oberflächengewässer sind dann in einem guten Zustand, wenn ihre Lebensgemeinschaften, ihre Struktur und die chemischen Inhaltsstoffe von Menschen nur gering beeinflusst sind. Es ist also nicht nur eine gute Wasserqualität, sondern auch ein ausreichender Lebensraum für die Wasserorganismen sicherzustellen. Für das Grundwasser wird der gute chemische Zustand durch die Festlegung von Grenzwerten für verschiedene chemische Stoffe definiert.

Verbesserungsgebot und Verschlechterungsverbot

Nach den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie sind alle Gewässer so zu schützen, zu verbessern und zu sanieren, dass bis spätestens 22. Dezember 2015 der gute Zustand hergestellt ist. Ebenfalls neu ist das ausdrückliche Verbot für Maßnahmen, die eine Verschlechterung des Zustandes der Gewässers bewirken.

Einzugsgebietsbezogene Planung, nationale Gewässerbewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme

Für jedes Flusseinzugsgebiet (Donau, Rhein, Elbe) ist ein Gewässerbewirtschaftungsplan zu erstellen. Dabei muss auch die Öffentlichkeit beteiligt werden.

Das oberösterreichische Landesgebiet unterteilt sich in drei Planungsräume:

- Donau bis Jochenstein
- Donau unterhalb von Jochenstein
- Elbe

Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Erstellung der nationalen Gewässerbewirtschaftungspläne

Das Land Oberösterreich hat auf eine offene Information aller Interessierten besonderen Wert gelegt. Der Entwurf der Bestandsaufnahme und die Ergebnisse der Überarbeitung wurden in zwei Informationsveranstaltungen präsentiert. VertreterInnen der Wasserkraft,

der Fischerei und der Industrie wurden zusätzlich informiert und in die Erhebungen eingebunden.

Wasserinformationssystem Austria (WISA) und elektronisches Register der Belastungen und Auswirkungen

Zur Sammlung und Bereitstellung dieser Daten wird derzeit das Wasserinformationssystem Austria (WISA) beim Bund eingerichtet. Das Land Oberösterreich betreibt bereits seit einigen Jahren ein Wasserinformationssystem (WIS).

OÖ. ABWASSERENTSORGUNGSGESETZ 2001

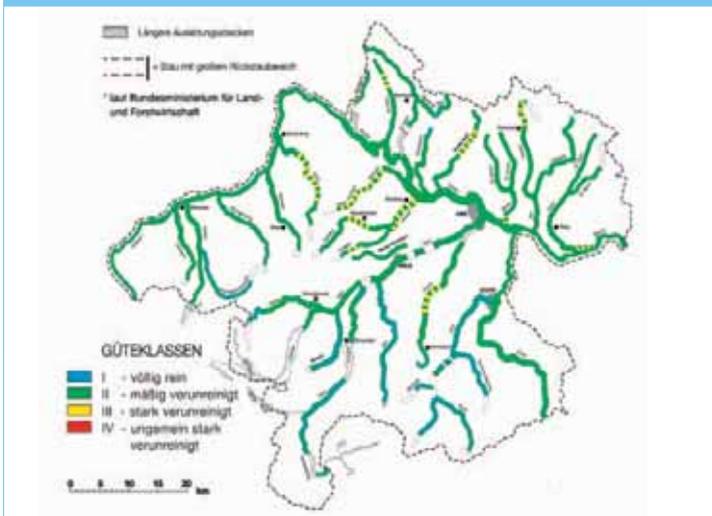
Seit 1.7.2001 regelt das Oö. Abwasserentsorgungsgesetz 2001 die Belange der Abwasserwirtschaft auf kommunaler Ebene. Das Gesetz verpflichtet die Gemeinden zur Erstellung von Abwasserentsorgungskonzepten und sieht auch eine Überprüfungspflicht für alte und konsenslose Senkgruben vor.

2.2. OBERFLÄCHENGEWÄSSER

Der Grad der Verunreinigung mit organisch leicht abbaubaren Substanzen (Saprobie) und die Nährstoffbelastung von Gewässern (Trophie) waren klassische Belastungsparameter in der Phase der Gütesanierung. Die seit 1966 im Bundesland regelmäßig erarbeiteten Gütekarten finden in der bisher gewohnten Form durch die neuen Bewertungsmethoden der EU-Wasserrahmenrichtlinie ihr Ende.

Saprobie und Trophie bleiben auch weiterhin in einer abgewandelten Form Teil der Gewässerbewertung. Ebenso fließt die Gewässerstruktur (früher „Ökomorphologie“) in die Bewertung mit ein. Die Längsdurchgängigkeit des Gewässers für Fische ist eine Vorgabe der EU-Wasserrahmenrichtlinie.

GÜTEBILD DER FLIESSGEWÄSSER IN OÖ



2.0 | WASSER

GEWÄSSERGÜTE OÖ. FLIESSGEWÄSSER

Ein großer Teil der Fließgewässer im Bundesland erreicht Güteklasse II oder sogar noch bessere Güteverhältnisse. Bedeutende Flüsse, wie die Traun zwischen Hallstättersee und Traunsee, die Alm und die Steyr, samt ihrer Zuflüsse Krumme Steyrling, Steyrling und Teichl, sind sogar in Güteklasse I-II einzustufen und zählen damit zu den saubersten Fließgewässern des Bundeslandes. Die oberösterreichischen Seen haben Badewasserqualität.

TROPHIE OÖ. FLIESSGEWÄSSER

Die nährstoffärmsten Flüsse sind die Flüsse des Alpenvorlandes sowie Enknach, Mattig und Schwemmbach im Innviertel, die durchwegs in den beiden niederen Belastungsstufen eins und zwei liegen. Auch die Flüsse des Mühlviertels liegen großteils noch in der Belastungsstufe zwei. Neben einzelnen Flussabschnitten im Mühlviertel (Kleine Mühl, Gusen, Feldaist) sind vor allem die Flüsse im Inn- und Hausruckviertel und auch der Mittel- und Unterlauf der Krems deutlich stärker belastet.

Der Vergleich zwischen Gütekarte und der Trophiekarte zeigt eindeutig, dass organische Belastung und Nährstoffbelastung immer noch Hand in Hand gehen. Da in der Vergangenheit im Bereich der kommunalen und industriellen Abwasserreinigung deutliche Erfolge erzielt wurden, gewinnt der Eintrag aus der Fläche eine zunehmende Bedeutung.

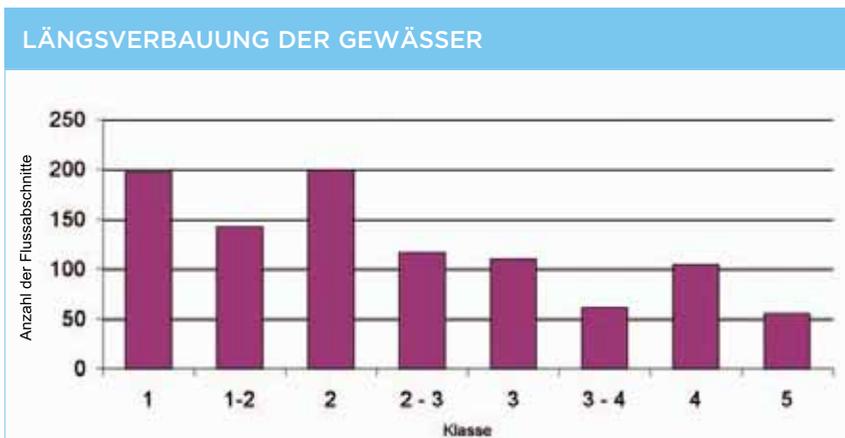
DURCHGÄNGIGKEIT UND LÄNGSVERBAUUNG VON FLIESSGEWÄSSERN

Der sogenannte „Wehrkataster“, der seit dem Jahr 2000 für mehrere Hauptflüsse samt Zubringern erarbeitet wird, stellt eine detaillierte Vollerhebung zur Passierbarkeit der Einbauten für die im Gewässer lebenden Organismen dar.

Von folgenden Flüssen samt Zubringern liegt ein Wehrkataster vor:

- Aschach
- Antiesen
- Gusen
- Innbach
- Krems
- Maltsch
- Mondseeache
- Pram
- Trattnach

Neben den Querbauwerken wurden auch die Längsverbauungen der Gewässer erhoben. Die Eingriffe am Ufer können in einem System von naturnah (Klasse 1) bis naturfern (Klasse 5) dargestellt werden.



WASSERWIRTSCHAFTLICH UND GEWÄSSERÖKOLOGISCH VERTRÄGLICHE WASSERKRAFTNUTZUNG

Wie die Erhebungen zur Ist-Bestandsanalyse 2004 gezeigt haben, hat die Wasserkraftnutzung einen wesentlichen Einfluss auf den Zustand unserer Gewässer. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind bei der Planung künftiger Wasserkraftnutzungen und bei der Sanierung bestehender Anlagen verschiedene Umweltfaktoren besonders zu berücksichtigen:

- Fische und Kleinlebewesen müssen wandern können
- Ausreichender Restwasserabfluss
- Hochwasserverhältnisse dürfen nicht schlechter werden
- Grundwasser muss erhalten bleiben
- Schutz vor allem für Auenbereiche

Wasserwirtschaftliches Ziel ist die Nutzung der Wasserkraft durch Anlagen mit günstigem Verhältnis zwischen Energieausbeute und Gewässerverbrauch an jenen Gewässerstrecken, an denen dies mit den Gewässergütezielen und dem Verschlechterungsverbot vereinbar ist.

IST-BESTANDSANALYSE 2004

Bei der Ist-Bestandsanalyse 2004 des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft in Zusammenarbeit mit den Ländern wurden alle österreichischen Gewässer ab einer Mindestgröße in sogenannte „Wasserkörper“ eingeteilt. Für diese Wasserkörper wurden die vorhandenen Auswirkungen menschlicher Tätigkeit dargestellt und abgeschätzt, ob derzeit voraussichtlich ein guter Zustand gem. Wasserrahmenrichtlinie erreicht oder verfehlt wird.

Das Ergebnis der Ist-Bestandsanalyse ist eine vorläufige Risikoabschätzung. 2008/2009 sollen Monitoring-Programme eine Bewertung des tatsächlichen ökologischen Zustandes ermöglichen. Darauf aufbauend werden Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme erstellt. Die Ist-Bestandsanalyse 2004 hat gezeigt, dass bei den größeren Fließgewässern nur mehr wenige Abschnitte in einem naturnahen, sehr guten Zustand erhalten sind. Diese wenigen Abschnitte werden für die Zukunft als besonders schützenswert zu bewahren sein. Der meiste Sanierungsbedarf wird sich bei den strukturellen Beeinträchtigungen der Fließgewässer durch Wasserkraftanlagen und Hochwasserschutzanlagen und bei diffusen Nährstoffeinträgen ergeben.

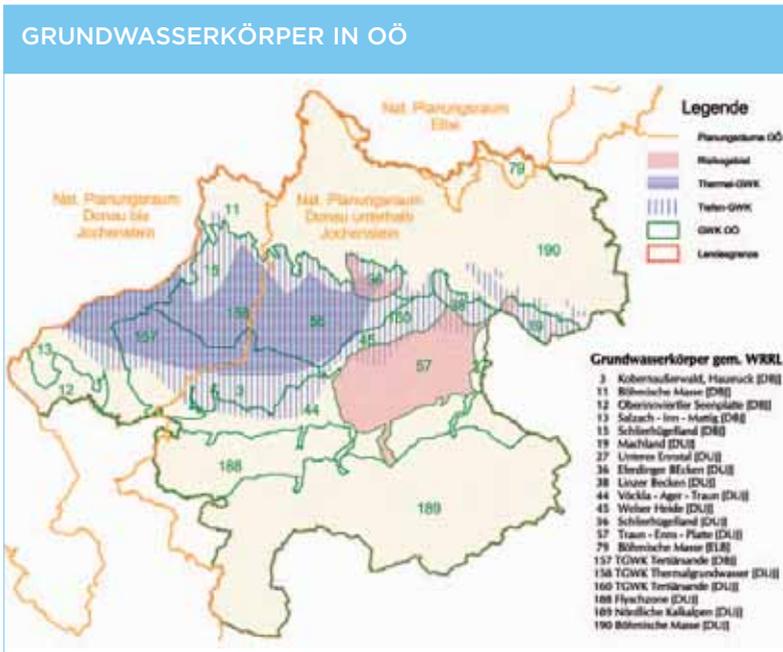
2.3. GRUNDWASSER

In Oberösterreich können 20 Grundwasserkörper (GWK) unterschieden werden, die sich alle in einem sehr guten mengenmäßigen Zustand befinden und zum überwiegenden Teil einen ausgezeichneten chemischen Zustand aufweisen. Die hochwertigen oberösterreichischen Grundwasservorkommen werden flächendeckend zur Trinkwasserversorgung genutzt.

ERGEBNISSE DER IST-BESTANDSANALYSE 2004 FÜR GRUNDWASSER

Mit Inkrafttreten der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) am 22. Dezember 2000 wurden europaweit geltende Standards für den Schutz der Gewässer festgelegt. Das wesentliche Ziel in Bezug auf das Grundwasser ist es, den guten chemischen und mengenmäßigen Zustand der Grundwasserkörper bis zum Jahr 2015 zu erreichen. In einem ersten Schritt wurde der derzeitige Zustand der Grundwasservorkommen dokumentiert.

2.0 | WASSER



ENTWICKLUNG DER WASSERGÜTE

Die Problemparameter, die in engem Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Bodennutzung stehen, sind Nitrat und Pestizide, insbesondere Atrazin und Desethylatrazin. Durch Inkrafttreten des „Atrazinverbotes“ Mitte der 90er Jahre nahm die Anzahl der Proben mit Gehalten an Atrazin bzw. Desethylatrazin über dem Grenzwert von 0,1 µg/l deutlich ab. Auch hinsichtlich der Nitratbelastung oberösterreichischer Grundwässer kann von einer leichten Entspannung gesprochen werden, wobei lokale Unterschiede stark zum Tragen kommen. Generell ist eine eindeutige Abnahme der Nitratbelastung seit dem Jahr 1992 festzustellen.

GRUNDWASSERSANIERUNG

Während weite Bereiche der Grundwasservorkommen einen guten chemischen Zustand aufweisen, wirkt sich die landwirtschaftliche Flächennutzung deutlich auf die Grundwasserqualität aus. Insbesondere im Südlichen Eferdinger Becken, der Welser Heide, der Traun-Enns-Platte und dem Machland sind Belastungen hinsichtlich des Parameters Nitrat festzustellen. Mit dem Förderprogramm „Grundwasser 2000 NEU“ und der Einrichtung der „Ö. Wasserschutzberatung“ wurden weitere Schwerpunkte zur Verbesserung der Grundwasserqualität in besonders belasteten Gebieten gesetzt.

ÖPUL und Nitrat-Aktionsprogramm: Förderungen für eine gewässerverträgliche Landwirtschaft

Mit dem Agrar-Umweltprogramm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL) wird eine umweltscho-

nende Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen gefördert. Das Programm ÖPUL erfährt im Herbst 2006 bzw. 2007 die vierte Auflage.

Grundwasser 2000 NEU

Im Rahmen des ÖPUL wurde das oö. Regionalprojekt für den vorbeugenden Gewässerschutz (Grundwasser 2000 NEU) eingerichtet. Dieses beinhaltet die Förderung grundwasserschonender Bewirtschaftungsmaßnahmen in den nitratbelasteten Grundwassergebieten in OÖ. Das Projektgebiet umfasst die Grundwassergebiete Machland, Südliches Eferdinger Becken, Traun-Enns-Platte, Welser Heide und Unteres Ennstal.

Im Jahr 2005 nahmen 2.269 Betriebe am Programm Grundwasser 2000 NEU teil. Insgesamt werden damit derzeit etwa 62.480 Hektar Ackerfläche, das entspricht 68 Prozent der teilnahmeberechtigten Ackerfläche, entsprechend den Anforderungen des Regionalprogramms bewirtschaftet. Besonders erfreulich ist die hohe Teilnahme an freiwilligen Zusatzmaßnahmen wie der Erweiterung der Begrünung und der bodennahen Ausbringung von Wirtschaftsdünger. Derzeit wird ein Nachfolgeprogramm mit einer Laufzeit von 2007 bis 2013 unter dem Titel „Grundwasser 2010“ vorbereitet.

Wasserschutzberatung

Im Jahr 2000 wurde die „Oö. Wasserschutzberatung“ (WSB) als Verein neu ins Leben gerufen. Im Mittelpunkt stehen die Beratung und Weiterbildung der LandwirtInnen, um eine Verbesserung der Gewässergüte und eine Sicherung der ortsgebundenen Wasserversorgung zu erreichen. Träger des Vereins sind das Land Oberösterreich und die Landwirtschaftskammer für Oberösterreich.

GRUNDWASSERVORRANGFLÄCHEN

Die bedeutendsten Grundwasservorkommen in Oberösterreich, die für die bestehende und zukünftige Trinkwasserversorgung in ihrer Qualität besonders zu sichern sind, werden fachlich als Grundwasservorrangflächen (GWVF) ausgewiesen und umfassen ca. 23 Prozent der oberösterreichischen Landesfläche.

Durch eine fachlich abgestufte Zonierung in Kern- und Randzonen kann die Einflussnahme anderer grundwasserrelevanter Nutzungen gesteuert und auf das erforderliche Ausmaß eingeschränkt werden.

Wasserschutz- und Wasserschongebiete

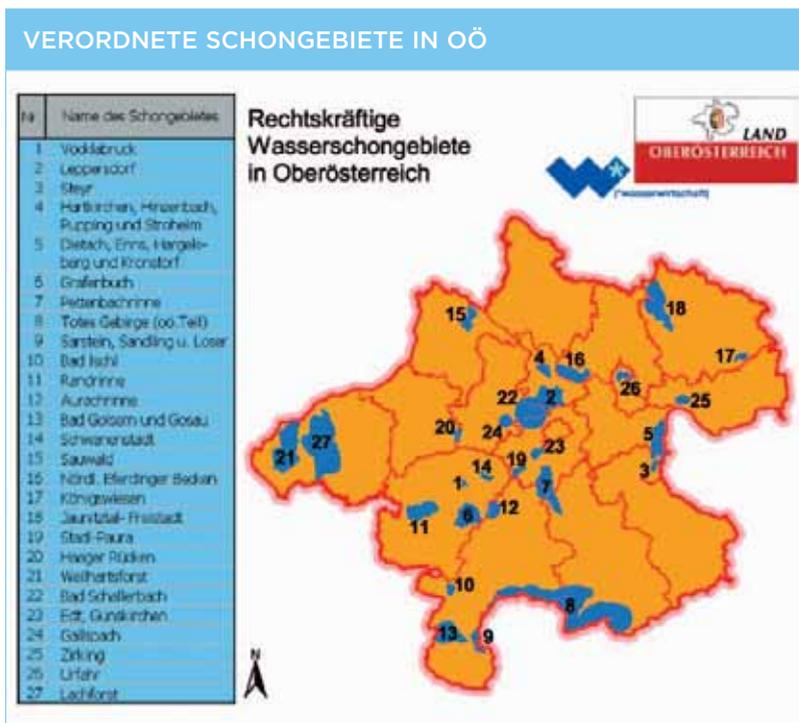
Wasserschutzgebiete und Wasserschongebiete sind Instrumente zum Schutz der für die Trinkwasserversorgung bedeutenden Wasservorkommen. Derzeit bestehen in Oberösterreich 27 rechtskräftig verordnete Grundwasserschongebiete. 2006 sollen drei weitere Schongebiete hinzukommen. Mit einer Gesamtfläche von ca. 1.120 km² bedecken die verordneten Schongebiete 9,34 Prozent der Landesfläche.

Raumordnung und Grundwasservorrangflächen

Im Rahmen der Verordnung von regionalen Raumordnungsprogrammen werden Grundwasservorrangflächen mitberücksichtigt.

Rohstoffgewinnung und Grundwasservorrangflächen

Der Nutzungskonflikt zwischen Trinkwasserversorgung und der Rohstoffgewinnung kann am besten gelöst werden, wenn Rohstoffgewinnung und Trinkwassergewinnung räumlich getrennt erfolgen. Dazu werden die bestehenden wasserwirtschaftlichen Vorrangflächen gegenüber Kiesabbau in das Konzept der GWVF mit Ausweisung von Kern- und Randzonen übergeführt. In den Schotterterrassen des Zentralraumes zwischen Enns und Lambach erfolgte diese Ausweisung 2005 im Rahmen der Überarbeitung des Kiesleitplanes.



GRUNDWASSERBEWIRTSCHAFTUNG

Die Bewirtschaftung unserer Grundwasservorkommen hat insbesondere unter Berücksichtigung der Aspekte einer nachhaltigen Nutzung und des flächendeckenden Grundwasserschutzes zu erfolgen.

Nachhaltige Thermalwasserbewirtschaftung in OÖ

Die Thermalwassernutzung hat sich in den letzten Jahrzehnten in Oberösterreich zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor entwickelt. Um eine nachhaltige Nutzung des Thermalwasservorkommens grenzüberschreitend sicherzustellen, sind Bewirtschaftungsmaßnahmen in enger Zusammenarbeit mit Bayern erforderlich.

Erfolge der Zusammenarbeit:

- Es wurde mit einem Tiefengrundwassermodell eine Beurteilungsgrundlage für Oberösterreich und Bayern geschaffen.
- Zur gemeinsamen Bewirtschaftung wurden Bewirtschaftungsgrundsätze vereinbart.
- Alle geothermischen Anlagen in Oberösterreich und Bayern reinjizieren das entnommene Thermalwasser in den Entnahmehorizont.

Tiefenwasser

Die neogenen Sandvorkommen führen hochwertige Tiefenwässer, welche zum Teil für die Trinkwasserversorgung intensiv genutzt werden. Zur nachhaltigen Sicherung der Tiefenwässer werden im Raum Haag-Rottenbach die drei größten artesischen Brunnen an den Stand der Technik angepasst.

Thermische Nutzung im Raum Linz

Im Rahmen der Studie „Grundwasserbewirtschaftung Linz“ wurden Ausdehnung, Ergiebigkeit und die Eigenschaften des Grundwasserkörpers erfasst und eine wesentliche Planungsgrundlage für die Wasserwirtschaft geschaffen. Sie dient zur Abstimmung der einzelnen thermischen Nutzungen, um einen Erhalt der natürlichen Grundwasserverhältnisse zu erreichen.

2.4. WASSERVERSORGUNG UND TRINKWASSERVORSORGE

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt in OÖ beinahe ausschließlich durch Grundwasser. Im Wesentlichen steht das Grundwasser in den einzelnen Regionen Oberösterreichs in ausreichender Menge und Qualität ortsnahe zur Verfügung.

STAND DER TRINKWASSERVERSORGUNG

Der Anteil der Einzelwasserversorgung ist mit ca. 22 Prozent, das entspricht etwa 300.000 Personen, in Oberösterreich verhältnismäßig hoch. Der Anschlussgrad an eine zentrale Wasserversorgung ist im Vergleich zum Jahr 2000 von 74 Prozent auf 78 Prozent gestiegen.

Bei den großen Wasserversorgungsunternehmen handelt es sich um Wasserversorger, die als Unternehmen organisiert sind, jedoch mehrheitlich im Eigentum der öffentlichen Hand stehen. Ziel ist es, den Anschlussgrad an eine zentrale Wasserversorgung zu erhöhen und zu optimieren. Der angestrebte Wert liegt in etwa bei 90 Prozent.

In den Jahren 2000 bis 2005 sind weitere 162 Wasserversorgungsgenossenschaften gegründet worden, die in Ortschaften und Siedlungen die Trinkwasserversorgung von einzelnen „Hausbrunnen“ auf ein öffentliches, gemeinschaftliches und qualitätsgesichertes Wasserversorgungssystem umstellten.

Klimatische Extremereignisse, vor allem Hochwasser und Trockenheit, stellten besondere Herausforderungen für die Trinkwasserversorgung dar. Bei der öffentlichen Wasserversorgung führten die Starkniederschläge im August 2002 zu Zerstörungen von Teilen der Infrastruktur. Aufgrund der Trockenheit 2003 sind keine schwerwiegenden Versorgungseinschränkungen aufgetreten.

UNTERSUCHUNG VON HAUSBRUNNEN

7.523 Hausbrunnen haben die WassermeisterInnen von OÖ WASSER in über 330 Gemeinden begutachtet und die ChemikerInnen des Gewässerschutzes auf Trinkwasserqualität untersucht. Nach wie vor liegen die Hauptprobleme der Trinkwasserqualität bei Hausbrunnen beim nicht fachgerechten Bauzustand, fehlenden Schutzgebieten und ungeeigneten Gewinnungsstandorten.

SCHUTZ VON TRINKWASSERVERSORGUNGSANLAGEN

In OÖ bestehen zum Schutz von Trinkwasserversorgungsanlagen zirka 4.500 Schutzgebiete, die zirka ein Prozent der Landesfläche ausmachen.

LANDESSTRATEGIE „ZUKUNFT TRINKWASSER“

Das Projekt startete 2002, um Antworten auf internationale und nationale Entwicklungen wie Globalisierung, Liberalisierung, Privatisierung und steigenden Finanzdruck auf die Kommunen sowie die Fragen der BürgerInnen zum Thema Trinkwasser zu entwickeln. Es

2.0 | WASSER

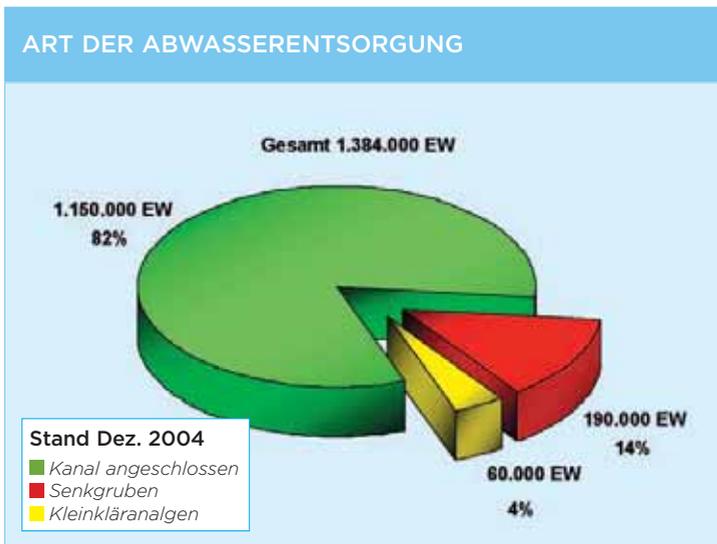
sollte eine politische Positionierung des Landes Oberösterreich erreichen, die Basis für eine selbstbestimmte und nachhaltige Trinkwasserversorgung ist.

Das Projektziel war für das Land Oberösterreich, eine gemeinsame Linie bei Wasserschutz und Wasserversorgung für die Zukunft in Form einer Landesstrategie festzulegen.

Folgende Ziele wurden für die Trinkwassergewinnung vereinbart:

- Trinkwasser in ausreichender Menge und Qualität
- Grundwasservorkommen sichern und ressourcenschonend bewirtschaften
- Nutzung umweltverträglich gestalten
- Wassergebühren sozial verträglich und preisgünstig

2.5. ABWASSERENTSORGUNG



KLÄRANLAGEN, KANALISATION UND ANSCHLUSSGRAD

Seit 1960 wurden bis 2005 für die Errichtung von Kanälen und Kläranlagen rund 3.540 Millionen Euro investiert. Damit konnte der Anschlussgrad von ca. 75 Prozent (Stand 2000) auf ca. 83 Prozent (Stand 2005) gesteigert werden. Bis 2015 soll ein Anschlussgrad von 90 Prozent erreicht werden.

Neben einem Anschluss an eine zentrale Abwasserbeseitigungsanlage gibt es noch die Möglichkeit einer eigenen Kleinkläranlage und die Entsorgung über Senkgruben.

Ländlicher Raum

Der ländliche Raum stellt aufgrund der dünnen Besiedelung beziehungsweise Zersiedelung die Abwasserwirtschaft vor große Herausforderungen. Darum wurden in den letzten Jahren auch innovative Lösungen wie die Errichtung von Pflanzenkläranlagen forciert. Ebenso können die in den letzten sechs Jahren vermehrt gegründeten Abwassergenossenschaften (ca. 100) für die Entsorgung von dezentralen Ortschaften und Siedlungen eine kostengünstige Organisationsform darstellen. (Nähere Info unter: www.oowasser.at)

Abwasserentsorgungskonzepte

Für die Entsorgung der in einem Gemeindegebiet anfallenden Abwässer legt das Oö. Abwasserentsorgungsgesetz 2001 fest, dass jede Gemeinde ein Abwasserentsorgungskonzept zu erstellen hat. Im Abwasserentsorgungskonzept haben die Gemeinden zunächst den Ist-Zustand der örtlichen Abwasserentsorgung zu erheben und dann unter Beachtung auf das örtliche Entwicklungskonzept die angestrebten ökologischen Ziele der örtlichen Abwasserentsorgung näher festzulegen.

Seither haben über 400 Gemeinden ein solches Abwasserentsorgungskonzept vorgelegt und zum Teil überarbeitet und aktualisiert. Die Konzepte bildeten und bilden die Grundlage für den weiteren Ausbau der öffentlichen Kanalisationsanlagen zur schadstofffreien Entsorgung der Abwässer. Die Abwasserentsorgungskonzepte müssen alle fünf Jahre überarbeitet und aktualisiert werden.

KLÄRANLAGEN- UND ABWASSERANLAGENÜBERWACHUNG

Die oö. Kläranlagen entsprechen den Anforderungen der EG-Richtlinie 91/271/EWG, und zwar auch den Anforderungen an solche Anlagen, die in sogenannten „empfindlichen Gebieten“ liegen, das heißt Stickstoff und Phosphor entfernen müssen.

Im Jahr 2005 wurden von der Umweltprüf- und Überwachungsstelle des Landes OÖ rund 98 Prozent der kommunalen Kläranlagen mit einer Kapazität über 50 EW₆₀ überprüft, wobei in den letzten fünf Jahren ein weiterer Trend zur Verbesserung festzustellen ist. Die festgestellten Mängel waren durchwegs nicht gravierend, also auch ohne unmittelbare Auswirkung auf ein Gewässer.

Neue Regelungen für Indirekteinleiter seit 1997

Mit der Wasserrechtsgesetz-Novelle 1997 wurden die Voraussetzungen für die Bewilligungspflicht von Indirekteinleitern wesentlich geändert. Für nicht bewilligungspflichtige Einleitungen liegt seitdem die Überwachungspflicht primär bei den Kanalisationsunternehmen, also bei jenen KläranlagenbetreiberInnen, die die Einleitbedingungen in privatrechtlichen Vereinbarungen mit den Einleitern festlegen.

Kanalwartung und Kanalsanierung

Von den Kommunen wurden in den vergangenen Jahren große Investitionen in die Abwasserinfrastruktur und hier vornehmlich in die Kanalisationsnetze getätigt. Auf Basis eines Kanalwartungskonzeptes werden die Kommunen daher von fachlich besonders geschulten MitarbeiterInnen des Landes OÖ regelmäßig beraten.

Effizienzsteigerung im Betrieb

Das Land Oberösterreich hat daher eine Studie beauftragt, wie durch interkommunale Zusammenarbeit eine Kosten- und Leistungsoptimierung erreicht werden kann. Außerdem wurden in der Vergangenheit mit Unterstützung durch das Land Oberösterreich bereits Kooperationsmodelle umgesetzt. In den nächsten Jahren sollen derartige Kooperationen gezielt gefördert werden.

SENKGRUBENBEWIRTSCHAFTUNG

Jeder Senkgrubenbesitzer ist zu einer ordnungsgemäßen Abwasserentsorgung verpflichtet. Gemäß Oö. Abwasserentsorgungsgesetz 2001 wurden die oberösterreichischen Gemeinden verpflichtet, bis zum 31. Juli 2004 den ordnungsgemäßen Zustand der Senkgruben im Gemeindegebiet zu überprüfen und gegebenenfalls Sanierungsaufträge zu erteilen.

2.0 | WASSER

Die Zahl der Senkgruben, die unter die Überprüfungsspflicht fielen, wurde mit etwa 20.000 festgestellt. Diese Arbeiten werden gerade durchgeführt.

KLÄRSCHLAMMANFALL UND -VERWERTUNG IN OBERÖSTERREICH

Kommunaler Klärschlamm 2000 bis 2005

Der kommunale Klärschlammfall ist aufgrund des Ausbaus der Kläranlagen und der Erhöhung des Anschlussgrades von 38.259 t Trockenmasse im Jahr 2000 auf 44.164 t Trockenmasse im Jahr 2005 angestiegen.

- **Landwirtschaftliche Verwertung**

Landwirtschaftliche Ausbringung von Klärschlamm stellt mit 17.546 t Trockenmasse oder 39,7 Prozent einen sehr bedeutenden Weg der Verwertung in Oberösterreich dar.

- **Deponierung**

Im Jahr 2005 wurden 16.708 t Trockenmasse oder 37,8 Prozent deponiert.

- **Kompostierung**

Im Jahr 2005 wurden 949 t Trockenmasse oder 2,2 Prozent einer Kompostierung zugeführt.

- **Verbrennung**

Von öö. Kläranlagen wurden 7.096 t Trockenmasse oder 16,1 Prozent der thermischen Behandlung zugeführt.

Industrieller Klärschlamm

Im Jahr 2005 sind in Oberösterreich 69.087 t Trockenmasse industrielle Klärschlämme angefallen. Davon sind 62.698 t Trockenmasse thermisch verwertet worden. Die restlichen 6.389 t Trockenmasse wurden einer stofflichen Verwertung in der Ziegelindustrie zugeführt.

2.6. SCHUTZWASSERWIRTSCHAFT UND HYDROGRAPHIE

DIE SCHUTZWASSERWIRTSCHAFT

Von 2000 bis 2005 wurde Oberösterreich mehrfach von Hochwasser mit teilweise verheerenden Auswirkungen heimgesucht. Aufbauend auf einzugsgebietsbezogene Planungen werden schutzwasserwirtschaftliche Maßnahmen als Gesamtkonzepte erarbeitet. In den vergangenen Jahren wurde eine Vielzahl von Hochwasserschutzanlagen geplant und errichtet. Mit einer Gesamtlänge von 35 Kilometern und rund 1.000 zu schützenden Objekten ist das Hochwasserschutzprojekt Machland-Nord das derzeit größte schutzwasserwirtschaftliche Vorhaben in Oberösterreich.

Als Reaktion auf die Hochwasserereignisse wurde in der Öö. Raumordnungsgesetz-Novelle 2005 für Flächen im 30-jährlichen Hochwasserabflussbereich ein Verbot der Umwidmung in Bauland vorgesehen.

OÖ. HOCHWASSERSCHUTZPLAN

Im August 2002 wurde der „Oö. Hochwasserschutzplan“ erstellt und dessen Umsetzung beschlossen. Ziel dieses Planes ist die nachhaltige Verringerung des Hochwasserrisikos und der verheerenden Auswirkungen von Hochwässern.

Aktiver und passiver Hochwasserschutz

Der aktive Hochwasserschutz ist darauf bedacht, Siedlungsbereiche durch technische

Maßnahmen wie Dammbauwerke, Hochwasserrückhaltebecken oder mobile Hochwasserschutzanlagen vor Hochwasserschäden zu schützen.

Der passive Hochwasserschutz zielt auf die Schadensvermeidung durch Freihalten gefährdeter Bereiche von Bebauungen und auf den Erhalt des natürlichen Wasserhaushaltes ab.

Gewässerpflege

Ziel der Gewässerpflege ist es, möglichst wenige und für das Gewässer schonende Eingriffe durchzuführen. Eine wichtige Maßnahme stellt der Ankauf von Ufergrundstücken im Rahmen der Uferstreifenprogramme des Landes OÖ dar. Durch den zusätzlichen Raum wird eine selbstständige Entwicklung des Gewässers ermöglicht.

Schutzwasserwirtschaft und Ökologie

Neben der Erreichung eines wirkungsvollen Hochwasserschutzes bemüht man sich in der Schutzwasserwirtschaft verstärkt, Bächen und Flüssen wieder mehr Raum zu geben sowie die Gewässer mit ihrem Umland stärker zu vernetzen und sie für Fische und Kleinlebewesen durchgängig zu machen.

Flächenmanagement für Schutzwasserbau und naturnahe Gewässergestaltung

Gewässerrenaturierungen, Hochwasserrückhaltebecken oder zusätzliche Ufergehölzpflanzungen beanspruchen Fläche. So werden durch rechtzeitige Bodenbevorratung, durch frühzeitigen Ankauf von landwirtschaftlichen Grundstücken bereits Flächen für geplante Schutzwasserbauten reserviert. In den letzten Jahren hat sich die Zusammenarbeit zwischen Agrarbezirksbehörde und den einzelnen Gewässerbezirken intensiviert.

DIE.WILDBACH – DER FORSTTECHNISCHE DIENST FÜR WILDBACH UND LAWINENVERBAUUNG IN OBERÖSTERREICH

Vorbeugung

Die Gefahrenzonenplanung als wichtigstes Instrument des passiven Hochwasserschutzes feierte im Jahr 2005 ihr 30-jähriges Jubiläum. Sie ist in allen Gemeinden mit Wildbacheinzugsgebieten in Oberösterreich flächendeckend ausgeführt.

Lawininformationssystem

Mit dem „Lawininformationssystem Inneres Salzkammergut“ wurde ein einmaliges Instrument zur Lawinprognose und zur genauen Planung der Schutz- und Vorbeugemaßnahmen geschaffen.

SACHBEREICH HYDROGRAPHIE

Die systematische Erhebung des Wasserkreislaufes erfolgt auf der Grundlage eines umfangreichen Messstellennetzes mit:

- 131 Niederschlagsmessstellen
- 123 Lufttemperaturmessstellen
- 3 Verdunstungsmessstellen
- 167 Wasserstandsmessstellen
- 76 Wassertemperaturmessstellen
- 9 Schwebstoffmessstellen
- 695 Grundwassermessstellen
- 11 Quellmessstellen

Die dabei gewonnenen Daten dienen als Grundlage für die Lösung von hydrologischen und wirtschaftlichen Aufgaben und zur Beurteilung von Naturgefahren.



GRÖSSTES HOCHWASSERSCHUTZPROGRAMM IN DER LANDESGESCHICHTE: DIE LEHREN AUS DER JAHRHUNDERTFLUT 2002

Bereits seit 2004 wird das größte Hochwasserschutzprogramm der Landesgeschichte landauf landab mit großem Tempo vorbereitet oder bereits umgesetzt. Der Schwerpunkt des Programms liegt dabei im Bereich der Vorsorge. Die zentralen Punkte für einen verbesserten Hochwasserschutz sind u.a.:

- die öö. Klimaschutz- und Bodenschutzoffensive
- die Frühwarnprogramme: für die Donau, aber auch für die Steyr und in der Folge für kleinere Gewässer wird an einem Frühwarnsystem gearbeitet, das 2006 in Betrieb gehen und die Vorwarnzeiten drastisch verbessern soll.

- Renaturierungen und Ökologisierung von Fließgewässern: Für die Fließgewässer soll wieder mehr Raum geschaffen, ihre Abflussgeschwindigkeit soll verringert werden.

- Gefahrenzonenpläne für Gemeinden sollen entstehen, aus denen ersichtlich sein wird, auf welchen Gemeindeflächen ein direktes Hochwasserrisiko besteht. In den Wildbacheinzugsgebieten Oberösterreichs liegen die Gefahrenzonenpläne bereits flächendeckend vor. Entlang der größeren Flüsse werden diese Unterlagen in den nächsten Jahren durch die Bundeswasserbauverwaltung fertiggestellt. Ca. 460 km Gewässerslänge müssen in den nächsten Jahren dazu noch detailliert bearbeitet werden.

- Durch die Novellierung von Bauordnung und Raumordnung soll auf Initiative des Umweltressorts der Bau in diesen Gefahrenzonen in Zukunft unterbunden werden, damit nicht noch mehr Risiko entsteht. Seit 2004 wurde für Oberösterreich ein umfassendes Programm konkreter 385 Schutzprojekte erarbeitet, die nun in Planung und Vorbereitung und teilweise bereits mit Hochdruck in Umsetzung sind. Davon wurden bei den 4 Gewässerbezirken Braunau, Gmunden, Grieskirchen und Linz bislang bereits 62 fertiggestellt. 91 Projekte sind in Arbeit und 69 weitere sollten noch 2006 begonnen werden. Bei der Analyse der Hochwasserereignisse 2002, die vom Lebensministerium in der sogenannten „flood risk“ Studie veröffentlicht wurde, hat sich deutlich gezeigt, dass für den besseren Umgang mit Naturgefahren ein umfangreiches Paket von Maßnahmen erforderlich ist.

Ein entsprechendes Risikomanagement mit erhöhtem Gefahrenbewusstsein ist genauso erforderlich wie entsprechende raumordnerische Maßnahmen, Gefahrenzonenplanungen, Renaturierungen, Bodenschutz und gezielte Hochwasserschutzprojekte, die bestehende Siedlungsräume besser vor Überflutungen schützen sollen.

Durch den aktuellen Entwurf der EU-Hochwasserrichtlinie wird Oberösterreich in seinem Weg bestärkt, auch die Folgen des Klimawandels verstärkt mit zu berücksichtigen und die Anstrengungen in diesem Bereich zu verstärken.

Eine weitere wichtige Erkenntnis aus dem Hochwasser 2002 ist die deutliche Notwendigkeit, die finanziellen Mittel für den vorsorgenden Hochwasserschutz zu verstärken, um das persönliche Leid und die hohen Schadenssummen bei künftigen Hochwasserkatastrophen zu reduzieren, wenngleich ein 100 % Schutz vor Naturgefahren auch mit noch so hohem Aufwand nicht erreicht werden kann.

Oberösterreich hat dazu die eingesetzten Eigenmittel ab 2004 deutlich aufgestockt und erreichte in Verhandlungen mit der Bundesregierung eine langfristige Erhöhung der Bundesmittel über Jahre hinweg, um die geplanten 385 Projekte auch tatsächlich zügig umsetzen zu können.

Lawinendienst

Beim Amt der Oberösterreichischen Landesregierung ist seit 1976 ein amtlicher Lawinendienst eingerichtet. In den letzten Jahren wurde verstärkt die Errichtung von automatischen meteorologischen Messstationen umgesetzt.

LAWINENVORSORGE

Der Oö. Lawinenalarmplan stellt ein Instrument dar, das im Ernstfall eine optimale Koordination der einzuleitenden Hilfsmaßnahmen gewährleistet. Eine wichtige vorbeugende Funktion kommt dabei den örtlichen Lawinenwarnkommissionen zu.

In der Winterperiode 2005/2006 waren in diesen 14 Lawinenwarnkommissionen insgesamt 73 Personen ehrenamtlich tätig, die über das Land OÖ haftpflicht- und unfallversichert sind.

WASSER IN OÖ 2015

Das Ziel Oberösterreichs ist es, in den nächsten Jahren:

- die beschlossenen Sanierungsmaßnahmen des Grundwassers in Oberösterreich umzusetzen und zu einem positiven Abschluss zu bringen.
- die Ökologisierung der oö. Fließgewässer im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie weitgehend umzusetzen und Qualitätsstandards zu verbessern.
- die hohen Qualitätsstandards der oö. Seenlandschaft zu bewahren.
- die regionale Wasserversorgungsstruktur bei Trinkwasser weiter zu festigen und kommerziellen Ausverkaufsinteressen eine klare Absage zu erteilen.
- das naturnahe Oö. Hochwasserschutzprogramm als Lehre aus der Hochwasserkatastrophe 2002 weitestgehend umzusetzen.

3.0 | BODENSCHUTZ

ERDE – UNBEACHTETER SCHATZ UNTER UNSEREN FÜSSEN

3.1. BODENSCHUTZ UND FLÄCHENVERBRAUCH

Bodenschutz stellt eine Querschnittsmaterie dar, die nur durch interdisziplinäre Zusammenarbeit effektiv wirken kann. Gemäß § 32 Oö. Bodenschutzgesetz 1991 ist auf der Grundlage des Bodeninformationsberichtes ein Bodenentwicklungsprogramm zu erstellen, das Ziele und Maßnahmen zum Zwecke der Erhaltung des Bodens und zum Schutz der Bodengesundheit zu enthalten hat.

Als unersetzbare Grundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen sind der sparsame Umgang mit der Ressource Boden und die Verringerung des Flächenverbrauchs für Siedlungs- und Verkehrszwecke wesentliche Bestandteile einer nachhaltigen Landesentwicklung. Die Landesregierung hat bereits im März 2004 die stetige Verringerung des jährlichen Flächenverbrauchs für Siedlungszwecke beschlossen. Eine Schlüsselrolle bei der flächensparenden Siedlungsentwicklung nehmen die oberösterreichischen Gemeinden im Rahmen der örtlichen Raumordnung ein.

FLÄCHENNUTZUNG IN OÖ – BODENBILANZ 2004

Die für den Berichtszeitraum 2001-2003 zu erstellende oö. Bodenbilanz 2004 zeigt folgende Hauptergebnisse:

Flächennutzung

11,5 Prozent des Dauersiedlungsraumes sind derzeit für Siedlungs- und Verkehrszwecke genutzt. Das sind etwa 75.650 ha.

Flächenwidmung

57.000 ha sind derzeit als Bauland gewidmet. 19.000 ha dieses Baulandes sind noch nicht genutzt (Baulandreserven). Jeder Oberösterreicher beansprucht derzeit im statistischen Durchschnitt über 400 m² Bauland. 50 Prozent aller gewidmeten Baulandflächen sind als Wohngebiete gewidmet.

Raumentwicklung

Pro Jahr werden zwischen 650 ha und 775 ha Fläche versiegelt. Insgesamt wachsen die Siedlungs- und Verkehrsflächen im Jahr etwa um 2.500 ha. Die in den Flächenwidmungsplänen der Gemeinden gewidmeten Baulandflächen wurden zwischen 2001 und 2003 reduziert.

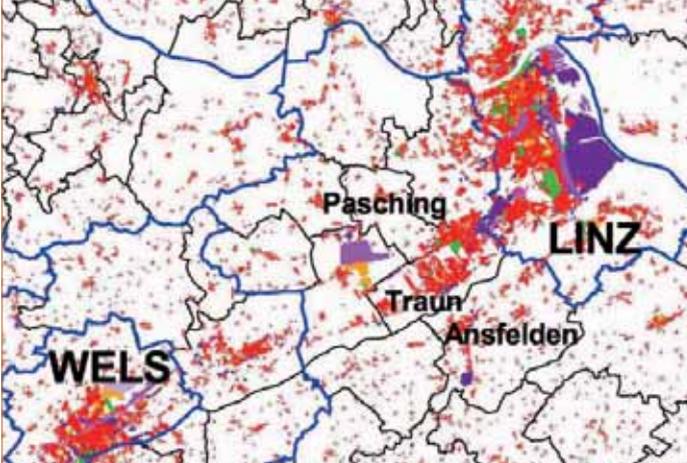
Der Zuwachs an Siedlungs- und Verkehrsflächen ist unter anderem eine Folge des gewachsenen materiellen Wohlstands mit stark gestiegenen individuellen Raumnutzungsansprüchen. So nahm etwa die durchschnittliche Wohnnutzfläche neu gebauter Wohnungen in OÖ von 72 m² im Jahre 1971 auf 110 m² im Jahr 2001 zu. Weitere Ursachen für den Flächenverbrauch sind die Zunahme von Single- und Zweipersonenhaushalten sowie der zunehmende Bedarf an Verkehrsflächen infolge des wachsenden PKW-Aufkommens.

Die wichtigsten Folgen der Überbauung und Versiegelung sind:

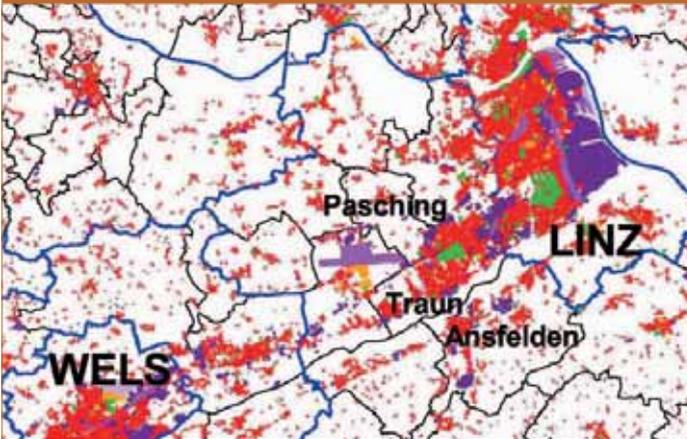
- Verlust von fruchtbaren Böden
- Eingeschränkte Grundwasserneubildung
- Zerschneidung von Landschaftsräumen
- Steigende Infrastrukturkosten
- Zunehmendes Pendleraufkommen und erhöhter Freizeitverkehr



SIEDLUNGSFLÄCHEN IM OÖ. ZENTRALRAUM 1965



SIEDLUNGSFLÄCHEN IM OÖ. ZENTRALRAUM 2001



*(Quelle: GeoVille/
Systems research, 2003)*

3.2. BODENSCHUTZRECHT

Das Oö. Bodenschutzgesetz 1991 trat am 1.1.1992 in Kraft und wurde mehrfach novelliert. Mit der Oö. Bodenschutzgesetznovelle 2005 wurde die Grundlage für eine Oö. Bodengrenzwertverordnung mit dem Ziel geschaffen, den vorsorgenden Bodenschutz zu verstärken sowie das verwaltungsbehördliche Handeln zu konkretisieren und zu vereinheitlichen. Weiters wurden Anforderungen an Komposte, die in Oberösterreich auf Böden ausgebracht werden, definiert. Die Erlassung der Oö. Bodengrenzwertverordnung steht kurz bevor. Für die in Vorbereitung befindliche Oö. Bodenschutzgesetznovelle 2006 ist die Umsetzung des Pflanzenschutzgrundsatzgesetzes des Bundes geplant.

3.0 | BODENSCHUTZ

Alpenschutz-Konvention

Die Alpenstaaten (Bundesrepublik Deutschland, Fürstentum Liechtenstein, Republik Österreich, Schweizerische Eidgenossenschaft) sowie die Europäische Union haben am 7. November 1991 das Übereinkommen zum Schutz der Alpen unterzeichnet. Österreich hat mittlerweile alle neun schon ausverhandelten Durchführungsprotokolle unterzeichnet und ratifiziert, sodass diese nunmehr in den Bereichen Berglandwirtschaft, Naturschutz und Landschaftspflege, Tourismus, Bodenschutz, Bergwald, Energie, Raumplanung sowie nachhaltige Entwicklung und Verkehr anzuwenden sind.

3.3. BODENDAUER- BEOBACHTUNGSFLÄCHEN

Gemäß Oö. Bodenschutzgesetz 1991 richtet die Landesregierung zum Zweck einer umfassenden Grundlagenforschung, einer Untersuchung der Bodengesundheit sowie der Erforschung der Auswirkungen von Bewirtschaftungsformen auf den Bodenzustand Bodendauerbeobachtungsflächen (BDF) ein. Im Jahr 2003 wurde in Oberösterreich die Einrichtung von BDF durch die Agrar- und Forstrechts-Abteilung des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung gestartet. In den kommenden Jahren soll ein Netz an Bodendauerbeobachtungsflächen aufgebaut werden. Als Ziel sind etwa zehn Standorte geplant. Derzeit bestehen bereits vier Standorte für Bodendauerbeobachtungsflächen, die an den Standorten Schöneben, Steyregg, Kremsmünster und Auerbach installiert sind.



BDF Steyregg (Foto: Sylvia Jahn)

3.4. INFORMATION ÜBER DEN BODENZUSTAND

Jederzeit verfügbare Informationen über Zustand, Belastung und Belastbarkeit unserer Böden tragen dazu bei, den Bodenschutz in vielen Praxisfällen leichter umzusetzen.

In den Jahren 1990 bis 1993 wurde in Oberösterreich eine flächendeckende Bodenzustandsinventur durchgeführt. Im Rahmen dieser Erstuntersuchung wurden 880

Standorte aufgenommen. Für die kontinuierliche Weiterführung des Bodenkatasters wurde im Herbst 2005 eine Bodenbeprobung auf 30 Standorten durchgeführt.

Österreichweite Informationen über den Zustand unserer Böden wurden vom Umweltbundesamt mittels des Bodeninformationssystems BORIS vergleichbar gemacht und sind für verschiedenste Nutzergruppen online abrufbar. BORIS beinhaltet Angaben zu Standort, Bodenprofilen und Daten chemischer, physikalischer und mikrobiologischer Analysen. Aktuell sind etwa 10.000 Standorte in Österreich in der BORIS-Datenbank aufgenommen.

3.5. BODENSCHUTZ IN DER LANDWIRTSCHAFT

Die heimische Landwirtschaft leistet einen wertvollen Beitrag zur Grünlanderhaltung sowie zum aktiven Bodenschutz. Umweltschonende Bewirtschaftungsformen wie der biologische Landbau sowie weit reichende Maßnahmen in Sachen Erosionsschutz zeigen den unersetzbaren Stellenwert unserer Bauern in diesem Zusammenhang auf.

BIOLOGISCHER LANDBAU

In Oberösterreich wirtschaften rund neun Prozent der landwirtschaftlichen Betriebe nach biologischen Grundsätzen und bewirtschaften dabei rund zehn Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Durchschnittlich weisen unsere Biobetriebe eine landwirtschaftliche Nutzfläche von zirka 17,4 Hektar auf. Die Biobetriebe leisten einen wesentlichen Beitrag zur Grünlanderhaltung.

Laut der Biobauernbefragung im Jahr 2004 haben 63 Prozent der befragten Betriebe schon vor 1996 auf biologische Wirtschaftsweise umgestellt. Als entscheidende Gründe wurden die Wichtigkeit gesunder Lebensmittel, der Umweltschutzgedanke und die persönliche Einstellung angeführt. 42 Prozent der Biobauern geben ihre Produkte über die Direktvermarktung ab, 43 Prozent vermarkten die Erzeugnisse über einen Bioverband.

EROSIONSSCHUTZMASSNAHMEN

Im Hinblick auf den Erosionsschutz wird das Hauptaugenmerk derzeit und auch zukünftig auf eine möglichst langzeitige Bodenbedeckung sowie entsprechende Bodenbearbeitungs- und Anbautechniken gelegt.

ÖSTERREICHISCHES PROGRAMM FÜR UMWELTGERECHTE LANDWIRTSCHAFT - ÖPUL

Die umweltrelevante Hauptmaßnahme in der ländlichen Entwicklung bildet das ÖPUL. Im Jahr 2004 nahmen 27.301 landwirtschaftliche Betriebe mit mehr als 92 Prozent der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche in Oberösterreich an ÖPUL-Maßnahmen teil und setzten damit eine besonders umweltorientierte Produktion um. Die Kernpunkte des Programms umfassen die pflanzenbedarfsgerechte und standortangepasste Düngung, den gezielten Einsatz des anfallenden Wirtschaftsdüngers sowie eine möglichst ganzjährige und flächendeckende Begrünung.

BODENSCHUTZBERATUNG

Inhaltliche Schwerpunkte der BodenschutzberaterInnen sind Projekte der Bodenuntersuchung zur Nährstoffversorgung, zur reduzierten Bodenbearbeitung, zum Erosionsschutz und zur Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes. Außerdem ist die Bodenschutz-



3.0 | BODENSCHUTZ

beratung auch im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen von Bodenschutzfeldtagen und Veranstaltungen zur Bewusstseinsbildung tätig.

3.6. LANDWIRTSCHAFTLICHE VERWERTUNG VON SEKUNDÄRROHSTOFFEN

In Kläranlagen, Kompostieranlagen, Biomasseheizanlagen sowie in Biogasanlagen fallen Produkte bzw. Produktrückstände wie Klärschlamm, Kompost, Aschen oder Gärrückstände an.

LANDWIRTSCHAFTLICHE VERWERTUNG VON KLÄRSCHLÄMMEN

Die landwirtschaftliche Ausbringung von Klärschlamm stellt mit 17.546 Tonnen Trockenmasse oder 39,7 Prozent der Gesamtmenge einen bedeutenden Weg der Verwertung in Oberösterreich dar. Die Möglichkeiten der Ausbringung werden aber durch Förderungsprogramme (ÖPUL 2000) und durch gesetzliche Bestimmungen begrenzt.

Klärschlammausbringung

Durch die verpflichtende Bodenuntersuchung gemäß § 4 Bodenschutzgesetz vor der Ausbringung von Klärschlamm wird festgestellt, ob der Boden für die Ausbringung von Klärschlamm bzw. für eine sachgerechte Düngung der Ackerflächen geeignet ist.

KOMPOSTQUALITÄT UND KOMPOSTVERWERTUNG IN OÖ

In Oberösterreich ist nach wie vor die bäuerliche Kompostierung vorherrschend. Die im Jahr 2004 hergestellten 94.000 Tonnen Fertigkompost unterliegen durch die Bundeskompostverordnung strengen Qualitätskriterien.

Durch die Kompostverordnung kann der gemäß der Verordnung hergestellte Kompost als „Produkt“ bezeichnet werden und unterliegt nicht mehr dem Abfallbegriff. Die Qualität der oberösterreichischen Komposte war schon vor dem Inkrafttreten der Kompostverordnung ausgezeichnet. Im Jahr 2004 erreichten immerhin 85 Prozent der stichprobenartig untersuchten Komposte die Qualitätsklasse A+ gemäß Kompostverordnung. Rund 80 Prozent des im Jahr 2004 hergestellten Fertigkompostes wurden auf landwirtschaftlichen Nutzflächen verwertet, was im Sinne einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft äußerst positiv zu sehen ist.

VERWERTUNG DER ASCHEN AUS BIOMASSEHEIZANLAGEN

In Oberösterreich gibt es derzeit an die 270 Biomasseheizanlagen für die Nahwärmeversorgung. Der jährliche Anfall an Asche aus den Nahwärmeanlagen kann nur grob abgeschätzt werden. Aufgrund der installierten Leistung der Biomasseheizanlagen von insgesamt 240 MW ist mit insgesamt mindestens 4.896 t Asche pro Jahr zu rechnen. In OÖ gibt es derzeit keine verbindliche Regelung für die Ausbringung von Aschen auf landwirtschaftlichen Flächen. In vielen Bescheiden ist zwar die Deponierung der anfallenden Aschen vorgeschrieben, was in der Praxis aber nicht gerne durchgeführt wird.

VERWERTUNG VON GÄRRÜCKSTÄNDEN AUS BIOGASANLAGEN

In Oberösterreich sind derzeit (2005) 81 genehmigte Biogasanlagen in Betrieb, fünf weitere befinden sich im Bau. Der jährliche Anfall an Gärrückständen kann kaum abgeschätzt werden, da nur bei bestimmten Anlagen die Menge an Inputmaterial erhoben werden kann.

Ein geregeltes Untersuchungsregime gibt es derzeit in Oberösterreich für Gärrückstände nicht. Meist werden aufgrund von Bescheidauflagen nur Stickstoffuntersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse einer Untersuchung des Amts der Oberösterreichischen Landesregierung in den Jahren 2000-2002 zeigten, dass die untersuchten Gärrückstände nur gering mit Schwermetallen belastet waren. Untersuchungen auf den Stickstoffgehalt belegten, dass Gärrückstände aber durchaus hohe Stickstoffgehalte aufweisen können.

3.7. WEITERE MASSNAHMEN ZUM BODENSCHUTZ IN OÖ

Im März 2004 hat die Oberösterreichische Landesregierung die stetige Verringerung des jährlichen Flächenverbrauchs für Siedlungszwecke beschlossen. Spezielle Förderaktionen für flächensparende Siedlungsentwicklung sowie Aktivitäten zur Stärkung des Bewusstseins von BürgerInnen für die „Ressource Boden“ sollen mithelfen, dieses ehrgeizige Ziel zu erreichen.

FÖRDERAKTION ZUR FLÄCHENSPARENDE SIEDLUNGSENTWICKLUNG IN GEMEINDEN

Die Abteilungen Raumordnung sowie Umwelt- und Anlagentechnik haben in enger Zusammenarbeit eine Förderaktion zum kommunalen Flächenressourcenmanagement ausgearbeitet. Ziel dieser Förderaktion ist es, engagierten Gemeinden Oberösterreichs die Möglichkeit zu geben, ein auf die Gemeinde abgestimmtes Maßnahmenbündel zur flächensparenden Siedlungsentwicklung zu erstellen.



3.0 | BODENSCHUTZ

BODENSCHUTZMASSNAHMEN IM FLURNEUORDNUNGSGBIET

Der umfassende Bodenschutz bedeutet einen qualitativ und quantitativ sorgsam Umgang mit der Ressource Boden. Nur durch eine auf die unterschiedlichen Interessen abgestimmte Flächennutzung ist die optimale Verfügbarkeit von Grund und Boden möglich. Bei Planungen von Verkehrsprojekten werden die verschiedenen Nutzungsinteressen und Raumfunktionen abgestimmt. Die Agrarbezirksbehörde wirkt im Rahmen der Landentwicklung im Zuge einer agrartechnischen Fachplanung bei der Trassenfindung mit und weist die von verschiedenen Fachabteilungen, wie z. B. Forst oder Naturschutz, geforderten Ausgleichsflächen an der geeigneten Stelle aus.

ANKAUFSFÖRDERUNG FÜR GERÄTE ZUR BODENNAHEN GÜLLEAUSBRINGUNG

Seit einigen Jahren forciert die Abteilung Umwelt- und Anlagentechnik die Anschaffung von Geräten zur bodennahen Gülleausbringung. 2005 wurde die Anschaffung von 12 dieser Geräte gefördert.

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT FÜR DEN BODENSCHUTZ IN OBERÖSTERREICH

Das Bewusstsein von Bürgerinnen und Bürgern sowie von EntscheidungsträgerInnen für die Ressource „Boden“ stellt die Grundlage für einen nachhaltig erfolgreichen Bodenschutz dar. Daher setzt das Land Oberösterreich Initiativen, die sich bewusst mit Boden und Bodenschutz beschäftigen, und fördert solche seit Mitte 2005 auch. Der Bewusstseinsbildung können beispielsweise Bodentage, Ausstellungen, Seminare, Lehrpfade u. dgl. dienen. Durch die Förderung soll die Akzeptanz und die Einsicht der Bürgerinnen und Bürger für Bodenschutz erhöht und die Eigenverantwortung gestärkt werden.

BODENSCHUTZ IN OÖ 2015

Das Ziel Oberösterreichs ist es, in den nächsten Jahren:

- den Trend zu immer mehr Flächenverbrauch zu stoppen und Bewusstsein für die Problematik von Bodenversiegelung großen Ausmaßes zu schaffen.
- die Speicherkapazität unserer Böden durch nachhaltige Bodenbewirtschaftung zu verbessern, um so unter anderem auch die Gefahren von Hochwässern zu minimieren.
- die Ziele der Alpenschutzkonvention in Oberösterreich umzusetzen.
- die Bodenschutzberatung auszuweiten und damit viele BürgerInnen zur aktiven Unterstützung der Landesziele zu gewinnen.

4.0 | LEBENSMITTELQUALITÄT UND GENTECHNIKFREIHEIT

DU BIST, WAS DU ISST

Die rasante Entwicklung der Gen- und Biotechnologie, vor allem aber der Einsatz gentechnisch veränderter Organismen beziehungsweise Nutzpflanzen („GVO“) in der Landwirtschaft und damit verbunden der unvermeidliche Einzug der Gentechnik in den Nahrungsmittelbereich stellen eine große Herausforderung für die Umweltpolitik dar.

Um die Landesregierung und den Landtag in allen Fragen der Gentechnik kompetent zu beraten, wurde ein Fachgremium ins Leben gerufen. Der 20-köpfige „Oö. Expertenrat für Gentechnik“ besteht aus VertreterInnen verschiedenster Fachgebiete. ExpertInnen aus Wissenschaft und Forschung bringen ebenso ihre Erfahrung ein wie Fachleute, die im Zuge ihrer praktischen Tätigkeit in der Lebensmittelindustrie, Untersuchungsanstalten oder der Lebensmittelaufsicht täglich mit der Überprüfung von Produkten auf Gentechnikfreiheit konfrontiert sind.

4.1. GENTECHNIK UND LANDWIRTSCHAFT

Ob und wie die Gentechnik in der Landwirtschaft eingesetzt werden kann, beschäftigt das Land OÖ bereits seit vielen Jahren. Oberösterreich hat sich in den letzten Jahren als führende EU-Region gegen die Aussaat von gentechnisch verändertem Saatgut etabliert. Um Oberösterreichs Landwirtschaft auch weiterhin gentechnikfrei zu halten, wurde vom Umweltressort des Landes gemeinsam mit dem Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen die Studie „GVO-freie Bewirtschaftungsgebiete: Konzepte und Analyse von Szenarien und Umsetzungsschritten“ in Auftrag gegeben. Aus den Ergebnissen der Studie lässt sich ableiten, dass gentechnikfreie Bewirtschaftungsformen neben Feldern, auf denen gentechnisch veränderte Kulturpflanzen angebaut sind, eindeutig benachteiligt wären.

Land reagierte auf Studie

Aufgrund dieser Ergebnisse hat sich die Landespolitik in einer Allparteieneinigung darauf geeinigt, eine gesetzliche Regelung für das ganze Bundesland vorzunehmen. Ziel dieses „Oö. Gentechnik-Verbotsgesetzes 2002“, das im Frühjahr 2003 der EU-Kommission zur Notifizierung vorgelegt wurde, ist die Verhinderung des Anbaus von gentechnisch verändertem Saat- und Pflanzgut sowie des Einsatzes von transgenen Tieren zu Zwecken der Zucht bzw. der Jagd und Fischerei.

Aufgrund eines Prüfungsergebnisses der Europäischen Lebensmittelbehörde (EFSA) hat die EU-Kommission im Herbst 2003 unter Hinweis auf die von ihr veröffentlichten „Leitlinien zur Koexistenz“ dem oö. Gesetzesentwurf vorerst eine Absage erteilt.

Gentechnik-Vorsorgegesetz 2006

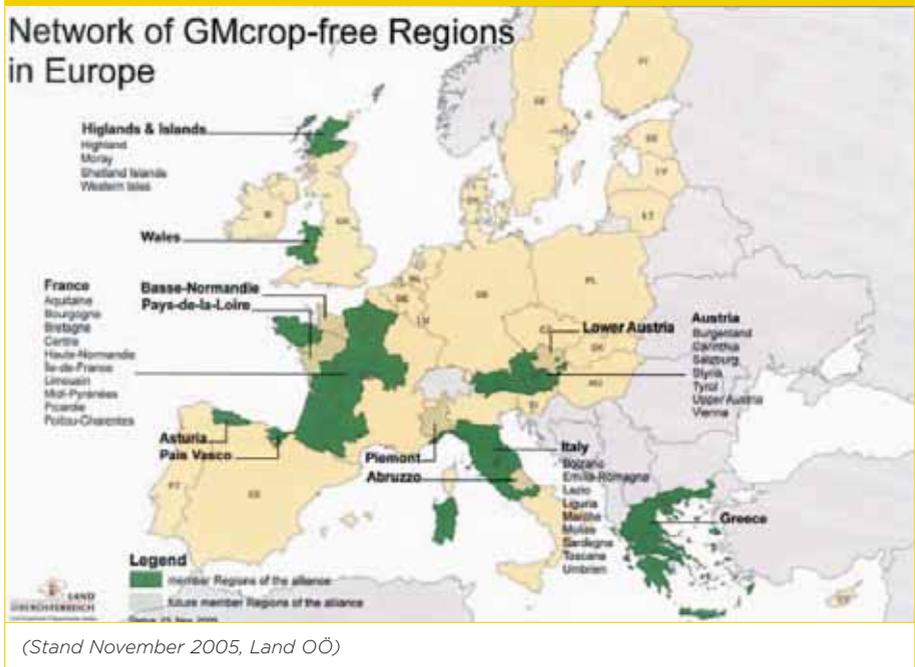
Da nach wie vor keine gesicherten Ergebnisse aus Langzeit-Risikostudien vorliegen, hat der Landesgesetzgeber nunmehr eine Doppelstrategie gewählt, die als zweites Sicherheitsnetz bis zur Entscheidung über das Verbotsgesetz ein Vorsorgegesetz vorsieht, um möglichst hohe Barrieren gegen GMO-Aussaat zu errichten. Dieses „Oö. Gentechnik-Vorsorgegesetz 2006“, das am 11. Mai 2006 in der Sitzung des Oö. Landtages beschlossen wurde, verpflichtet die Landwirtinnen und Landwirte zur Anmeldung des GMO-Anbaus bei



4.0 | LEBENSMITTELQUALITÄT UND GENTECHNIKFREIHEIT

der Behörde, enthält Regelungen zur Herstellung des gesetzmäßigen Zustands im Fall eines rechtswidrig erfolgten Anbaus sowie Untersagungsgründe des Anbaus in besonders sensiblen Gebieten und bei Gefahr des Auskrenzens.

MITGLIEDER DES FREIWILLIGEN NETZWERKS DER GVO-FREIEN REGIONEN



Gentechnikfreie Europa-Partnerschaft

Oberösterreich ist in Europa die führende Region im Kampf gegen die Aussaat von gentechnisch verändertem Saatgut. Da gerade in Oberösterreich eine Aussaat von gentechnisch veränderten Organismen aufgrund der kleinstrukturierten Landwirtschaft nicht möglich ist, hat das Bundesland gleichgesinnte Regionen auf europäischer Ebene kontaktiert. Am 4. November 2003 gründete man gemeinsam mit der Toskana die Allianz jener Regionen, die auf Anbau und Aussaat von gentechnisch veränderten Organismen verzichten wollen. Dieses Netzwerk wächst kontinuierlich und umfasste im November 2005 bereits 36 Regionen in Europa.

Parallel dazu startete Oberösterreich eine Reihe weiterer Initiativen und Maßnahmen gegen den Einsatz der Gentechnologie: So wurde im Jahr 2004 die Aktion „Wir sind so frei – Landwirtschaft verzichtet auf Gentechnikanbau“ durchgeführt. Insgesamt beteiligten sich ca. 5.000 oö. Landwirtinnen und Landwirte, die freiwillig auf GVO-Saatgut beim Anbau verzichteten.

4.2. „GENUSSLAND OÖ“ – MEHR BÄUERLICHE PRODUKTE AUS OÖ – BESSER FÜR KLIMA, UMWELT UND WIRTSCHAFT

Die vom Agrarressort gestartete Initiative „Genussland Oberösterreich“ umfasst ein Netzwerk von Partnern aus Landwirtschaft, Gastronomie, Tourismus, Lebensmittelgewerbe und Schule. Es hat das Ziel, den Konsum von regional und umweltgerecht hergestellten sowie gesunden Produkten und Dienstleistungen zu stärken.

Die Initiative macht bewusst, dass schon der wöchentliche Lebensmitteleinkauf zu wünschenswerten Entwicklungen beitragen kann: Eine Studie der Johannes Kepler Universität Linz zeigt, dass die Konsumentinnen und Konsumenten durch ihre Entscheidung für heimische Lebensmittel einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz, zur Erhaltung der regionalen Wertschöpfung sowie zur Sicherung der Arbeitsplätze leisten können.

Eine vom market-Institut durchgeführte Umfrage hat ergeben, dass die Arbeit der Bäuerinnen und Bauern in Oberösterreich ein hohes Ansehen hat. 56 Prozent der Befragten gaben an, dass unsere Bauernschaft für Landschaftspflege und Landschaftsschutz, für die Lebensmittelproduktion und für die Nahversorgung große Leistungen erbringt. Darüber hinaus sprechen aus der Sicht der Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher viele Argumente für den Kauf heimischer Produkte.

4.3. LEBENSMITTELSICHERHEIT IN OÖ

Damit die Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher immer wissen, was auf den Tisch kommt, ist die Lebensmittelkontrolle dafür zuständig, die im Handel angebotenen Waren und das heimische Trinkwasser ständig zu überprüfen. Ziel ist die Sicherung einer einwandfreien Nahrung, also der Schutz der Gesundheit der Konsumentinnen und Konsumenten und der Schutz vor Täuschung. Der rechtliche Rahmen wird durch das neue Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz und durch die EU-Verordnungen vorgegeben. Das neue Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG) führt durch größere Eigenverantwortung der Unternehmer und bessere Transparenz der unabhängigen Kontrolle zu einer höheren Sicherheit für die Konsumentinnen und Konsumenten. Es berücksichtigt die gesamte Lebensmittelkette, also „vom Feld bis zum Tisch“, einschließlich der Primärproduktion.

Für Lebensmittelunternehmer (das sind alle Hersteller, Produzenten, Verarbeiter, Händler, Transporteure) ergibt sich nunmehr die Verpflichtung zur Registrierung ihrer Betriebe bei der Behörde.

Die Verantwortung der Lebensmittelunternehmer wurde dahingehend erweitert, dass ihrer Eigenkontrolle mehr Gewicht zukommt und sie die Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln gewährleisten müssen.

Organisation der Lebensmittelbehörden

Das Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (BMGF) ist für die Erstellung der Rechtsvorschriften und für die Koordinierung von deren Durchsetzung zuständig. Vom BMGF ergeht der jährliche Proben- und Revisionsplan an die Lebensmittelkontrollbehörden der Bundesländer. Die Lebensmittelkontrollbehörden der Bundesländer überwachen alle Betriebe, die Lebensmittel, Gebrauchsgegenstände und kosmetische Mittel herstellen und in Verkehr bringen. Weiters werden Schwerpunktaktionen und Kontrollen aufgrund des EU-Schnellwarnsystems durchgeführt. In Oberösterreich werden jährlich ca.



4.0 | LEBENSMITTELQUALITÄT UND GENTECHNIKFREIHEIT

5.000 Proben entnommen und in den Labors der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährung (AGES) untersucht. Diese Agentur wurde im Jahr 2002 durch Fusionierung mehrerer Einzellabors (u. a. ehemalige „Bundesanstalt für Lebensmitteluntersuchung“) geschaffen.

4.4. TRINKWASSERÜBERWACHUNG

Sicheres, einwandfreies Trinkwasser ist für die menschliche Gesundheit von größter Bedeutung. Es ist das wichtigste Lebensmittel und muss daher vor allen Verunreinigungen geschützt werden. Die Qualitätsanforderungen an Trinkwasser sind in der Trinkwasserverordnung geregelt. Die Betreiber von Wasserversorgungsanlagen müssen durch entsprechende Eigenkontrollmaßnahmen sicherstellen, dass diese Anforderungen jederzeit eingehalten werden. Die Lebensmittelaufsicht überprüft die Einhaltung der Qualitätsvorschriften und die Wirksamkeit der Eigenkontrollmaßnahmen.

4.5. BIOLEBENSMITTEL IN ÖFFENTLICHEN KÜCHEN DES LANDES OÖ

Das Angebot von wertvollem, bekömmlichem Essen für die Kunden und Bediensteten des Landes stellt einen wichtigen Beitrag zur Gesundheit dar. Bioprodukte sind aufgrund ihres höheren Vitamin- und Mineralstoffgehaltes gesünder, enthalten weniger Giftstoffe, werden nicht bestrahlt und sind gentechnisch nicht verändert. Darum läuft seit Mitte 2001 das Projekt „Biolebensmittel in öffentlichen Küchen des Landes Oberösterreich“, das die vermehrte Verwendung von Biolebensmitteln unter Berücksichtigung der Regionalität in den 45 Großküchen des Landes zum Ziel hat. Das Projekt sichert den oberösterreichischen Bäuerinnen und Bauern außerdem verbesserte Vermarktungschancen.

Durch das große Engagement der Küchenverantwortlichen in den Anstalten und Betrieben des Landes OÖ konnte inzwischen ein Biolebensmittelanteil von fast 19 Prozent der ausgegebenen Gesamtkosten erreicht werden. Führend bei diesem Projekt sind die Landwirtschaftlichen Berufs- und Fachschulen, bei denen bereits mehr als 31 Prozent der Lebensmittelkosten für Biolebensmittel verwendet werden.

LEBENSMITTELQUALITÄT UND GENTECHNIKFREIHEIT IN OÖ 2015

Das Ziel Oberösterreichs ist es, in den nächsten Jahren:

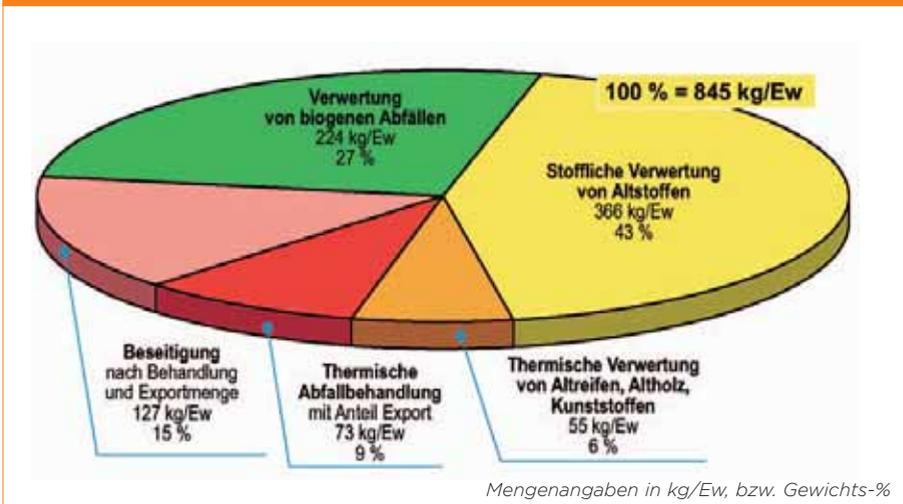
- die GVO-Freiheit auf Oberösterreichs Feldern zu erhalten.
- die Lebensmittelsicherheit durch intensive Kontrollarbeit und vorausschauende Planung zu verstärken.
- den Anteil regionaler Lebensmittel, sowie von Biolebensmitteln und Fair Trade Produkten in OÖ deutlich zu erhöhen.
- internationale Allianzen zur Durchsetzung gesunder gentechnikfreier Lebensmittel für mehr Lebensmittelsicherheit auszubauen.
- eine Allianz von ProduzentInnen und KonsumentInnen im Lebensmittelbereich zu verwirklichen, um so den BürgerInnen verstärkt Informationen zur Verfügung zu stellen, damit diese täglich ihre Kaufentscheidungen bewusst treffen können.

5.0 | ABFALL – WERTSTOFFE, RESTSTOFFE

VERMEIDEN, VERWERTEN, BEHADELN

Durch Optimierung der abfallwirtschaftlichen Organisation ist es gelungen, hohe Verwertungsanteile auf möglichst wirtschaftliche Weise sicherzustellen. Die Deponieverordnung hat neue Vorgaben geschaffen, sodass heute keine unbehandelten Restabfälle mehr auf oö. Deponien lagern. Durch die Altlastensanierung und Altlastensicherung werden Verdachtsflächen erkundet, umweltgefährdende Ablagerungen sowie kontaminierte Betriebsstandorte erfasst und ordnungsgemäß saniert.

BEHANDLUNGS- UND VERWERTUNGSTABELLE 2004



5.1. ABFALLWIRTSCHAFT IN OÖ – MENGEN, ZUSAMMENSETZUNG, ORGANISATION

Die oberösterreichische Gesamtabfallmenge von 1.174.511 Mg (845 kg pro Einwohner) setzt sich zusammen aus:

- Abfällen aus Haushalten und ähnlichen Anfallstellen (489 kg/Einwohner)
- Abfällen aus Betrieben und vergleichbaren Einrichtungen (322 kg/Einwohner)
- Sonstigen Abfällen wie Wracks, Altreifen, Akkus
- Biogenen Abfällen (rund 34 kg/Einwohner)

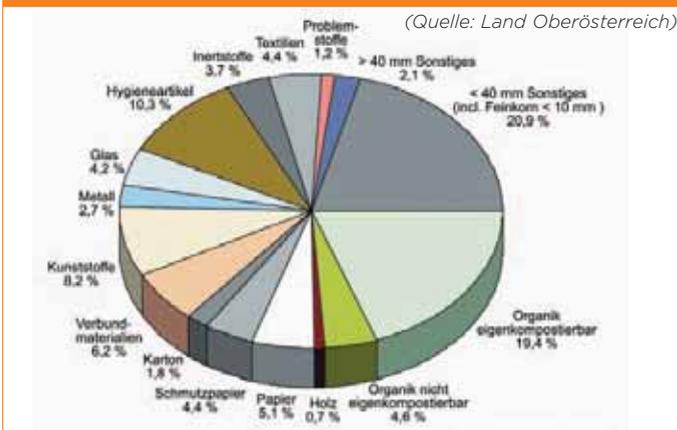
Von der Gesamtabfallmenge wurden 77 Prozent einer Verwertung zugeführt und 23 Prozent weitergehend behandelt.

5.0 | ABFALL – WERTSTOFFE, RESTSTOFFE

KOMMUNALE ABFALLMENGEN

Seit 1998 ist die kommunale Abfallmenge aus Haushalten insgesamt um 16 Prozent auf 680.000 Mg (= Tonnen) angestiegen. Die Beseitigungsmenge sank dabei um zehn Prozent auf 175.000 Mg, der Anteil der Verwertungsmenge stieg um 30 Prozent auf 505.000 Mg. Die Sammelquote der Verwertungsmenge konnte im selben Zeitraum um 52 Prozent gesteigert werden, während bei den biogenen Abfällen ein Anstieg um 13 Prozent zu verzeichnen ist.

ZUSAMMENSETZUNG DER HAUSABFÄLLE IN MASSE-PROZENTEN



OÖ. RESTABFALLANALYSEN 2004

Zur Darstellung der Entwicklung, zur Erfolgskontrolle und Ableitung neuer Ziele hat das Land OÖ in Zusammenarbeit mit dem Oö. Landesabfallverband eine landesweite Restabfallanalyse in Auftrag gegeben.

Vergleich der Restabfallanalysen 1998/99 und 2004

Im Zeitraum 1998 bis 2004 stieg die Hausabfallmenge von 118 Kilogramm je Einwohner und Jahr auf 121,5 Kilogramm je Einwohner und Jahr geringfügig an. Bei Betrachtung der einzelnen Stoffgruppen in den Hausabfällen zeigte sich im Vergleichszeitraum folgendes Bild:

- Biogene Abfälle und Hygienewaren sind weiterhin die gewichtsmäßig bedeutendsten Stoffgruppen
- Deutlicher Rückgang bei den Papier-, Kunststoff- und Metallverpackungen, Textilien, Elektro- und Elektronik-Altgeräten, Holz, Hygienewaren
- Deutlicher Anstieg bei den biogenen Abfällen, Materialverbund-Verpackungen, Problemstoffen
- Geringe Veränderungen bei Papier-Anderes, Glas-Verpackungen und Metall-Andere

Die Restabfallanalyse 2004 bestätigt, dass große Verwertungspotenziale insbesondere bei den biogenen Abfällen noch nicht ausgeschöpft sind.

BIOGENE ABFÄLLE

Bei der Gesamtmenge von 311.130 Mg (226 kg/Ew) im Jahr 2004 konnte zum Vorjahr ein Anstieg von 5,3 Prozent verzeichnet werden. Von den biogenen Abfällen stammen rund 80 Prozent (249.675 Mg) aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen. Darin enthalten sind die in Hausgärten kompostierten Küchen- und Gartenabfälle, die Biotonne und die Grünabfälle aus Haushalten.

ENTWICKLUNG BEIM MELDEWESEN FÜR ABFÄLLE

Beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) wurde im Rahmen des elektronischen Datenmanagements (EDM) ein Register für abfallwirtschaftliche Stammdaten, kurz eRAS, eingerichtet. Dieses Register wird schrittweise ausgebaut und neuen gesetzlichen Bestimmungen angepasst, um künftig die Erfüllung sämtlicher Meldepflichten von AbfallbesitzerInnen in elektronischer Form zu ermöglichen.

Seit 2005 sind AbfallsammlerInnen und -behandlerInnen gemäß AWG 2002 verpflichtet, ihre Anlagen- und Stammdaten in dieses Register einzutragen und zu aktualisieren.

ABFALLWIRTSCHAFTLICHE ORGANISATION IN OBERÖSTERREICH

In die kommunale Abfallwirtschaft in OÖ sind das Land Oberösterreich, die Gemeinden, die Bezirksabfallverbände sowie der Landesabfallverband eingebunden. Die Zuständigkeiten zwischen den drei Ebenen sind dabei wie folgt aufgeteilt:

Gemeinden

- Erstellung einer Abfallordnung
- Regelmäßige Sammlung der Hausabfälle (Holsystem)
- Sammlung der sperrigen Abfälle im Holsystem einmal jährlich
- Verpflichtung, den BAV bei der Bewältigung seiner Aufgaben zu unterstützen
- Einrichtung von Kompostierungsanlagen

Gewerbeabfälle können nach Maßgabe der Wirtschaftlichkeit in die Sammlung mit einbezogen werden.

Die Gemeinden werden unter anderem von der Umweltrechtsabteilung, vor allem im Bereich der Erlassung der Abfallordnungen und der Abfallgebührenordnungen, betreut. Mit diesen Verordnungen regeln die Gemeinden die Abfallwirtschaft in ihren Gemeindebereichen und erhalten damit die Möglichkeit, die Gebühren der Abfallbewirtschaftung vorzuschreiben.

Bezirksabfallverbände

Im Jahr 1991 wurden auf der Grundlage des Oö. Abfallwirtschaftsgesetzes 1990 die Bezirksabfallverbände eingerichtet. Ein Bezirksabfallverband (BAV) umfasst alle Gemeinden eines politischen Bezirkes oder den Verwaltungssprengel einer Stadt mit eigenem Statut. Die Organe des BAV sind die Verbandsversammlung, der Verbandsvorstand, die Obfrau/der Obmann sowie der Prüfungsausschuss.

Zu den Leistungen der Bezirksabfallverbände zählen:

- Information und Beratung über Abfallvermeidung und Abfallverwertung
- Organisation der Altstoffsammlung in den Gemeinden, Betrieb der ASZ und ASI
- Organisation der Altstoffverwertung



5.0 | ABFALL – WERTSTOFFE, RESTSTOFFE

- Errichtung und Betrieb von Abfallbehandlungsanlagen (eigene Anlagen oder Verträge mit Anlagenbetreibern)
- Errichtung und Betrieb von regionalen Kompostierungsanlagen (eigene Anlagen oder Verträge mit Anlagenbetreibern)
- Erhebung der Abfalldaten

BAVs können sich durch schriftliche Vereinbarung auch zu Zweckverbänden zusammenschließen.

Landesabfallverband

Alle Bezirksabfallverbände und die Städte mit eigenem Statut bilden gemeinsam den Landesabfallverband.

Ausgewählte Leistungen des LAV:

- Koordinierte Meinungsbildung der BAVs
- Zentrale Interessenvertretung der Mitgliedsverbände und Verhandlungskoordination nach außen
- Landesweite Restabfallvergabe (mittlerweile durch die ausgegliederte Oö. BAV-Abfallbehandlungs GmbH, kurz: „BAVA“), Kostenausgleich unter den BAVs
- Koordination der Altstoffsammlung in OÖ
- Mitberatung bei Gesetzen und Verordnungen
- Landesweite Öffentlichkeitsarbeit
- Zentrale Information der Mitglieder

Darüber hinaus stellt der Landesabfallverband die Geschäftsführung sowie die Büroinfrastruktur für BAV Holding und BAVA zur Verfügung.

ZUSTÄNDIGKEITEN



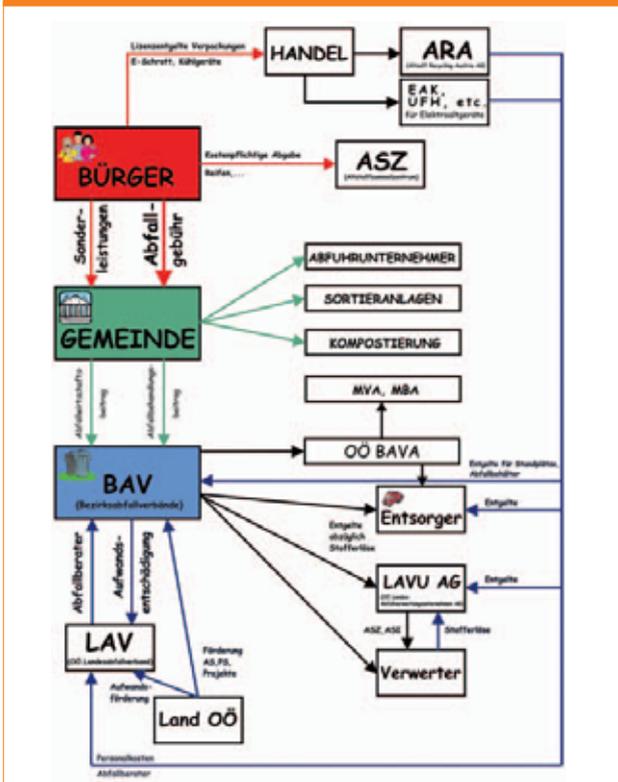
KOSTEN UND FINANZIERUNG DER ABFALLWIRTSCHAFT IN OBERÖSTERREICH

Die abfallwirtschaftliche Kostenschätzung für Oberösterreich auf Basis des Jahres 2004 ergibt einen für die Abfallgebühren relevanten Gesamtkostenbetrag von ca. 64 Mio. Euro, das entspricht ca. 121 Euro pro Haushalt und Jahr. Es entfallen unter Berücksichtigung der Erlöse aus der Verwertung

- auf den Restabfall 38,6 Mio. Euro
- auf den Sperrabfall 5,8 Mio. Euro
- auf biogene Abfälle 5,8 Mio. Euro
- auf Strauchschnitt 3,3 Mio. Euro
- auf Altpapier ohne Verpackung (Haussammlung) 0,4 Mio. Euro
- auf das Altstoffsammelzentrum-System 7,2 Mio. Euro
- auf die Verwaltung von LAV und BAVs 3 Mio. Euro

Dazu kommen noch 13,8 Mio Euro im Rahmen des ARA-Verpackungssystems. Die Finanzierung der oö. Abfallwirtschaft kann nach folgender Verrechnungsstruktur dargestellt werden:

VERRECHNUNGSSTRUKTUR DER OÖ. ABFALLWIRTSCHAFT



5.0 | ABFALL – WERTSTOFFE, RESTSTOFFE

OÖ. ABFALLWIRTSCHAFTSPLAN

Im Jahr 1999 wurde der Oö. Abfallwirtschaftsplan überarbeitet und als Verordnung neu erlassen. Im Oö. AWG 1997 ist vorgesehen, dass der Abfallwirtschaftsplan längstens alle fünf Jahre zu überprüfen und bei Bedarf den abfallwirtschaftlichen Gegebenheiten anzupassen ist.

Diese Überprüfung wurde zeitgerecht im Jahr 2004 durchgeführt und dabei kein Anpassungsbedarf gefunden.

5.2. ABFALLVERMEIDUNG UND ALTSTOFFVERWERTUNG

Oberösterreich verfügt über ein gut ausgebautes flächendeckendes Sammelnetz für Altstoffe. Das System der Altstoffsammelzentren und -inseln hat sich hervorragend zur getrennten Sammlung verschiedenster Abfallarten etabliert. Dieses Sammelsystem zeichnet sich vor allem durch die hohe stoffliche Verwertungsquote aus. Erst durch diese sortenreine Sammlung wird ein ökologisch und wirtschaftlich sinnvolles Recycling ermöglicht.

In Zusammenarbeit mit Sozialprojekten wird dem Gedanken der Reparatur, Weiterverwendung und Aufarbeitung von Altgeräten Rechnung getragen.

SPEZIELLE SAMMEL- UND VERWERTUNGSPROJEKTE

Elektroaltgeräte – Sammlung in den ASZ

Seit 13. August 2005 wird den Oberösterreicherinnen und Oberösterreichern bei den bereits vorhandenen Altstoffsammelzentren kostenlos die Rücknahme von Elektroaltgeräten für Private und Firmen angeboten. Das ökologische Ziel der Sammlung und Verwertung von Elektroaltgeräten ist die Schadstoffentfrachtung, die Gewinnung von Ersatzteilen, die Reparatur und der Verkauf verwendungsfähiger Altgeräte nach vorheriger Überprüfung und Instandsetzung.

Sozialprojekt BASAR zur Zerlegung, Reparatur und Schadstoffentfrachtung von Elektroaltgeräten

Im ökonomischen Sozialbetrieb „Elektroaltgeräteverwertung und Elektronikrecycling“ der Basar GmbH in Steyr werden ausschließlich für auf dem Arbeitsmarkt benachteiligte Menschen Arbeitsplätze geschaffen. 97 Prozent der im Demontageprozess anfallenden Wertstoffe wie Kupfer, Eisen, Aluminium, Glas, Holz, Kabel und verschiedene Kunststoffe werden als Sekundärrohstoff in der Wirtschaft wieder eingesetzt.

Sozialprojekt RETURN

Seit Oktober 2005 gibt es in Altmünster, in unmittelbarer Nähe des dortigen Altstoffsammelzentrums, das gemeinnützige Sperrmüll- & Recyclingprojekt „RETURN“ des Bildungszentrums Salzkammergut. Die ökologischen und sozialpolitischen Ziele sind dabei die Abfallvermeidung durch Wiederverwendung, die Reduzierung der Kosten für Entsorgung und die Verringerung von Umweltbelastungen.

TechnoTeam Elektrorecycling

Die Wiederverwendung von Elektroaltgeräten und die Qualifizierung von Arbeit suchenden Personen werden beim Projekt „TechnoTeam Elektrorecycling“ verknüpft.

1.089 Geräte mit einem Gesamtgewicht von ca. 55 Tonnen wurden im Jahr 2005 aus den Altstoffsammelzentren der Bezirke Wels-Stadt, Wels-Land, Eferding, Grieskirchen und Perg abgeholt. Davon gelangten ca. zwei Drittel nach Reparatur in den Wiederverkauf.

Hörgerätesammlung

Die Hörgerätesammlung wurde im Juli 2003 gestartet und auch 2004 fortgeführt. Insgesamt wurden bisher 112 Hörgeräte zur Wiederverwendung in Gaza übergeben.

Brillensammlung

2004 wurde in allen ASZ eine Brillensammlung für die Dritte Welt gestartet. Am 1. Juli 2004 erfolgte die Übergabe von rund 8.000 Brillen an die beiden Projektpartner ORA/Andorf und Hans Veit/Aigen für die Wiederverwendung in Albanien und Sri Lanka.

ABFALLMANAGEMENT IN DER LANDESVERWALTUNG

Bereits vor 12 Jahren wurde mit einer strukturierten und zentral koordinierten Erarbeitung eines umfassenden Abfallwirtschaftskonzeptes für sämtliche Dienststellen und Einrichtungen des Landes Oberösterreich begonnen.

Zur Weiterentwicklung strategischer Ziele der innerbetrieblichen Abfallwirtschaft wurde im letzten Jahr vom Landesabfallbeauftragten der Fachbeirat „Abfallmanagement“ eingerichtet, dem neben der Abteilung Gebäude- und Beschaffungs-Management auch alle „Umwelt-Abteilungen“ des Landes Oberösterreichs angehören.

Tätigkeiten des Landesabfallbeauftragten

Aufgabe des Landesabfallbeauftragten ist es, gemeinsam mit dem Fachbeirat „Abfallmanagement“ Strategien zu entwickeln und zielführende Maßnahmen insbesondere für folgende Schwerpunkte zu erarbeiten:

- Gesamtkoordination der Abfallwirtschaft in den Landesdienststellen
- Erstellung, Fortschreibung und Umsetzung des Landesabfallwirtschaftskonzeptes unter Einbeziehung aller Dienststellen und Einrichtungen des Landes OÖ
- Aufbau und laufende Optimierung von Logistiksystemen, Evaluierung bestehender Strukturen unter Berücksichtigung sozialer, ökologischer und ökonomischer Aspekte
- Information, Beratung und Unterweisung von mehr als 300 Abfallbeauftragten in den Dienststellen

Beispiele für im Landesdienst umgesetzte Maßnahmen:

- Neuvergabe der Entsorgungsleistungen in den Dienststellen des Baudienstes
Insgesamt konnten durch diese Maßnahme die jährlichen Gesamtentsorgungskosten der Straßenmeistereien, Autobahnmeistereien und Betriebswerkstätten von 238.500 Euro auf 146.500 Euro gesenkt werden.
- Erarbeitung einer „Streusplittentsorgungsrichtlinie“ (März 2005)
Seit der letzten Frühjahrskehrung wird der gebrauchte Streusplitt in einer speziellen Waschanlage in Linz behandelt und kann danach wieder verwendet werden. Gegenüber einer Deponierung auf Massenabfalldeponien fallen beim Reinigen in der Waschanlage nur etwa ein Drittel der Deponierungskosten an.

LEITFADEN „UMGANG MIT BAURESTMASSEN“

Im Auftrag der Umweltrechtsabteilung wurde federführend durch die Unterabteilung Umwelttechnik ein „Leitfaden über den richtigen Umgang mit Baurestmassen“ erstellt, dessen Schwerpunkt auf der Wiederverwertung liegt.

Im Leitfaden wird besonders auf die Störstofffreiheit (möglichst keine Anteile an Holz, Metall, Kunststoff in den Baurestmassen) und auf die chemisch-analytischen Untersuchungen eingegangen. Der Leitfaden richtet sich vor allem an Behörden (Gemeinden, Bezirkshauptmannschaften, Rechts- und Fachabteilungen des Landes Ober-



5.0 | ABFALL – WERSTOFFE, RESTSTOFFE

österreich), an Bezirksabfallverbände und die Bauwirtschaft. Ziel ist es, dass mit der Ressource „Baurestmassen“ sorgsam umgegangen wird.

5.3. ABFALLSAMMLUNG UND ABFALLBEHANDLUNG

Die Sammlung von Abfällen, die in den Haushalten anfallen, erfolgt nach den Vorgaben des Oö. Abfallwirtschaftsgesetzes 1997 durch die Gemeinden. Diese betreiben entweder selbst Sammeleinrichtungen oder bedienen sich dazu Dritter. Seit Jänner 2004 werden keine unbehandelten Restabfälle mehr auf den oö. Deponien abgelagert. Die oberösterreichische Abfalllösung gewährleistet für die weitere Zukunft Entsorgungssicherheit auf hohem ökologischem Niveau.

KOMMUNALE ALTSTOFFSAMMEL- EINRICHTUNGEN UND SAMMELSYSTEME

Oberösterreich verfügt insbesondere für Altstoffe über ein gut ausgebautes, flächendeckendes Sammelnetz. 41 Prozent der kommunalen Mengen werden über die Hausabholung gesammelt, 30 Prozent werden in die ASZ/ASI bzw. 17 Prozent zu den Containersammelstellen gebracht.

Das System der Altstoffsammelzentren und Altstoffsammelinseln in Oberösterreich

In Oberösterreich gibt es 182 ASZs, die durch folgende Besonderheiten charakterisiert sind:

- Landesweite Einheitlichkeit
- Übernahme von 80 verschiedenen Abfallfraktionen mit hoher Recyclingquote
- Übernahme sowohl von Privaten als auch von Betrieben
- Hohe Wirtschaftlichkeit

Das Sammelsystem der ASZ zeichnet sich vor allem durch die hohe stoffliche Verwertungsquote von rund 90 Prozent aus.

In den 182 zentralen Altstoffsammelstellen (ASZ/ASI) Oberösterreichs wurden im Jahr 2004 insgesamt 151.446 Tonnen Abfälle gesammelt. Die Anzahl der ASZ hat sich seit 1998 nicht verändert, jedoch wurden die Standorte nach Kriterien wie Einzugsgebiet und Anfallsmenge ausgebaut sowie die Sammelpalette, der Leistungsumfang und die Öffnungszeiten erweitert.

92 Prozent der Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher kennen und nutzen das ASZ. Seit dem Jahr 2000 werden in OÖ bei Verwertung und Beseitigung der ASZ-Sammel-mengen bereits Erlöse erzielt. Diese Erlöse werden an die Bezirksabfallverbände ausgeschüttet und unter anderem auch zur Abdeckung der steigenden Personalkosten verwendet.

Dezentrale Sammelstellen für Altstoffe (Containersammlung)

In Oberösterreich standen im Jahr 2004 auf öffentlichen und teilweise auf privaten Standorten folgende Einrichtungen zur Verfügung:

- 51.760 Papierbehälter
- 7.501 Glasbehälter
- 31.052 Kunststoffbehälter
- 179.282 an Sacksammlung angeschlossene Haushalte (gelber Sack)
- 3.097 Metallbehälter

ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN FÜR RESTABFÄLLE

Im Jahr 2004 wurden einige gesetzliche Neuerungen im Bereich der Abfallentsorgung eingeführt. Die wichtigste ist die Deponieverordnung aus dem Jahr 1996. Sie bestimmt, dass in Zukunft alle Abfälle vorbehandelt, weiterverarbeitet bzw. wiederverwertet werden müssen. Wesentliche wasserwirtschaftliche Aspekte werden bei den Anforderungen an den Deponiestandort festgeschrieben. Besonders wichtig sind Ausschließungskriterien, die einen potenziellen Standort als ungeeignet qualifizieren und den Schutz der Umwelt bzw. des Grundwassers in den Vordergrund rücken. Dazu zählen in erster Linie die Grundwasserschongebiete und Grundwasserschutzgebiete sowie die Grundwasservorrangflächen.

Für die Vorbehandlung von Abfällen aus Haushalten, Anstalten, Betrieben und vergleichbaren Einrichtungen stehen in Oberösterreich eine mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage, die MBA in Linz sowie die Abfallverbrennungsanlagen WAV I und WAV II in Wels der Energie AG Oberösterreich zur Verfügung.

ASZ-SAMMELMENGEN 2000-2004					
	2000	2001	2002	2003	2004
VERPACKUNGEN	16.509	17.661	19.878	21.119	23.063
ALTSTOFFE	41.410	51.504	59.560	61.957	65.291
ELEKTROALTGERÄTE	4.499	5.054	5.220	5.243	5.696
GEFÄHRL. ABFÄLLE	3.907	4.648	5.171	5.305	5.418
SONST. ABFÄLLE	33.505	38.711	42.790	45.800	51.979
ABFÄLLE gesamt	99.830	117.579	132.620	139.424	151.446

Entwicklung und Stand der „Oö. Mülllösung“

Im Sinne des vorsorgenden Umweltschutzes war in Oberösterreich beabsichtigt, sich frühzeitig auf das Deponierungsverbot nach der Deponie-Verordnung des Bundes ab 2004 vorzubereiten. Die Restabfallentsorgung auf Deponien musste dafür flächendeckend um thermische und mechanisch-biologische Vorbehandlungen ergänzt werden. Um landesweit die erforderlichen und bestmöglichen Anlagenkapazitäten auszuloten, wurde eine landesweite Kooperation unter den Bezirksabfallverbänden und Statutarstädten geschlossen.

Mit Unterstützung aller politischen Parteien konnte im Herbst 2003 eine „oberösterreichische Lösung“ erzielt werden. Die Gesellschaft der Verbände und der BAVA konnte dem Angebot der Energie AG und der Linz Service GmbH den Zuschlag erteilen und damit die wirtschaftliche Auslastung der Anlagen MVA in Wels und MBA in Linz gewährleisten.

Die oö. Abfalllösung gewährleistet bis 2021:

- Entsorgungsautarkie und -sicherheit auf hohem ökologischem Niveau
- Nachsorgefreie Abfallbehandlung für künftige Generationen
- Wirtschaftliche Entsorgungskosten als Grundlage für sozialverträgliche Gebühren
- Wertschöpfung in Oberösterreich
- Effiziente Organisationsabwicklung und Kontrolle durch landesweite Kooperation

5.0 | ABFALL – WERSTOFFE, RESTSTOFFE

KOMPOSTIERUNGS- UND BIOGASANLAGEN

In Oberösterreich ist aufgrund massiver Bestrebungen der Landesregierung und der ARGE bäuerlicher Kompostierer nach wie vor die bäuerliche Kompostierung mit offenem Mietenverfahren vorherrschend. Die Anzahl der Kompostierungsanlagen hat sich seit 1998 von 232 auf 190 Anlagen verringert, da landwirtschaftliche Betreiber sogenannter Kleinkompostierungsanlagen mit Inkrafttreten des AWG 2002 einer strengeren Genehmigungspflicht unterworfen sind. Durch die Kompostierung werden oberösterreichweit ca. 172.000 Tonnen an biogenen Abfällen, die ansonsten mit dem Restabfall beseitigt werden müssten, Kosten sparend einer Wiederverwertung zugeführt. Für die Kompostierung wird nur rund ein Viertel der Kosten gegenüber einer Beseitigung (MBA, Verbrennung) aufgewendet.

Biogasanlagen vergären Abfälle

2004 wurden in 32 Biogasanlagen 50.000 Tonnen biogene, landwirtschaftliche und sonstige Abfälle vergoren. Aufgrund der Ökostrom-Offensive einerseits und des Inkrafttretens der sogenannten EU-Hygieneverordnung andererseits wurden in Oberösterreich im Jahr 2004 zusätzlich zu den bestehenden 35 Anlagen weitere 42 genehmigt. Auf diesem Weg soll in Zukunft Wärme und Strom für ca. 18.000 Haushalte entstehen.

STANDORTE DER VERSCHIEDENEN ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN



5.4. ALTLASTENSANIERUNG UND -SICHERUNG

Ziel der Altlastensanierung und -sicherung ist die Erkundung und Beseitigung von Umweltgefährdungen, die aus der Vergangenheit stammen. Die Anzahl bekannter Verdachtsflächen in Oberösterreich ist ein Indiz für die hohe Meldemoral der Gemeinden und die systematische Erfassung auf Landesebene.

BEGRIFFE

Altlasten: Altablagerungen und Altstandorte, von denen erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen.

Altstandorte: Standorte von Anlagen, in denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde.

Verdachtsflächen: So werden abgrenzbare Bereiche von Altablagerungen und Altstandorten bezeichnet, von denen aufgrund früherer Nutzungsformen erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen können.

SANIERUNG VON ALTLASTEN UND VERDACHTSFLÄCHEN

Das Ziel der Altlastensanierung ist die Beseitigung von Umweltgefährdungen, die von alten Ablagerungen oder kontaminierten Betriebsstandorten ausgehen. Ist eine Sanierung aus technischen Gründen nicht möglich bzw. wegen des Kostenaufwandes nicht vertretbar, kann auch eine Sicherung durchgeführt werden.

Projekt „ASTAWAKON“ (Altstandorte – Abschätzung der Wahrscheinlichkeit von Kontaminationen)

Ziel des Projektes Astawakon ist die Erarbeitung von Bewertungsgrundlagen und Bewertungsmethoden, um eine branchenbezogene Ableitung der Wahrscheinlichkeit von Kontaminationen und somit die Ausarbeitung von Vorschlägen und Empfehlungen zur Erfassung und Erstabschätzung von Altstandorten in Österreich zu ermöglichen. Der Abschluss des Gesamtprojektes ist bis Ende 2006 mit dem Erscheinen der Publikation „Erfassung und Erstabschätzung von Altstandorten“ geplant.

Projekt „EVAPASSOLD“ (Evaluation and Preliminary Assessment of Old Deposits)

Die Emissionen von abgelagerten Abfällen können zu einer Schadstoffbelastung des Bodens, zu einer Verunreinigung von Grund- und Oberflächenwasser sowie zu einer Luftbelastung durch Gasaustritt führen. Einige große Deponien wurden schon frühzeitig als Umweltgefahren erkannt und saniert. Es verblieben jedoch viele, meist kleinere Hausmülldeponien, über deren Auswirkungen auf die Umwelt man bisher nur wenig wusste. In Oberösterreich waren dies ca. 1.200 ehemalige Deponien (Altablagerungen), die bislang nur im Verdachtsflächenkataster registriert waren. Um mit vertretbarem Aufwand eine standardisierte Gefährdungsabschätzung dieser Flächen zu ermöglichen, wurde das Projekt „EVAPASSOLD“ ins Leben gerufen. Entsprechend dem Projektauftrag wurden drei Jahre lang systematische Untersuchungen an insgesamt 34 typischen Standorten, darunter 17 in Oberösterreich, durchgeführt. Die Ergebnisse des Projektes stellen eine wichtige Grundlage für die Risikobewertung dar.

Projekt „INNOSAN“ (Innovative Sanierung von CKW-Schäden)

Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) werden in Industrie und Gewerbe als Lösungs- und Entfettungsmittel verwendet, spielen aber gleichzeitig als Umweltschadstoffe eine bedeutende Rolle im Ökosystem. Beim Projekt „Innosan“ handelt es sich um ein Vorhaben zur innovativen biologischen Sanierung von CKW-belastetem Grundwasser durch Verstärkung der im Untergrund natürlich ablaufenden mikrobiellen Abbauprozesse.

VERDACHTSFLÄCHENFREIE NATIONALPARKGEMEINDEN

Im Verdachtsflächenkataster sind in mehreren Nationalparkgemeinden verschiedene Altablagerungen eingetragen. Um Kenntnisse über Größe, Ausmaß und mögliche Risiken die-



5.0 | ABFALL – WERTSTOFFE, RESTSTOFFE

ser alten Deponien zu erlangen, läuft durch ein Unternehmen eine Erhebung, die bis Herbst 2006 abgeschlossen werden soll.

ABFALL - WERTSTOFFE UND RESTSTOFFE - OBERÖSTERREICH 2015

Das Ziel Oberösterreichs ist es, in den nächsten Jahren:

- die Reststoffmengen deutlich zu verringern, Bioabfälle verstärkt zu sammeln und Baurestmassen größtenteils als Sekundärrohstoffe zu nützen.
- durch eine engere Kooperation mit Sozialprojekten Altgeräte in sozioökonomischen Projekten vermehrt der Reparatur und Wiederverwendung zuzuführen.
- die wichtigsten Altlasten in Oberösterreich zu sanieren.

6.0 | KLIMASCHUTZ, ENERGIE, MOBILITÄT

SCHLÜSSELFAKTOREN FÜR DIE WELT VON MORGEN

6.1. KLIMASCHUTZ IN OÖ

DAS KYOTO-PROTOKOLL – TREIBHAUSGASBILANZEN FÜR OÖ

Beim Klimagipfel in Kyoto im Jahr 1997 verpflichteten sich die Industrieländer, den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2012 um durchschnittlich 5,2 Prozent (Österreich: -13 Prozent) zu senken. 1990 lagen die Emissionen der CO₂-Äquivalente in Oberösterreich bei rund 21,9 Mio. Tonnen. Das heißt, dass bis 2012 eine Verringerung auf 19 Mio. Tonnen erreicht werden muss. Die letzten vorliegenden Emissionsdaten für unser Bundesland aus dem Jahr 2003 belegen, dass wir mit einer Emissionsmenge von 24,4 Mio. Tonnen noch weit von diesem Ziel entfernt sind.

Oberösterreich bekennt sich jedoch nachdrücklich zum Kyoto-Ziel und ist bestrebt, die Klimaschutzziele mit einem eigenen Schwerpunktprogramm zu erreichen.

Maßgebliche Trends der vergangenen Jahre:

- Der Energieverbrauch stieg in OÖ von 1990 bis 2003 um 40,5 Prozent an. Der Treibstoffverbrauch stieg von 1990 bis 2003 um knapp 80 Prozent an, wobei ca. 30 Prozent der betankten Treibstoffmenge dem Tanktourismus zugeordnet werden. Positiv ist der Anstieg der erneuerbaren Energieträger, die um 27 Prozent zulegen konnten.
- Im Raumwärmebereich gibt es trotz steigender beheizter Fläche eine leichte Abnahme bei den Kohlendioxidemissionen durch den Einsatz von Fernwärme und erneuerbaren Energieträgern sowie Energieeffizienzmaßnahmen.

MASSNAHMEN ZUR VERRINGERUNG DER CO₂-EMISSIONEN

Mit einer Reihe von Maßnahmen soll in den nächsten Jahren CO₂ eingespart werden. So wurde der umfassende Klimapakt 2005/06 im März 2005 in die Landesregierung eingebracht. Dieser beinhaltet folgende Schwerpunktbereiche:

- Ökoenergie- und Energieeffizienzprogramm mit dem Ziel einer deutlichen Senkung der CO₂-Emissionen durch die jährliche Einsparung von etwa 1 Prozent des Energieverbrauchs
- Erarbeitung eines oö. Gesamtverkehrskonzepts, das sich am Kyoto-Ziel orientiert
- Ökologisierung der Wohnbauförderung (Ziel: jährliche Reduktion um 300.000 t CO₂-Äquivalente)
- Klimabündnis und Klimarettung
Zurzeit sind im Klimabündnis:
111 Gemeinden, 109 Betriebe, 40 Schulen
- Betriebliche Umweltoffensive (Beratungsangebot für Gewerbe und Industriebetriebe)
- Klimaschutzrelevante Förderungen aus dem Landesumweltfonds
In den Jahren 2000 bis 2005 lag ein Schwerpunkt der Umweltförderung mit einem Förderbarwert von 17,80 Mio. Euro beim Klimaschutz.

6.0 | KLIMASCHUTZ, ENERGIE, MOBILITÄT

- Schwerpunktprogramm Klimaänderungen
Das Land Oberösterreich hat dazu ein eigenes Klimaforschungsprogramm gestartet.

6.2. STEIGERUNG DER ENERGIEEFFIZIENZ

ENERGIESPARENDE BAUWEISE IM WOHNBAU

Wohnbauförderung NEU

Mit der Objektförderung ist es möglich, dass im Rahmen der Wohnbauförderung

- energiesparende Bauweisen
- die Verwendung umweltverträglicher Baustoffe
- Mindeststandards der architektonischen Barrierefreiheit
- Mindeststandards für kinder-, jugend- und familien-gerechte Wohnanlagen

gefördert und durchgesetzt werden. Die Wohnbauförderung NEU, die 2005 in Kraft getreten ist, widmet sich besonders den Themen Ökologisierung und Energieeffizienz. In allen Förderschienen ist die Einhaltung von Nutzheizenergiekennzahlen bzw. die Verwendung bestimmter Baustoffe explizit vorgesehen. Die Förderung einer Solaranlage, einer Wärmepumpe, des Anschlusses an die Fernwärme etc. ist nun für alle umweltbewussten Bürgerinnen und Bürger möglich.

Energieeffizienz bei mehrgeschoßigen Wohngebäuden

Im Jahr 2005 beträgt die durchschnittliche Nutzheizenergie-Kennzahl nach Durchführung einer gesamthaften energetischen Sanierung bei mehrgeschoßigen Gebäuden im Mittel (geometriekorrigiert) 49,1 kWh/m² Jahr. Mit einem abgestuften Fördersystem, das energieeffiziente Sanierungen massiv unterstützt, konnten die Energiekennzahlen ohne Einbußen bei der Sanierungsrate auf ein niedriges Niveau gebracht werden.

Energiesparende Bauweise im Eigenheimbereich

Energiesparendes Bauen wird schon seit dem Jahr 1993 besonders gefördert. Im Jahr 1999 wurde das öö. Niedrigenergiehaus als neue Förderkategorie eingeführt, im März 2001 das Passivhaus und 2005 das Niedrigstenergiehaus.

Mit der Novelle der Wohnbauförderung 2005 wurden neue Kriterien festgelegt: Das geförderte Hypothekendarlehen steht in Abhängigkeit von der erreichten Energiekennzahl:

- 37.000 Euro bei einer Nutzheiz-Energiekennzahl (NEZ) von höchstens 60 kWh/m² a (Energiesparhaus; ab 1.1.2007: max. 50 kWh/m² a)
- 47.000 Euro bei einer Nutzheiz-Energiekennzahl (NEZ) von höchstens 50 kWh/m² a (Niedrigenergiehaus)
- 54.000 Euro bei einer Nutzheiz-Energiekennzahl (NEZ) von höchstens 30 kWh/m² a (Niedrigstenergiehaus)
- 57.000 Euro bei einer Nutzheiz-Energiekennzahl (NEZ) von höchstens 10 kWh/m² a (Passivhaus)

Zusätzlich wurde das Kriterium der Barrierefreiheit eingeführt, das ebenfalls vom Energiesparverband geprüft und von der Wohnbauförderung mit einem Erhöhungsbetrag von 3.000 Euro gefördert wird. Die bisher im Neubau erreichte durchschnittliche Nutzheiz-Energiekennzahl von ca. 63 kWh/m² a lag im Jahr 2005 im Durchschnitt bei ca. 51 kWh/m² a.

Wird durch die Sanierung eine bestimmte Energiekennzahl erreicht oder unterschritten, so erhöht sich derzeit der Annuitätenzuschuss von grundsätzlich 25 Prozent auf:

- 30 Prozent bei einer NEZ von 80 kWh/m² und Jahr
- 35 Prozent bei einer NEZ von 65 kWh/m² und Jahr
- 40 Prozent bei einer NEZ von 45 kWh/m² und Jahr

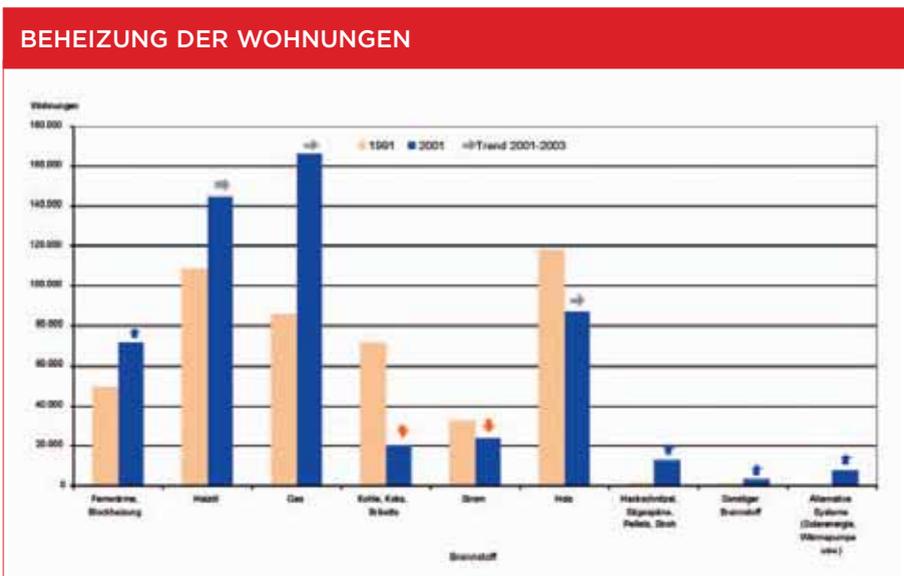
Der Oberösterreichische Energiesparverband führte im Jahr 2005 für ca. 3.000 Eigenheime im Auftrag der Wohnbauförderungsabteilung Energieberatung sowie Beratungen zur Baubiologie durch.

solarCity Pichling – ein Beispiel für die Steigerung der Energieeffizienz

Der neue Stadtteil solarCity in Pichling ist ein Musterbeispiel für zukunftsorientierte Städteplanung. Erstmals wurde ein ganzer Stadtteil nach ökologischen Kriterien in der sparsamen Niedrigenergiebauweise errichtet.

BEHEIZUNG DER WOHNUNGEN

Während die Zahl der mit Heizöl und Gas beheizten Wohnungen in Oberösterreich von 1991 auf 2001 noch stark zugenommen hat, begann sie nach 2001 langsam zu stagnieren. Die Zahl der mit alternativen Brennstoffen bzw. Systemen beheizten Wohnungen ist bis 2001 dagegen stark gestiegen – diese Tendenz hat sich seit 2001 noch verstärkt.



ENERGIEEFFIZIENZPROGRAMM

Am 8. November 2004 wurde von der Landesregierung das Energieeffizienzprogramm Energie STAR 2010 beschlossen. Ziel ist es, jährlich eine Energiemenge einzusparen, die etwa 1 Prozent des Energieverbrauches entspricht. Für den öffentlichen Sektor wird eine jährliche Einsparung von mindestens 1,5 Prozent angestrebt.

6.0 | KLIMASCHUTZ, ENERGIE, MOBILITÄT

6.3. ERNEUERBARE ENERGIE UND ÖKOENERGIE

ÖÖ. ENERGIEKONZEPT - ENERGY 21

Die zweite Phase des Energiekonzeptes, Energy 21, wurde am 27. März 2000 von der Oberösterreichischen Landesregierung beschlossen und enthält Ziele, die bis zum Jahr 2010 durch geeignete Maßnahmen erreicht werden sollen:

- Steigerung der Gesamtenergieeffizienz um 10 Prozent des Endenergieverbrauchs
- Verringerung des Energieeinsatzes für Raumheizung und Warmwasser
- 10 Prozent Steigerung der spezifischen Energieeffizienz bis 2010
- 30 neue Unternehmen im Segment erneuerbare Energietechnologien und Energieeffizienz bis 2010, Schaffung von 1.500 neuen Arbeitsplätzen
- Jährlich 15 neue Energie-, Forschungs- und Entwicklungsprojekte

NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIETRÄGER

Oberösterreich ist bereits Vorreiter, was den Ausbau von erneuerbaren Energien betrifft: Insgesamt werden etwa 30 Prozent des Gesamtenergieverbrauches aus erneuerbaren Energieträgern und bereits über 10 Prozent des Stromverbrauches durch Ökostrom (ohne Großwasserkraft) gedeckt.

Energieträger Wasserkraft

In Oberösterreich gibt es mehr als 800 Wasserkraftwerke. 95 Prozent des Stroms stammen aus nur 28 Wasserkraftwerken. 525 Kleinwasserkraftwerke erzeugen zusammen 600 GWh/a, weitere 300 Kleinstwasserkraftwerke dienen hauptsächlich der Eigenversorgung.

Energieträger Holz

Nach der Energiebilanz der Statistik Austria wurden in OÖ im Jahr 2003 rund 11 Prozent des Primärenergieverbrauchs durch Biomasse abgedeckt. Für die kombinierte Erzeugung von Strom und Wärme werden derzeit in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen rund 250.000-300.000 Festmeter Holz verwendet.

Biomasse-Heizanlagen

Mit ca. 30 Prozent aller österreichweit installierten Hackschnitzelheizungen liegt Oberösterreich bei dieser modernen Heiztechnologie an der Spitze aller Bundesländer.

Biogasanlagen

Im „Biogasboom“ im zweiten Halbjahr 2004 wurden über vierzig Biogas-Genehmigungsverfahren abgewickelt

Ökostrom

Ökostrom wird umweltfreundlich in Kleinwasserkraftwerken, Windkraft-, Photovoltaik-, Geothermie-, Biogas- und Biomasseanlagen erzeugt. In den letzten beiden Jahren gab es in Oberösterreich einen regelrechten Ausbauboom: Durch die Ökostrom-Offensive des Landes gibt es derzeit 900 Photovoltaikanlagen, 12 Biomasse-Verstromungsanlagen, 80 Biogasanlagen und 23 Windkraftanlagen.

Solaranlagen

Im Jahr 2005 wurden in Oberösterreich 51.300 m² an neuen Sonnenkollektoren errichtet, damit sind derzeit 773.000 m² thermische Sonnenkollektoren auf oö. Dächern und Betrieben montiert. Sie erbringen einen jährlichen Wärmeertrag von mehr als 270 Millionen Kilowattstunden und sparen mehr als 120.000 Tonnen Kohlendioxid ein. Allein in Oberösterreich ist ein Viertel der Kollektorfläche Österreichs installiert. Mit mehr als 550 m² Kollektorfläche pro 1.000 Einwohner zählt Oberösterreich zu den weltweit führenden Solarregionen.

FÖRDERUNGEN ZUR NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEQUELLEN

Biogasanlagen

Gefördert wird der Neubau von Biogasanlagen bis zu 1 MW elektrische Engpassleistung der Gesamtanlage.

Kleinwasserkraftwerke

Gefördert werden Kleinwasserkraftwerke bis 1 MW Ausbauleistung, die modernisiert oder erweitert werden, sowie der Neubau von Kleinwasserkraftwerken bis zu 1 MW.

Netzgeführte Photovoltaikanlagen

Diese Förderung können zukünftige Betreiber von netzgeführten Photovoltaikanlagen mit Standort in Oberösterreich beantragen.

Genauere Informationen zu den einzelnen Landesförderungen sind im Internet unter www.land-oberoesterreich.gv.at in der Rubrik „Themen/Förderungen“ ersichtlich.

VERBINDUNG VON ZUKUNFTSORIENTIERTER ENERGIE- UND WIRTSCHAFTSPOLITIK

Ökoenergie-Cluster

Oberösterreich nimmt eine Vorreiterrolle auf dem Gebiet erneuerbarer Energietechnologien ein. Um den technologischen Vorsprung der oberösterreichischen Unternehmen auch in Zukunft zu sichern, wurde der Ökoenergie-Cluster eingerichtet. Er ist ein Netzwerk von Unternehmen und Institutionen, die im Bereich Ökoenergie tätig sind.

Energietechnologieprogramm

Gegenstand dieser Investitionsförderung sind innovative Projekte, Verfahren und Produkte zur Steigerung der Energieeffizienz und zur verstärkten Nutzung der erneuerbaren Energien.

Energie-Contracting-Programm

Gefördert werden die Finanzierung von Investitionen zur energetischen Sanierung von Gebäuden sowie die Finanzierung von Energieanlagen, die überwiegend erneuerbare Energieträger nutzen.

Gewerbe-Energieberatungsaktion

Ziel ist die Unterstützung der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen und die Nutzung erneuerbarer Energieträger bei Gewerbebetrieben.

6.4. ENERGIEMANAGEMENT BEIM LAND OBERÖSTERREICH

Seit 1994 wird eine Energiebuchhaltung für alle Landesgebäude geführt. Darüber hinaus wird bei energetisch bereits sanierten Gebäuden das Modell des Contracting eingesetzt. Im Zeitraum 1994 bis 2004 konnte so der Energieeinsatz für Raumheizung und Warmwasser flächen- und klimabereinigt für alle Gebäude des Landes um 18 Prozent gesenkt werden. Außerdem zeigt sich in diesem Zeitraum eine merkliche Verbrauchsverlagerung von Heizöl (-53 Prozent) zu Fernwärme (+72 Prozent) und Erdgas (+36 Prozent). Darin spiegeln sich die Bemühungen wider, auf mit Biomasse betriebene Fernwärmeversorgung umzustellen. Allein in den Jahren 2000–2004 wurden sechs Anlagen umgestellt.

In den Jahren 2000–2005 konnten auch acht neue Solaranlagen fertig gestellt werden. Die Fertigstellung zweier weiterer Anlagen ist vorgesehen und drei Anlagen befinden sich in Planung. An Photovoltaikanlagen sind neben den bisherigen drei fertigen Anlagen sieben weitere geplant.

6.0 | KLIMASCHUTZ, ENERGIE, MOBILITÄT

6.5. UMWELTVERTRÄGLICHERE MOBILITÄT

VERKEHRSPOLITISCHE AUSGANGSLAGE

Güterverkehr/Transitverkehr

Trotz der prognostizierten Zunahmen im Transitverkehr wird auch in Zukunft das Güterverkehrsgeschehen in OÖ vom „hausgemachten“ Verkehr, also vom österreichischen Binnen-, Quell- und Zielverkehr, bestimmt werden. Der höchstbelastete Abschnitt des oberösterreichischen Transitstraßennetzes wird in Zukunft der Abschnitt Haid-Knoten Linz auf der Westautobahn sein. Im Jahr 2010 wird der Gesamtverkehr rund 80.000 Kfz pro Tag im Transit betragen.

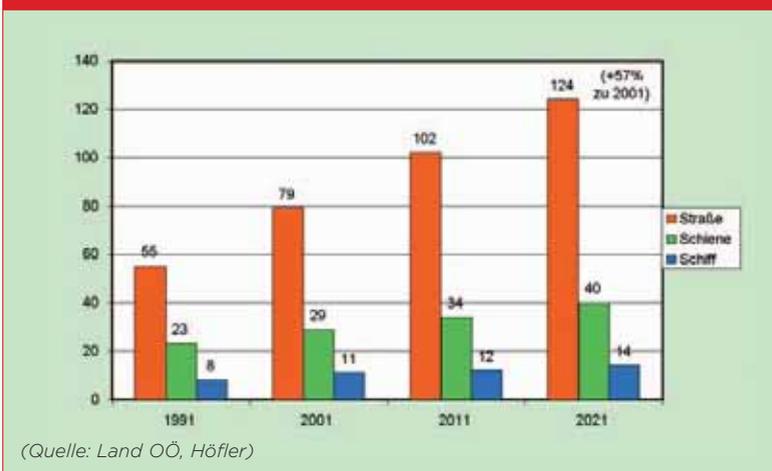
Die Einflussmöglichkeiten auf den Transitverkehr durch die Änderung der verkehrspolitischen Rahmenbedingungen sind begrenzt, weil dieses Einflussfeld durch die Mitgliedschaft Österreichs in der EU bestimmt wird. Durch den Kompetenzausbau im Bereich Logistik wird das gesamtlogistische Denken unter Berücksichtigung der ökologischen Dimension gestärkt. Durch den Ausbau des Ennschafens als Logistikkreuzung wird eine optimale Verknüpfung von Bahn, LKW und Schiff unterstützt.

Personenverkehr / Mobilität der Bevölkerung

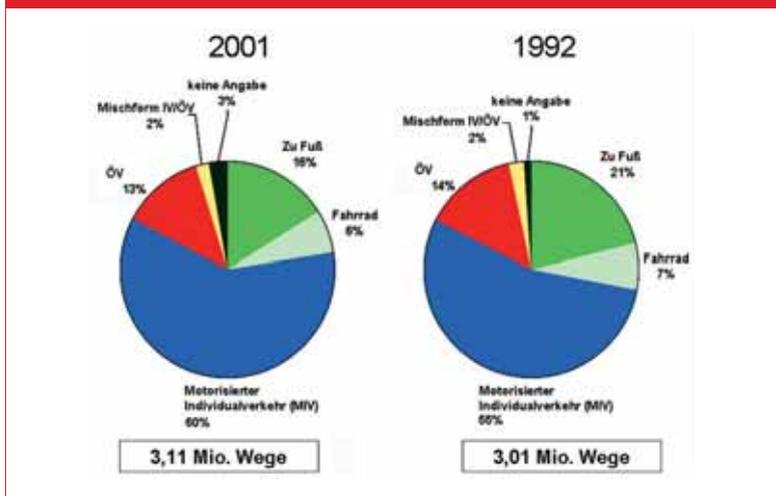
Die Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher legen laut Verkehrserhebung 2001 täglich rund 3,11 Mio. Wege zurück. Für über 60 Prozent der Wege wird das Auto benützt, dessen Anteil am Gesamtverkehr gestiegen ist und bei Trendfortsetzung weiter zunehmen wird. Demgegenüber sinkt der Anteil der Benutzerinnen und Benutzer öffentlicher Verkehrsmittel leicht.

Sowohl die Ausdünnung der Nahversorgungseinrichtungen als auch der Trend der Siedlungsentwicklung abseits von gut ausgestatteten Strukturen müssen hierfür mitverantwortlich gemacht werden.

ENTWICKLUNG UND TREND-PROGNOSE DES GÜTERVERKEHRS



AUFTEILUNG DER WEGE NACH VERKEHRSMITTEL



REGIONALVERKEHRSKONZEPTE FÜR DEN ÖFFENTLICHEN VERKEHR

Schon bisher verfolgte das Land Oberösterreich das Ziel einer Verbesserung und Sicherung des öffentlichen Regionalverkehrs im ganzen Landesgebiet. Mittels Regionalverkehrskonzepten soll die Erreichbarkeit durch den öffentlichen Verkehr verbessert werden.

MOBILITÄTSMANAGEMENT

Mobilitätsmanagement gilt weitgehend als Software einer nachhaltig orientierten Politik zur Stärkung von Verkehrsmitteln des Umweltverbundes. Als Basis dient eine attraktive elektronische Fahrplanauskunft über die Homepage des Oö. Verkehrsverbundes. Zusätzlich werden gemeindebezogene Fahrplanfolder herausgegeben, die eine übersichtliche Darstellung der Verkehrsverbindungen bieten.

Mobilitätsmanagement im oö. Landesdienst

Das Land Oberösterreich setzt seit Oktober 2004 das Projekt „Mobilitätsmanagement im oö. Landesdienst“ um. Es soll zu einer umweltfreundlichen Mobilität der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landesverwaltung beitragen. Zur Umsetzung wurde ein Mobilitätsbeauftragter eingesetzt. Die Landesverwaltung setzt darüber hinaus für innerstädtische Wege Dienstfahrräder ein.

OÖ. VERKEHRSVERBUND AUF ERFOLGSKURS

Der Oö. Verkehrsverbund (OÖVV) wurde in den vergangenen Jahren wesentlich weiterentwickelt. Als organisatorische Basis richtete man im Jahr 2000 die Oö. Verkehrsverbund-Organisationsgesellschaft (OÖVG) ein. Ihre erste Aufgabe war die Umstellung des OÖVV-Tariffsystems. Die Umstellung brachte klare Tarifstrukturen und beseitigte die Probleme mit dem Fahrkartenverkaufssystem.

Mit dem Schuljahr 2003/04 konnte durch die Integration der Schüler- und Lehrlingsfreifahrt ein weiterer wichtiger Fortschritt im Verkehrsverbund erreicht werden.

6.0 | KLIMASCHUTZ, ENERGIE, MOBILITÄT

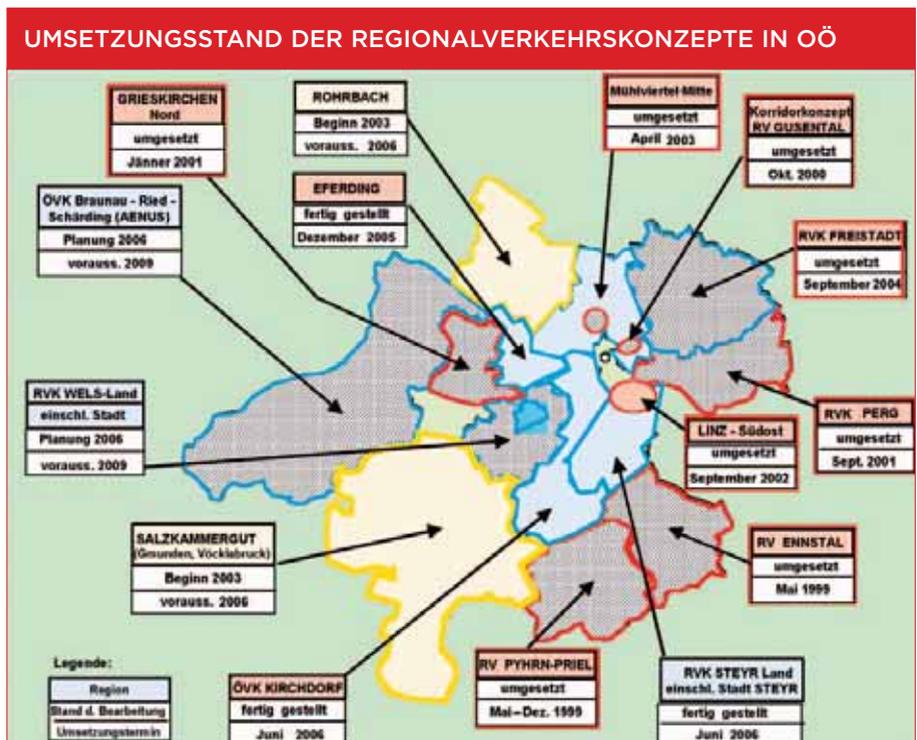
Schülerinnen und Schüler sowie Lehrlinge erhalten seither auf Basis eines einzigen Antrages die Freifahrberechtigung für die gesamte Fahrtstrecke. Zwischen 2000 und 2004 konnte eine Steigerung der Fahrgastzahlen von 142 Millionen Fahrten auf knapp 148 Millionen Fahrten erreicht werden.

ATTRAKTIVIERUNG DER ÖV-INFRASTRUKTUR

Ein Abbau der bestehenden Zugangsbarrieren zum öffentlichen Verkehr ist ein wichtiger Faktor, um die regionalen Verkehrskonzepte dauerhaft umsetzen zu können.

Darunter sind im Wesentlichen zu verstehen:

- Vereinfachter Zugang zu Informationen über das ÖV-Angebot
- Verbesserung der Haltestellenstandards
- Einsatz von modernem, kundenfreundlichem und barrierefreiem Wagenmaterial
- ÖV-Beschleunigungs- und Bevorrangungsmaßnahmen
- Taktmodelle



NAHVERKEHRS-AUSBAU IM GROSSRAUM LINZ

Um die Verkehrsprobleme zu lösen, werden seit geraumer Zeit Überlegungen zu einer zukunftsorientierten Gestaltung des öffentlichen Verkehrs im Großraum Linz angestellt. Folgende Teile des Nahverkehrsprogramms wurden bereits umgesetzt:

- Verlängerung der Straßenbahnlinie 2 nach Ebelsberg und zur solarCity
- Inbetriebnahme der Nahverkehrsdrehscheibe Hauptbahnhof (2005)
- Umsetzung des Taktknotens Linz mit Einbindung der Linzer Lokalbahn in den Hauptbahnhof und Konzentration aller Regionalbuslinien im Busterminal (2005)
- Errichtung der Schleife Ennsdorf (Anbindung der Donauuferbahn über die Westbahn bis Linz)

RADVERKEHR

Laut Verkehrserhebung 2001 werden täglich rund 200.000 Wege mit dem Fahrrad im Alltagsverkehr zurückgelegt, dies entspricht einem Anteil von rund 6,4 Prozent an allen Wegen. Für übergeordnete touristisch bedeutsame Radwege wurde in Oberösterreich das Landes-Radwanderwegekonzept NEU erstellt, das 31 Haupttrouten sowie sieben Verbindungswege mit einer Gesamtlänge von rund 2.100 Kilometern umfasst. Da die für den lokal begrenzten Alltagsverkehr relevanten Strecken meist im untergeordneten Straßennetz liegen, sind hier die Gemeinden für die radfahrrelevante Infrastruktur und die Verkehrssicherheit zuständig. Für den Radfahrverkehr entlang von Landesstraßen werden über Antrag der Gemeinden Geh- und Radwege gemeinsam mit dem Bauressort geplant und errichtet. In den Jahren 2001 bis 2005 wurden Gesamtaufwendungen von rund 24 Millionen Euro getätigt.

UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN IN STRASSENBAU UND -ERHALTUNG

Winterdienst

Die Streusplittentsorgungsrichtlinie bewirkt, dass in Oberösterreich erstmals Streusplitt und Straßenkehricht einer ökologisch gerechten Behandlung bzw. einer Wiederverwertung zu vertretbaren Kosten zugeführt werden.

Alle 220 Winterdienstfahrzeuge in den Straßenmeistereien des Landes Oberösterreich wurden auf Nasssalzstreuung umgestellt. Mit dieser Regelung wird eine Einsparung an Auftausalz pro Wintersaison von etwa 15–20 Prozent erwartet.

Grünflächenpflege

Die Straßenmeistereien sind in den vergangenen zwei Jahren verstärkt von Saugmähen auf Mulchen umgestiegen. Dadurch werden rund 50 Prozent weniger Material zur Kompostierung gebracht.

Förderung von Lärmschutzwänden und Lärmschutzfenstern

Um die Lärmimmissionen in Wohngebieten angrenzend an Landesstraßen zu reduzieren, wurden in den Jahren 2000 bis 2005 an Landesstraßen in OÖ, einschließlich ehemaliger „Bundesstraßen“, rund 35.000 m² Lärmschutzwände mit einer Länge von über 12 Kilometern errichtet. Lärmschutzfenster, Lärmschutzaußentüren und Schalldämmlüfter wurden in den Jahren 2000 bis 2005 von der Straßenverwaltung mit insgesamt knapp 4,8 Millionen Euro gefördert.

6.0 | KLIMASCHUTZ, ENERGIE, MOBILITÄT

GESAMTVERKEHRSKONZEPT OÖ 2005

Das Gesamtverkehrskonzept versteht sich als Leitplan der künftigen Verkehrsentwicklung.

Oberste Ziele des Gesamtverkehrskonzeptes sind die nachhaltige Verkehrsentwicklung in Oberösterreich und die Operationalisierung einer nachhaltigen Verkehrspolitik. Das Gesamtverkehrskonzept beschreibt dazu den Weg eines Ausgleichs zwischen den Anforderungen des Umweltschutzes und den Erfordernissen des Standortraumes.

Als weitere Zielsetzung des Gesamtverkehrskonzeptes OÖ 2005 gilt, dass der Abwärtstrend des nichtmotorisierten Verkehrs und des öffentlichen Verkehrs bis 2011 beziehungsweise 2021 abgeschwächt und dann zumindest auf dem Niveau von 2001 stabilisiert werden soll.

KLIMASCHUTZ, ENERGIE UND MOBILITÄT IN OÖ 2015

Das Ziel Oberösterreichs ist es, in den nächsten Jahren:

- das Kyotoziel in möglichst vielen Bereichen doch noch zu erreichen und sich vom negativen Bundestrend weitestgehend abzukoppeln.
- die Energiewende, weg von Öl und Atom und hin zu Energieeffizienz und Ökoenergienutzung, in zentralen Bereichen als europäische Modellregion umzusetzen.
- jährlich ein Prozent des Energieverbrauchs in Anlehnung an die Europäische Energieeffizienzrichtlinie einzusparen.
- den europaweiten Spitzenwert von 41% Ökowärme am gesamten Wärmeverbrauch in OÖ schrittweise weiter zu steigern und bei der Wärmeerzeugung rasch die Unabhängigkeit von Öl zu erreichen.
- den derzeitigen Ökostromanteil von 13% massiv auszubauen.
- den schrittweisen Ausstieg aus Öl und Atom durch die "Energiezukunft OÖ 2030" zu konzipieren und umzusetzen.
- ein umweltverträgliches OÖ. Gesamtverkehrskonzept umzusetzen.



7.0 | NATUR- UND KULTURLANDSCHAFT

SCHÜTZEN, NÜTZEN UND GENIESSEN

Die oberösterreichische Natur- und Kulturlandschaft ist Lebens- und Ernährungsgrundlage, Lebensraum zahlreicher Arten und wertvolles Erholungsgebiet. Die Schönheit der Landschaft, die Gesundheit der Wälder und den Weiterbestand der vielfältigen Flora und Fauna zu sichern, ist daher eine wichtige Aufgabe des Landes Oberösterreichs und seiner Bürgerinnen und Bürger. Unterschiedlichste Projekte und Maßnahmen zum Natur- und Artenschutz sowie zur nachhaltigen Sicherung der Wälder und ihrer Funktionen – auch in Abstimmung mit der EU – sorgen dafür, dass künftige Generationen die Natur in ihrer ursprünglichen Pracht und Verschiedenartigkeit erleben können.

7.1. NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ

Es steht außer Zweifel, dass die Ausweisung von Schutzgebieten, verschiedenste Artenschutzprojekte sowie Förderungsmaßnahmen eine Kernaufgabe der Naturschutzabteilung darstellen. In Oberösterreich wurden bislang 125 nationale Schutzgebiete verordnet und 24 Gebiete mit einer Gesamtfläche von 73.000 ha als Natura-2000-Gebiete nach Brüssel gemeldet.

GEOGRAFISCHES NATURSCHUTZ-INFORMATIONSSYSTEM (GENISYS)

Das Geografische Naturschutzinformationssystem bietet einen Überblick über naturschutzrelevante Geodaten im Internet. Die derzeit in vier Hauptkategorien abrufbaren Informationen gliedern sich wie folgt:

1. Schutzgebiete
2. EU-Schutzgebiete
3. Ökoflächen
4. Grundlagendaten

SCHUTZ DER ARTEN UND IHRES LEBENSRAUMES

In Oberösterreich ist es das Ziel des Artenschutzes, die natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenarten innerhalb ihrer Lebensräume in langfristig überlebensfähigen Populationen zu erhalten. Mit der neuen oberösterreichischen Artenschutzverordnung vom 30. Juni 2003 wurde dafür eine geeignete gesetzliche Grundlage geschaffen.

In den letzten Jahren stehen nicht nur Naturlandschaften und alte Kulturlandschaften im Zentrum der Betrachtung. Immer häufiger wird auch versucht, junge oder sogar neue Landschaftsteile als Träger einer hohen Vielfalt an Arten zu entwickeln, die an ihren bisherigen Standorten aus vielerlei Gründen nicht mehr oder nur mehr in begrenztem Ausmaß erhalten werden können.

Internationaler Artenschutz

Da man erkannt hat, dass zum Schutz von Lebensräumen, Tieren und Pflanzen auch eine internationale Zusammenarbeit erforderlich ist, entstanden in den vergangenen



7.0 | NATUR- UND KULTURLANDSCHAFT

Jahrzehnten eine Reihe von internationalen Konventionen mit zum Teil sehr spezifischen Schutzziele. Obwohl Österreich verschiedenen Konventionen bereits viel früher beigetreten ist, brachte der EU-Beitritt 1995 für den Naturschutz generell eine neue Ausgangssituation. Als letztem internationalem Abkommen ist Österreich nun auch der Bonner Konvention 2004 beigetreten. Beispiele für Schutzprojekte:

Schutz und Erhalt der Flussperlmuschel

In Oberösterreich wurden in den Jahren 2003 bis 2005 vor allem in den Einzugsgebieten von Waldaist, Mühl und am Stampfenbach mit Glochidien (Muschellarven) beimpfte bodenständige Bachforellen zu Besatzmaßnahmen verwendet.

Artenschutzprojekt Edelkrebs

Durch entsprechende Kartierungen der in Oberösterreich vorkommenden Krebsarten, einschließlich des Signalkrebse, der als Überträger gilt, konnten Schwerpunktprogramme entwickelt werden, die gezielte Schutzmaßnahmen und Ansiedlungen in ausgewählten Gewässern beinhalten.

Erhebung und Erhalt der Eulenbestände

Dieses Monitoring-Programm beinhaltet alle in Oberösterreich vorkommenden Eulenarten, mit Ausnahme der Waldohreule und des Waldkauzes.

Erhalt der Brutgebiete des Wachtelkönigs

Dieses Artenschutzprogramm wird in der Region Freiwald im Mühlviertel und im Alpenvorland angewendet. Neben entsprechenden Kartierungsmaßnahmen konnten Förderverträge mit den Bewirtschaftern der Brutwiesen vereinbart werden.

Sicherung von Kalk-Magerrasen

Bei diesem Projekt im oberösterreichischen Alpenvorland werden Grundbesitzerinnen und -besitzer über privatrechtliche Verträge, ÖPUL-Förderungen oder auch Ankaufsangebote und die Bewirtschaftung durch Dritte (Landschaftspflege-Firmen) zur Mitarbeit gebeten.

Schutz des Schmetterlingshafts

Im Raum Eisenwurzen entwickelte sich ein Projekt zur Erhaltung der dortigen Kalk-Magerrasen, da dieses schöne Insekt ausreichend große, sonnige Magerwiesen zum Überleben benötigt.

Artenschutzprogramm Mühlviertel

In Zusammenarbeit mit der Naturschutzjugend Haslach wurde 2004 mit der gezielten Suche nach den letzten Standorten von vom Aussterben bedrohten Pflanzenarten begonnen.

Naturnahe Gewerbeflächen

In Zusammenarbeit mit der Wirtschaftskammer Oberösterreich läuft seit 2004 ein in Österreich einmaliges Projekt, bei dem Gewerbebetriebe dazu animiert werden sollen, ihre teils großen Grün- und Betriebsflächen für die Ausbildung artenreicher Lebensräume zu gestalten.

Naturwiesensaatgut

Das Ziel des Projektes, das in Zusammenarbeit mit der oberösterreichischen Landwirtschaftskammer ins Leben gerufen wurde, ist es, eine geeignete Palette an Gräsern und Kräutern mit einheimischer Herkunft in ausreichenden Mengen für den Landschaftsbau (Straßen- und Hochwasserdämme, Rekultivierungsflächen, Gewerbeflächen, Dachbegrünungen, Hausgärten usw.) zu produzieren.

NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE, NATURPARKE, GESCHÜTZTE LANDSCHAFTSTEILE

Die Zahl der Schutzgebiete in Oberösterreich ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich angestiegen. Derzeit sind durch Verordnung der Landesregierung 104 Gebiete als „Naturschutzgebiet“ und 14 Gebiete als „Landschaftsschutzgebiet“ festgelegt. Hinzu kommen noch sieben „geschützte Landschaftsteile“. Die Naturschutzabteilung beim Amt der Oberösterreichischen Landesregierung verfolgt die Strategie, Qualitätsstandards in bestehenden Schutzgebieten entweder zu sichern oder zu verbessern.

Schutzgebiete vermitteln Werte

Schutzgebiete spielen eine wesentliche Rolle in der Wertevermittlung. Sie machen die Notwendigkeit deutlich, sorgsam mit unserer Umwelt und der Natur einschließlich aller Lebewesen umzugehen.

Naturschutzgebiete

Eingriffe in diese strengste Schutzgebietskategorie Oberösterreichs sind verboten, es sei denn, es handelt sich um ausdrücklich per Verordnung „gestattete Eingriffe“.

IM ZEITRAUM 2000 - 2005 VERORDNETE NATURSCHUTZGEBIETE:

Tal der Kleinen Gusen	Kremsauen
Warscheneck-Süd - Wurzeralm	Unterer Inn
Richterbergau	Quellflur bei Grueb
Laudachsee und Laudachmoore	Stadlau
Warscheneck-Süd - Stubwies	Haslauer Moos
Dachstein	Aschachtal
Grünberg/Frankenburg	Jackenmoos am Mühlberg
Nordmoor am Mattsee	Feuchtgebiet Teichstätt
Blumau	Traun-Donau-Auen
Moorwiesen in Waldhausen	Hollereck
Predigtstuhl	Koaserin
Planwiesengebiet in Leonstein	Schlossberg Neuhaus
Seeleithensee und angrenzende	Frankinger Moos
Streuwiesen	Neyhartinger Moor
Nordmoor am Grabensee	Almauen bei Bad Wimsbach
Traunauen bei St. Martin	Moor bei Vorderweißbach
Rannatal	Schwarzenbergwiese
Irrsee-Moore	Ettenau
Warscheneck-Süd Purgstall -	
Brunnsteiner Kar	



7.0 | NATUR- UND KULTURLANDSCHAFT

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete sind Gebiete, die sich wegen ihrer besonderen landschaftlichen Eigenart, Schönheit oder durch ihren Erholungswert auszeichnen.

IM ZEITRAUM 2000–2005 VERORDNETE LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE:

Tal der Kleinen Gusen
Warscheneck-Süd – Wurzeralm
Puchheimer Au
Weyr-Welsern

Kulturterrassen in
Ödenkirchen
Warscheneck Süd – Frauenkar
Wiesmoos

Naturparke

Naturparke sind spezielle Landschaftsschutzgebiete, die allgemein zugänglich sein müssen und für die Erholung oder die Vermittlung von Wissen über die Natur besonders geeignet sind.

IM ZEITRAUM 2000–2005 VERORDNETE NATURPARKE:

Naturpark Scharten

Naturpark Mühlviertel

Geschützte Landschaftsteile

Diese sind vergleichbar mit Landschaftsschutzgebieten, haben aber eine kleinere Fläche.

IM ZEITRAUM 2000–2005 VERORDNETE GESCHÜTZTE LANDSCHAFTSTEILE:

Pfarrerhölzl
Krottensee

Moosleithen

NATUR UND LANDSCHAFT - LEITBILDER FÜR OBERÖSTERREICH („NALA“)

Die Leitbilder werden nicht verordnet, sondern stellen die Basis für einen konstruktiven Dialog mit anderen Interessengruppierungen dar. Die Ziele für 41 oberösterreichische Raumeinheiten werden formuliert und damit die aus der Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes anzustrebende Entwicklung offen gelegt. Es werden aber auch bereits Umsetzungsmöglichkeiten für die jeweiligen Ziele vorgeschlagen. (Siehe dazu im Internet unter www.land-oberoesterreich.gv.at unter Themen>Umwelt>Natur und Landschaft>LaLa)

NATURDENKMÄLER IN OBERÖSTERREICH

In Oberösterreich gibt es 578 Naturdenkmäler, davon etwa zwei Drittel Bäume und Baumgruppen. Das restliche Drittel setzt sich aus geologischen Naturdenkmälern wie Pechölsteinen, Felsformationen, Schluchten, Wasserfällen, aber auch Teichen und Flussabschnitten zusammen. Die früher im Höhlenbuch eingetragenen Naturhöhlen wurden jetzt als Naturdenkmäler übernommen.

NATIONALPARK KALKALPEN

Das Nationalparkgebiet umfasst 20.825 ha im Sengsengebirge und Reichraminger Hintergebirge. Es liegt zwischen den Flüssen Enns und Steyr im südöstlichen Oberösterreich und bildet ein buntes Mosaik von ausgedehnten Wäldern, klaren Gebirgsbächen, schroffen Felsen und reizvollen Almen. Der Nationalpark Kalkalpen besteht zu 89 Prozent aus Naturzone und zu 11 Prozent aus Bewahrungszone. Die Naturzone, das Kernstück des Nationalparks, ist ein Gebiet, in das der Mensch bislang wenig eingegriffen hat und in Zukunft nicht mehr eingreifen wird. Zur Bewahrungszone gehören z. B. Almen.

Die internationale Note des Nationalparks Kalkalpen

1998 wurde der Nationalpark Kalkalpen als Schutzgebiet der Kategorie II der IUCN, der Weltnaturschutzunion, international anerkannt und im Jahr 2004 zum Natura-2000-Gebiet und zum Ramsargebiet erklärt.

Mit Verordnung der Oberösterreichischen Landesregierung wurde das Gebiet „Nationalpark Oö. Kalkalpen – Reichraminger Hintergebirge/Sengsengebirge“ als „Europaschutzgebiet Nationalpark Oö. Kalkalpen“ bezeichnet.

Wald und Wasser im Nationalpark Kalkalpen

Erst durch die behördliche Genehmigung kann gemäß § 32a des Forstgesetzes auf zwingende Maßnahmen gegen den Borkenkäfer, etwa bei der Aufarbeitung von Windwürfen, im Nationalpark verzichtet werden. Durch den Verzicht auf diese forstlichen Maßnahmen wird im Nationalpark ein über 15.000 ha großes Wildnisgebiet geschaffen. Nur an den Außengrenzen des Nationalparks ist eine Bekämpfungszone gegen Insekten ausgewiesen. Seit 2004 wird eine Gewässerdokumentation durchgeführt. Quellgewässer stellen besonders sensible Biotope dar. Durch gezielte Maßnahmen im Rahmen eines LIFE-Projekts konnte eine deutliche Erhöhung des Besiedelungsgrades von quelltypischen Organismen erreicht werden.

Waldbrand und Einschätzung der ökologischen Folgen

Im August 2003 sind aufgrund Entzündung und des ausgesprochen trockenen Sommers 15 Hektar Waldfläche, vor allem Latschen und Lärchen, auf einer Seehöhe von rund 1.400 bis 1.670 Metern abgebrannt. Es ist davon auszugehen, dass die Wiedererstehung eines geschlossenen Waldes an der Brandfläche mehrere Jahrhunderte dauern wird. Der Faktor Brand ist Teil der Natur, fördert die Wildnis und erhöht die Artenvielfalt.

Der Luchs im Nationalpark Kalkalpen

Seit 1996 ist der Luchs durch natürliche Zuwanderung ins Nationalparkgebiet wieder zurückgekehrt. Die Zahl der Luchsnachweise war in den letzten Jahren jedoch rückläufig.

Der Nationalpark erfüllt Bildungsaufgaben

Für das Bildungs- und Besucherprogramm des Nationalparks Kalkalpen wurden 60 Nationalpark BetreuerInnen ausgebildet. Sie führen die BesucherInnen zu Naturschönheiten und vermitteln Naturzusammenhänge. Zusätzliche Naturerlebnisprogramme wie Höhlentouren, Wildbeobachtungstouren und Schulangebote ergänzen das Angebot.



7.0 | NATUR- UND KULTURLANDSCHAFT

Von 2001 bis 2005 wurden das Nationalpark-Besucherzentrum Molln mit der Ausstellung „Verborgene Wasser“, das Nationalpark-Besucherzentrum Ennstal mit der Ausstellung „Wunderwelt Waldwildnis“ und der Nationalpark-Panoramaturm am Wurbauerkogel in Windischgarsten mit der Ausstellung „Faszination Fels“ errichtet.

2003 öffnete das Nationalpark-Seminarhotel Villa Sonnwend in der Nationalparkgemeinde Roßleithen seine Pforten.

Klimaschutz, Verkehrsvermeidung, Abwasserentsorgung

Im Berichtszeitraum wurden Pflanzenkläranlagen bei der Hengstpasshütte, der Zickerreuth, der Spitzenberger- und Puglalm errichtet. Verkehrsberuhigungen wurden im Bodinggraben, in Molln und im Bereich Steyrsteg in der Gemeinde Rosenau erreicht. Die Nationalpark-Besucherzentren in Molln und in Reichraming sind an die Nahwärme angeschlossen. Im Besucherzentrum Molln wurde außerdem eine Photovoltaikanlage mit einer Netzeinspeisung von 6.000 kWh/Jahr installiert. Das Warmwasser des Seminarhotels Villa Sonnwend wird durch eine Solaranlage im Ausmaß von 30 m² Kollektorfläche gewonnen. Der Panoramaturm am Wurbauerkogel, eine Holz-Glas-Konstruktion, wird mit Erdwärme aus zehn je 100 m tiefen Bohrungen beheizt.

NATURA 2000

„Natura 2000“ ist das ambitionierteste Naturschutzprojekt der Europäischen Union. Ziel ist die langfristige Sicherung der biologischen Vielfalt. Dies soll durch ein Schutzgebietsnetzwerk für europaweit bedrohte oder seltene Lebensraumtypen, Tier- und Pflanzenarten sowie spezielle Artenschutzbestimmungen erreicht werden.

Rechtliche Grundlagen

- Vogelschutzrichtlinie (SPA)
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
- Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001

Mit der Novelle des OÖ NSchG 2001 wurden die Bestimmungen der EU-Naturschutzrichtlinien übernommen.

Europaschutzgebiete in Oberösterreich

Mit Stand Februar 2006 wurden in Oberösterreich 24 Europaschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von ca. 73.000 Hektar nominiert.

Bisher wurden Verordnungen für drei Europaschutzgebiete erlassen:

- Unterer Inn
- Dachstein
- Nationalpark Kalkalpen.

Soweit erforderlich, werden für die Europaschutzgebiete Landschaftspflegepläne erarbeitet.

BIOTOPVERBUNDSYSTEME

Bei Grundzusammenlegungen und Flurbereinigungen werden landwirtschaftliche Flächen umgeformt, zusammengelegt und zeitgemäß erschlossen. Neben der Verbesserung der Agrarstruktur ist die Erhaltung bzw. Neugestaltung einer vielfältigen strukturreichen Kulturlandschaft ein Hauptziel jedes Agrarverfahrens.

Mit der Novellierung des Flurverfassungslandesgesetzes (FLG) im Jahr 2001 sind ökologische Zielvorgaben für Grundzusammenlegungsverfahren auch rechtlich fixiert worden. Aktives, vorausschauendes Bodenmanagement bietet die Chance, flächendeckende Landschaftskonzepte wie Biotopverbundplanungen umzusetzen. Durch rechtzeitigen Ankauf von landwirtschaftlichen Grundstücken, sogenannte Bodenbevorratung, stehen in Flurneuordnungsgebieten genügend Flächen für Biotopneuanlagen wie Hecken, Baumreihen oder Feuchtbiopte zur Verfügung.

Unterstützt durch das „EU-Förderprogramm für die Entwicklung des ländlichen Raumes“, das von 2000 bis 2006 Gültigkeit hat, konnten zahlreiche Kulturlandschaftsprojekte in Agrarverfahrensgebieten verwirklicht werden.

LISTE DER OBERÖSTERREICHISCHEN EUROPASCHUTZGEBIETE

Gebiet	Größe (ha)
01 Dachstein (FFH + SPA)	14.627
02 Frankinger Moor (SPA)	48
03 Pfeifer Anger (SPA)	140
04 Radinger Moorwiesen (FFH)	3
05 Unterer Inn (FFH + SPA)	864
06 Reinthaler Moos (FFH)	16
07 Tanner Moor (FFH)	120
08 Tal der Kleinen Gusen (FFH)	346
09 Unteres Trauntal (FFH)	213
10 Ettenau (FFH + SPA)	574
11 Nationalpark Kalkalpen (FFH + SPA)	21.454
12 Oberes Donautal (SPA)	924
13 Untere Traun (SPA)	2.454
14 Traun-Donau-Auen (FFH + SPA)	664
15 Malsch (FFH + SPA)	348
16 Kalksteinmauer Laussa (FFH)	103
17 Mond- und Attersee (FFH)	6.135
18 Salzachauen (FFH)	312
19 Auwälder am Unteren Inn (FFH)	550
20 Waldaist-Naarn (FFH)	4.158
21 Böhmerwald und Mühltäler (FFH)	9.797
22 Oberes Donau- und Aschachtal (FFH)	7.119
23 Wiesengebiete/Seen im Alpenvorland (FFH)	1.375
24 Wiesengebiete im Freiwald (SPA)	2.410

7.0 | NATUR- UND KULTURLANDSCHAFT

DER NATIONALPARK KALKALPEN IN STICHWORTEN

Gebiet:	Sengsengebirge und Reichraminger Hintergebirge
Größe:	20.843 Hektar, davon 81 Prozent Wald 11 Prozent Almen und Fels 8 Prozent Latschen 89 Prozent Naturzone 11 Prozent Bewahrungszone
Seehöhe:	385 bis 1.963 Meter (Hoher Nock)
Grundbesitz:	88 Prozent Republik Österreich (ÖBf AG) 11 Prozent Privatbesitz 1 Prozent Gemeindebesitz
Eröffnet:	25. Juli 1997

Natürliche Besonderheiten:

- 200 Kilometer unverbaute Bachläufe
- 800 Quellen
- 30 Waldgesellschaften
- 50 Säugetierarten, 80 Brutvogelarten
- 1.000 Blütenpflanzen, Moose und Farne
- 1.400 Schmetterlinge

Besuchereinrichtungen:

- Sieben Wandergebiete
- 240 Kilometer markierte Wander-, Rad- und Reitwege im und um den Nationalpark Kalkalpen
- Fünf Themenwege
- 15 bewirtschaftete Almen und Wanderstützpunkte

(Quelle: Zeitschrift „Natur im Aufwind“, Heft 54, Winter 2005)

DIE OÖ. NATURWACHT

Mit dem Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001 wurde die Institution der ehrenamtlich arbeitenden Naturwacheorgane aufgewertet. Neben der Unterstützung der Behörden wurde die Information und Bewusstseinsbildung der Bevölkerung als wesentlicher Aspekt verankert.

Rund 20 Prozent der ca. 270 oö. Naturwacheorgane sind im Bereich des Nationalparks Kalkalpen eingesetzt.

NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG

Berücksichtigung naturräumlicher Grundlagen im örtlichen Entwicklungskonzept

Auf Grundlage der Raumordnungsgesetznovelle 1994 (ROG 1995) verfügt ein Großteil der oberösterreichischen Gemeinden mittlerweile über ein örtliches Entwicklungskonzept. Inhalt dieses Konzeptes soll eine an längerfristigen Entwicklungszielen und Erfordernissen orientierte Ausrichtung der örtlichen Raumplanung sein. Berücksichtigt werden dabei auch

Restriktionen, die sich aus der Rücksichtnahme auf überörtliche Schutzinteressen ergeben (Grund- und Hochwasserschutz, Natur- und Landschaftsschutz).

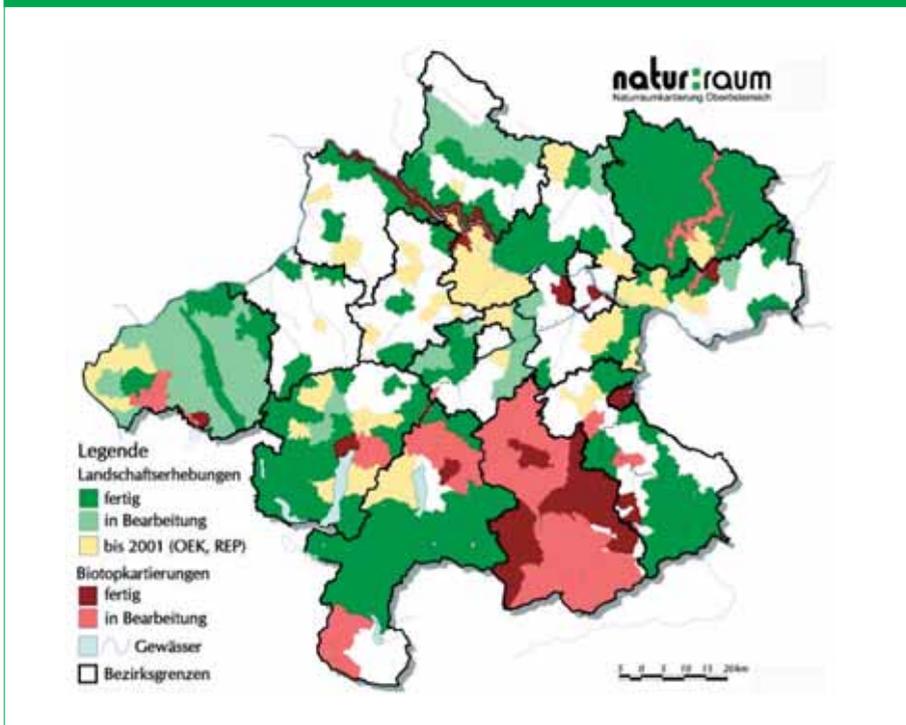
Raumordnung und NATURA 2000

Durch die Anpassung des OÖROG an die EU-rechtlichen Vorgaben (ROG-Novelle 2005) wurde die Grundlage für die Prüfung von Raumordnungsplänen auf die Verträglichkeit mit den Schutzgütern (der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie) in den nominieren bzw. verordneten Natura-2000-Gebieten und deren Randzonen geschaffen.

NATURRAUMKARTIERUNG OBERÖSTERREICH

Mit der Naturraumkartierung Oberösterreich wurde ein Instrumentarium geschaffen, das, angepasst an die Bedürfnisse unterschiedlicher Nutzergruppen, mittelfristig (bis 2010) den Bedarf an vergleichbaren naturräumlichen Grundlagendaten für das gesamte Landesgebiet abdeckt. Den Kern der Naturraumkartierung Oberösterreich bilden die landesweit systematisch durchgeführten Biotopkartierungen und Landschaftserhebungen.

ÜBERSICHT NATURRAUMKARTIERUNG OÖ



Weiterführende Informationen zur Naturraumkartierung Oberösterreich können im Internet auf www.land-oberoesterreich.gv.at unter Themen > Umwelt > Natur und Landschaft > Naturraumkartierung abgerufen werden.



7.0 | NATUR- UND KULTURLANDSCHAFT

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT IM NATURSCHUTZ

Die Öffentlichkeitsarbeit der Naturschutzabteilung und des Naturschutzinstituts der Oö. Akademie für Umwelt und Natur machen den Bürgerinnen und Bürgern den Naturschutz zugänglich und bauen Informationsdefizite ab. Fixpunkte bei Veranstaltungen und Messen sind derzeit der „Tag der Natur“, „Blühendes Österreich“ und die „Ortsbildmesse“.

Neben verschiedenen Fachinformationen zu naturschutzrelevanten Themen in Form von Broschüren und Foldern sei hier auch auf die mittlerweile in Fachkreisen sehr beliebte Naturschutzzeitschrift „Informativ“ verwiesen, die immer wieder aktuelle Themen aufgreift und darstellt. Die Publikationen des Instituts für Naturschutz der Oö. Akademie für Umwelt und Natur „Wandererlebnis Oö. Schutzgebiete“ (2003) und „Wandererlebnis Oö. Kulturlandschaften“ (2005) haben sich als besonders erfolgreich erwiesen. Eingebettet in die Beschreibung von Wanderrouten werden den Menschen wesentliche Aspekte des Themas Natur nahe gebracht.

NATURSCHUTZFÖRDERUNGEN

Die Naturschutz-Förderungsprogramme sollen zur Bewusstseinsbildung und Umorientierung im Hinblick auf eine verbesserte Anpassung der Landbewirtschaftung an ökologische Erfordernisse beitragen.

Pflegeausgleich für ökologisch wertvolle Flächen

Inhalt dieser Förderungsaktion ist der Verzicht auf Intensivbewirtschaftung. Die durch die extensive Bewirtschaftung verursachte Ertragsminderung und Bewirtschaftungser-schwernis werden durch Prämien bis zu 872 Euro pro Hektar und Jahr ausgeglichen. Mit dem EU-Beitritt wurde neben dem seit 1986 bestehenden Landesprogramm eine parallele Förderung über das Österreichische Programm für eine umweltgerechte Landwirtschaft (ÖPUL) installiert. Von den VertragslandwirtInnen werden rund 4.000 Hektar landwirtschaftliche Flächen im Rahmen dieser Förderungsprogramme abgewickelt.

Naturaktives Oberösterreich – Neue Biotope in jeder Gemeinde

Im Rahmen dieser Förderungsaktion wird schwerpunktmäßig die Neuanlage verschiedenster Biotoptypen gefördert, insbesondere sind das Strukturelemente wie Feuchtbiotope und Feldgehölze. Maßnahmen wie die Anlage von Teichen, Hecken, Alleen sowie die Renaturierung bestehender Teiche, Pflanzung erhaltenswürdiger alter Obstsorten sollen langfristig ein Biotopverbundsystem in der Landschaft aufbauen. Dieses Förderungsprogramm hat sich in den letzten Jahren beständig weiterentwickelt, sodass allein 2004 in 40 Teichprojekten rund zwei Hektar Wasserfläche geschaffen, 34 Kilometer Hecken angelegt und über 3.600 Obstbäume in Streuobstbeständen neu ausgepflanzt wurden.

7.2. WALD UND FORSTWIRTSCHAFT

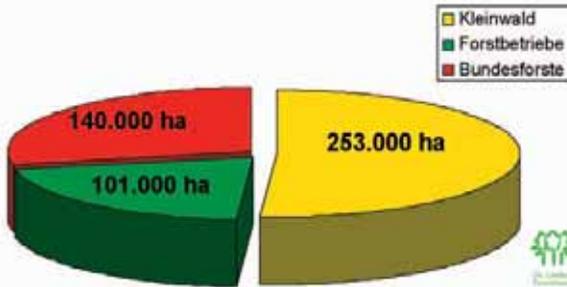
Der Wald ist einer der wichtigsten Bestandteile unserer Biosphäre. Trotz jahrhundertelanger Einwirkung und Nutzung durch den Menschen ist er, verglichen mit anderen Landnutzungsformen, auch heute noch ein weitgehend intaktes Ökosystem. Neben der Produktion des ökologischen Rohstoffes Holz kommt gerade in einem dicht besiedelten Gebirgsland wie Österreich auch den überwirtschaftlichen Leistungen des Waldes, wie dem Schutz vor Naturgefahren, der ausgleichenden Wirkung auf den Wasserhaushalt und der Erholungswirkung, eine immer größere Bedeutung zu.

DER WALD IN OBERÖSTERREICH

Waldfläche

Oberösterreich hat eine Waldfläche von 494.000 Hektar, was einer Waldausstattung von 41,2 Prozent entspricht. Damit zählt Oberösterreich hinter der Steiermark, Kärnten und Salzburg zu den walddreichsten Bundesländern Österreichs.

EIGENTUMSARTEN DES WALDES IN OÖ

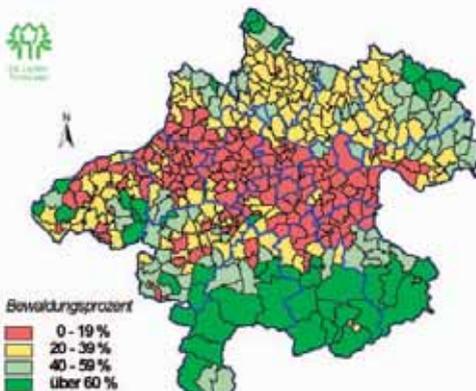


(Quelle: Österreichische Waldinventur 2000/2002)

Ungleiche Waldverteilung

In den letzten 10 Jahren hat die Waldfläche in Oberösterreich um ca. 2.000 Hektar zugenommen. Der Wald ist in Oberösterreich sehr ungleichmäßig verteilt. Mit einer Bewaldung von nur rund 14 Prozent ist der Bezirk Linz-Land der walddärmste Bezirk im gesamten Bundesland. Während einige Gemeinden im Alpenvorland eine Bewaldung von unter 10 Prozent aufweisen, liegt die Waldausstattung im nördlichen Mühlviertel und im Großteil der südlichen Gebirgsbezirke bei über 60 Prozent.

BEWALDUNG IN OÖ



(Quelle: Waldlayer ÖK 50)

7.0 | NATUR- UND KULTURLANDSCHAFT

In Oberösterreich gibt es 43 verschiedene Waldgesellschaften. Ihre Formen reichen vom Eichenwald des Flachlandes und unteren Hügellandes über den Buchenwald des Hügellandes und der Mittelgebirge, vom Fichten-Tannen-Buchen-Wald über den Lärchen-Fichten-Wald hin zu den hochalpinen Zirben- und Zwergstrauchgesellschaften. Schlucht- und Auwälder ergänzen diese Vielfalt.

Im Gebirge ist noch eine einigermaßen natürliche Baumartenzusammensetzung erhalten geblieben. Die größten Veränderungen sind im Alpenvorland und im Mühlviertel vor allem durch die Aufforstungen mit der standortfremden, aber zuwachsffreudigen Fichte eingetreten.



Schutzwald

70.000 Hektar oder 14 Prozent des oberösterreichischen Waldes sind Schutzwald. Der Schutzwald bedarf zur Aufrechterhaltung seiner Schutzwirkung einer besonderen Bewirtschaftung. Gesunde Schutzwälder tragen auch zum Hochwasserschutz und zur nachhaltigen Bereitstellung von reinem Trinkwasser bei.

Schutzwaldverbesserungskonzept

Rund ein Drittel der Schutzwälder in Oberösterreich ist älter als 120 Jahre. Die natürliche Waldverjüngung wird durch einen hohen Verbissdruck des Reh-, Rot- und Gamswildes beeinträchtigt.

Nach dem Landeskonzept zur Verbesserung der Schutzwirkungen des Waldes sind in Oberösterreich rund 10.000 Hektar Schutzwald dringend sanierungsbedürftig. Die notwendigen Maßnahmen reichen von der Vorrichtung von Altbeständen zur Einleitung der Naturverjüngung über Aufforstungen bis hin zu technischen Maßnahmen zum Schutz von Siedlungen oder Verkehrswegen. Gegenwärtig werden rund 50 Schutzwaldsanierungsprojekte betreut.

Neben WaldbesitzerInnen und JägerInnen müssen auch WintersportlerInnen und Erholungssuchende einen Beitrag zur gesunden Entwicklung der Bergwälder leisten.

HOLZNUTZUNG

Zuwachs und Nutzung

In den Wäldern Oberösterreichs stockt ein Holzvorrat von 157,5 Millionen Vorratsfestmetern. Jährlich wachsen rund 4,7 Millionen Festmeter zu. Die Nutzung beträgt aber nur 2,5 Millionen Festmeter oder 53 Prozent des Zuwachses.

Durchforstungsrückstände steigen

Seit der letzten Forstinventur sind in Oberösterreich die Durchforstungsrückstände weiter auf nunmehr rund 11 Millionen Vorratsfestmeter angewachsen. Davon entfallen rund 7,4 Millionen Vorratsfestmeter oder 5,6 Millionen Erntefestmeter auf den Kleinwald. Zusätzlich könnten ohne Beeinträchtigung der Nachhaltigkeit im oberösterreichischen Kleinwald jährlich etwa 1,7 Millionen Erntefestmeter mehr genutzt werden.

Verwendung von Holz als Energieträger

Nach der Energiebilanz der Statistik Austria wurden in Oberösterreich im Jahr 2003 rund 11 Prozent des Primärenergieverbrauchs durch Biomasse abgedeckt.

GEFAHREN FÜR DEN WALD

Hoher Schadholzanfall durch Sturm, Schnee und Borkenkäfer

Rund ein Drittel des Gesamtholzeinschlages entfällt in Oberösterreich auf Schadholz. Sturm und Schnee sind die bedeutendsten Schadfaktoren. Die Sturmschadensereignisse in den Jahren 1990 und 1991 und die darauf folgenden trockenen Sommer führten zu einer starken Vermehrung der Borkenkäfer. Die Borkenkäfer vorbeugung und -bekämpfung erfordert daher seit mehreren Jahren einen deutlich erhöhten Aufwand.

Der durch den weltweit ungehemmten Ausstoß von Treibhausgasen verursachte Klimawandel führt zu häufigeren Schadereignissen mit hohem Schadholzanfall. Eine Erhöhung der Stabilität der heimischen Wälder ist daher unbedingt notwendig. Die wichtigsten langfristig wirksamen Maßnahmen in diesem Zusammenhang sind die Erhöhung des Mischholz- und Laubholzanteils bei der Waldverjüngung und die Beachtung der natürlichen Waldgesellschaft. Mischwälder sind wegen ihrer besseren Struktur deutlich widerstandsfähiger gegen Schnee und Sturm.

Waldzustand und Bioindikation

Chemische Analysen von Fichtennadeln zeigen, dass in Oberösterreich die klassischen forstschädlichen Luftverunreinigungen (Schwefel, Fluor und Chlor) weiter abnehmend sind.

Wildschäden

Seit dem Jahr 1994 wird in Oberösterreich bei der Festlegung der Schalenwildabschüsse ein völlig neuer Weg begangen. Die Abschusshöhe richtet sich seither nicht mehr nach den von den Jägerinnen und Jägern gemeldeten Wildständen, sondern nach dem Zustand der vorhandenen Waldverjüngung. Jedes Jahr wird die Verbissbelastung an einvernehmlich festgelegten Vergleichs- und Weiserflächen beurteilt. Die Gesamtbeurteilung eines Jagdgebietes bestimmt die Veränderung der Abschusszahlen im Vergleich zum Abschussplan bzw. Abschuss des Vorjahres.

Im Laufe der letzten zehn Jahre wurden aufgrund der jeweils gewonnenen neuen Erfahrungen weitere Anpassungen der Abschussrichtlinie vorgenommen. Mit 1. Jänner 2005 ist die neue Abschussplanverordnung in Kraft getreten.



8.0 | NACHHALTIG WIRTSCHAFTEN

IM EINKLANG VON ÖKONOMIE UND ÖKOLOGIE

8.1. WIRTSCHAFTSÖKOLOGIE UND UMWELTMANAGEMENT

Die Oberösterreichische Strategie zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne des Landesumweltprogramms schließt auch die enge Zusammenarbeit mit den Betrieben unseres Bundeslandes ein. Gemeinsamer Erfahrungsaustausch, Förder- und Beratungsprogramme sowie Wirtschaftsnetzwerke sollen mithelfen, den Weg Oberösterreichs zur führenden Region im Umwelttechnikbereich zu festigen.

BETRIEBLICHE UMWELTOFFENSIVE

Alle in Oberösterreich bestehenden, umweltrelevanten Beratungsdienstleistungen für Betriebe werden gelistet und inhaltlich aufeinander abgestimmt. Jeder Betrieb kann so übersichtlich aus dem Angebot auswählen.



Die Betriebliche Umweltoffensive fördert qualifizierte Beratungen für öö. Unternehmen zu folgenden Umweltthemen:

- 1. Klimaschutz*
- 2. Energie*
- 3. Agenda 21*
- 4. Umwelt-/Mobilitätsmanagement*
- 5. Ressourcen & Lärm*
- 6. Umweltzeichen*

WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG FÜR UMWELTSCHUTZ UND UMWELTVORSORGE

Die oberösterreichische Wirtschaftsförderung umfasst eine breite Palette von Aktionen und Programmen zur Verbindung von ökologischen und ökonomischen Zielen.

Energietechnologieprogramm:

Gegenstand dieser Investitionsförderung sind innovative Projekte, Verfahren, Methoden und Produkte zur Steigerung der Energieeffizienz und zur verstärkten Nutzung der erneuerbaren Energien.

Energie-Contracting-Programm

Gefördert werden die Finanzierung von Investitionen zur energetischen Sanierung von Gebäuden sowie die Finanzierung von Energieanlagen.

Gewerbe-Energieberatungsaktion

Ziele dieser Maßnahme sind die Unterstützung von Energieeffizienzmaßnahmen und die Nutzung erneuerbarer Energieträger.

Ökologische Betriebsberatung

Aufgabe der Ökologischen Betriebsberatung ist es vor allem, kleinere und mittlere Betriebe der gewerblichen Wirtschaft zu beraten, wie die Umweltbelastung durch Produktionsprozesse, Arbeitsvorgänge und letztlich durch die erzeugten Produkte selbst minimiert werden kann.

Ökoenergie-Cluster

Der Ökoenergie-Cluster ist das oberösterreichische Netzwerk von Unternehmen, die im Bereich Ökoenergie tätig sind.

Kompetenzzentrum Logistik, Netzwerk Logistik

Schwerpunkt ist der Kompetenzzusatz im Bereich der logistischen Forschung, die auch zur Verkehrsbelastung durch Optimierung der Ver- und Entsorgungsprozesse beiträgt. Mit dem Ausbau des Ennshafens als Logistikkreuzung wird eine optimale Verknüpfung von Bahn und LKW mit der ökonomisch und ökologisch vorteilhaften Wasserstraße Donau als Alternative zur Straße unterstützt.

Ökobonus

Im Rahmen der Forschungsinitiative des Landes Oberösterreich spielen auch ökologische Kriterien eine wichtige Rolle. Projekte, die zur Verbesserung der Umweltsituation beitragen, erhalten einen Ökobonus.

Informationsmaterial für Betriebe

Bei Förderanträgen im Rahmen des Wirtschaftsimpulsprogramms werden Betriebe über Unterstützungsmöglichkeiten zum Thema Energieeffizienz und Ökoenergie informiert.

Netzwerk Umwelttechnik

Dieses Netzwerk bezweckt, die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft der Unternehmen zu steigern und damit den Weg Oberösterreichs zur führenden Region im Umwelttechnikbereich zu konkretisieren.

NACHHALTIGE UNTERNEHMENSENTWICKLUNG

PREPARE-Roundtable

Zur Stärkung der gemeinsamen Informationspolitik, zum Erfahrungsaustausch und zur Motivation für vorsorgenden betrieblichen Umweltschutz wurden in den vergangenen Jahren in Oberösterreichs Vorzeigeunternehmen einmal jährlich sogenannte „PREPARE-Roundtables“ durchgeführt. Zu den dort behandelten Themen gehörten unter anderem die Frage nach innovativen Werkstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen, Klimaschutz als Wettbewerbsfaktor sowie Wege zur nachhaltigen Produktentwicklung.

Business Agenda 21 - Nachhaltigkeitsbericht

Dabei handelt es sich um ein gefördertes Trainings- und Beratungsprogramm für innovative Unternehmerinnen und Unternehmer sowie Führungskräfte zum Erlernen nachhaltiger Wirtschaftsweisen.

DER ÖKOENERGIE-CLUSTER

Der Ökoenergie-Cluster (OEC) ist ein Netzwerk von Unternehmen, die im Bereich Ökoenergie und Energieeffizienztechnologien tätig sind. Zu den derzeitigen Partnern innerhalb des OEC gehören 140 Unternehmen mit knapp 2.800 Beschäftigten, einem Umsatz von rund 390 Millionen Euro im Kernbereich (1,2 Milliarden Euro Gesamtumsatz) und einer Exportquote von mehr als 50 Prozent.



8.0 | NACHHALTIG WIRTSCHAFTEN

Ökoenergiebranche boomt

Egal, ob Sonnenkollektoren, Photovoltaiksysteme, Biomasseheizungen oder Biogasanlagen – erneuerbare Energietechnologien wachsen in Oberösterreich mit Raten von über 30 Prozent. Das Ziel bis zum Jahr 2010 ist die Steigerung der Neugründungen von Ökoenergie-Unternehmen um 20 Prozent.

Der Ökoenergie-Cluster engagiert sich auch für die Aus- und Weiterbildung. So wurde der Fachhochschul-Studiengang Öko-Energietechnik (OET) ins Leben gerufen. Der Ausbildungsschwerpunkt Umwelt & Energie an der Fachhochschule Wels bildet zudem bio- und umwelttechnische SpezialistInnen sowie EnergieexpertInnen aus.

Neuer Lehrberuf geschaffen

Dem steigenden Bedarf der heimischen Unternehmen nach sachkundigen Fachkräften trägt auch der neue Lehrberuf „Ökoenergie-InstallateurIn“ Rechnung, der österreichweit erstmalig umgesetzt wurde.

WIRTSCHAFTLICHE PROJEKTE FÜR EINE NACHHALTIGE REGIONALENTWICKLUNG

Ökowiirtschaftsregion Mühlviertler Alm

Das Projekt „Ökowiirtschaftsregion Mühlviertler Alm“ will Wirtschaft, Landwirtschaft, Handel, Gewerbe und KonsumentInnen und Konsumenten ebenso wie kulturelle und soziale Initiativen in partnerschaftlicher Weise vernetzen.

Dabei sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Stärkung der regionalen Nahversorgung
- Sichern bzw. Schaffen von Arbeitsplätzen
- Kaufkraftbindung durch das Entwickeln von Gesamtangeboten in der Region
- Entwickeln und Umsetzen von regionalen Qualifikationsangeboten

Projekt „Das GUUTE liegt so nah“

Seit 1998 setzt sich die Wirtschaftskammer-Bezirksstelle Urfahr-Umgebung im Rahmen des Vereins „GUUTE“ für Kaufkraftbindung, den Erhalt der kleinräumigen Wirtschaftsstruktur, die Schaffung neuer Arbeitsplätze und eine nachhaltige Entwicklung im Bezirk Urfahr-Umgebung ein.

UMWELTMANAGEMENT IN DER LANDESVERWALTUNG

Seitens der Abteilung Gebäude- und Beschaffungs-Management ist stets darauf geachtet worden, dem Umweltgedanken in den jeweiligen Ausschreibungen größtmöglich Rechnung zu tragen.

Bei Büroartikeln wird wo möglich Recyclingware nachgefragt und auf PVC-Produkte verzichtet. Bei der Beschaffung von Klebstoffen, Textmarkern, Faser- und Folienschreibern wurde darauf geachtet, dass die eingesetzten Produkte lösungsmittelfrei und wasserlöslich sind. Zudem wird seit Jahren ausschließlich Hygienepapier aus Recyclingfaser eingesetzt.

Erfahrungen und Wirtschaftlichkeitsüberlegungen sprechen für chlorfrei gebleichtes Papier

Der Einsatz von weißgebleichtem Recyclingpapier würde die Anschaffungskosten wesentlich erhöhen, sodass bei der Beschaffung von Druck- und Kopierpapier daher stattdessen eine hochweiße Papiersorte angekauft wurde, die aus total chlorfrei gebleichter Primärfaser (TCF) besteht.

Strenge Kriterien bei Kopiererkäufen

Um ein größtmögliches Maß an umweltbewusster Beschaffung realisieren zu können, wurden zur Abfallreduzierung nur Großraumkartuschen mit einer bis zu dreifachen Tonerfüllmenge angekauft und Sammelbehälter für die Leerkartuschen aufgestellt. Bei der Beschaffung von Kopiergeräten wurde auf Kriterien wie Ozonfilter, geringe Lärmentwicklung und geringer Energieverbrauch geachtet.

Um eine umweltgerechte Entsorgung zu garantieren, wurde mit dem Landes-Abfallverwertungsunternehmen (LAVU) vereinbart, dass die Leerpatronen unsortiert und kostenlos übernommen werden.

Fachgerechte Trennung der Abfälle

Hinsichtlich der anfallenden Verpackungsmaterialien wurde immer schon auf konsequente Mülltrennung größter Wert gelegt, um eine umweltgerechte Entsorgung sicherzustellen.

8.2. ANLAGENTECHNIK, ANLAGENRECHT, STANDORT-ENTWICKLUNG

Die Erfüllung der umweltrelevanten Vorschriften für Betriebe sowie die Verpflichtung, den geltenden Stand der Technik einzuhalten, werden durch die bei der Landesverwaltung eingerichtete Umweltinspektion überprüft. Mindeststandards dafür werden durch die Europäische Union geregelt.

Umweltinspektionen

Die Umweltinspektion betrifft vor allem Industrieanlagen und sonstige Unternehmen, deren Emissionen in die Luft, Ableitungen in die Gewässer und/oder Abfallverwertungstätigkeiten einer Genehmigung bedürfen. In Oberösterreich sind davon derzeit ca. 350 Anlagen betroffen.

Abfallwirtschaftsgesetz 2002: Ressourcenschonung und Verfahrensvereinfachung

Das Abfallwirtschaftsgesetz (AWG) aus dem Jahr 2002 hat die Ressourcenschonung ausdrücklich zum Ziel.

Das AWG 2002 ist so konzipiert, dass eine Behörde (der Landeshauptmann) in einem Genehmigungsverfahren nicht nur mehrere bundesrechtliche Vorschriften, sondern auch landesrechtliche Vorschriften anwendet, die sonst von getrennten Behörden in getrennten Verfahren anzuwenden wären. Für die AntragstellerInnen bringt diese Verfahrensart den Vorteil, dass mit einer einzigen Genehmigung alle erforderlichen Genehmigungspflichten erledigt sind.

8.3. CHEMIKALIENSICHERHEIT

Um künftig schwere Industrieunfälle mit gefährlichen Stoffen zu verhüten und Unfallfolgen für Mensch und Umwelt zu begrenzen, wurde die „Seveso-II-Richtlinie“ der EU geschaffen. Ihre Umsetzung sorgt für ein hohes Schutzniveau für Mensch und Umwelt im Bereich von Standorten, an denen gefährliche Stoffe vorhanden sein oder bei einem Unfall entstehen können.

Die Umsetzung der Richtlinie erfolgte bisher auf Bundesebene in Gesetzen und Verordnungen wie der Gewerbeordnung, dem Abfallwirtschaftsgesetz oder der Industrieunfallverordnung, auf Landesebene im Oö. Umweltschutzgesetz, im Oö. Raumordnungsgesetz und im Katastrophen-Hilfsdienstgesetz.

8.0 | NACHHALTIG WIRTSCHAFTEN

Europaweite Vereinheitlichung

Die Mengenschwellen für bestimmte Stoffe dienen dazu, die Zuordnung eines Betriebes europaweit zu vereinheitlichen. Umgangssprachlich haben sich in Österreich die Begriffe „Schwelle-1-Betrieb“ und „Schwelle-2-Betrieb“ eingebürgert.

Für Schwelle-2-Betriebe sind von den Bezirksverwaltungsbehörden externe Notfallpläne zu erstellen. Darin werden die Maßnahmen geregelt, die erforderlich sind, um Schadensauswirkungen zu begrenzen und die erforderlichen Arbeiten bestmöglich zu koordinieren. Auch die Form der Information der Öffentlichkeit ist im Notfallplan enthalten.

Mit Stand 22. Dezember 2005 fielen in Oberösterreich insgesamt 39 Betriebe unter die Seveso-II-Richtlinie, davon sind 12 sogenannte „Schwelle-1-Betriebe“ und 24 „Schwelle-2-Betriebe“.

Vereinbarung zwischen Betrieben, Land OÖ und Städten

Auf dem Gelände des Linzer Chemieparkes befinden sich gleich mehrere Seveso-Betriebe. Aus diesem Grund wurde im Jahr 1999 eine in Mitteleuropa einzigartige Vereinbarung zwischen den Betrieben des Chemieparkes Linz, dem Land Oberösterreich, der Landeshauptstadt Linz und der Stadtgemeinde Steyregg geschlossen. Sie bildet ein zweckmäßiges Instrumentarium zur Weiterentwicklung von Sicherheitsmaßnahmen.

NACHHALTIG WIRTSCHAFTEN IN OÖ 2015

Das Ziel Oberösterreichs ist es, in den nächsten Jahren:

- die Verbindung von Umwelt und Wirtschaft weiter zu verstärken.
- Arbeitsplätze gezielt durch moderne Umweltinvestitionen zu schaffen.
- unser Bundesland zu einer Modellregion umweltorientierten Wirtschaftens zu machen.
- den erfolgreichen Ökoenergiecluster massiv auszubauen, damit Oberösterreich die Chance der Energiewende nutzen kann.
- das Netzwerk Umwelttechnik zu verstärken und auszubauen.
- durch den Ökobonus der Forschungsanleihe die Umwelt- und Ökoenergieforschung deutlich zu stärken.

(Foto: L. Eidenhammer)



9.0 | NACHHALTIGKEIT

EINE GESELLSCHAFTLICHE HERAUSFORDERUNG

Nachhaltigkeit bedeutet, bei allen Entscheidungen und Aktivitäten darauf zu achten, dass diese ökologisch, sozial und wirtschaftlich dauerhaft von Vorteil sind. Das Institut für Umwelt und Nachhaltige Entwicklung und das Institut für Naturschutz der Oö. Akademie für Umwelt und Natur erbringen dazu in Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen eine breite Palette von Bildungs-, Informations- und Koordinationsleistungen.

9.1. BILDUNG UND INFORMATION FÜR UMWELT, NATUR UND NACHHALTIGKEIT

UN-Dekade der Bildung für Nachhaltigkeit

Der Zeitraum 2005 bis 2015 wurde von den Vereinten Nationen zur Dekade der Bildung zur Nachhaltigkeit ausgerufen. Ziel der Dekade ist es, die Grundpfeiler zukunftsverantwortlichen Handelns, nämlich ökologische Verträglichkeit, soziale Gerechtigkeit und ökonomische Leistungsfähigkeit, als Bildungsinhalte zu vermitteln. Der Oö. Umweltbildungswegweiser gibt einen Überblick über das umwelt-, natur- und nachhaltigkeitsbezogene Bildungs-Gesamtangebot in OÖ. Unter bestimmten Voraussetzungen werden Bildungsprojekte mit Umweltbezug auch aus Umwelt- und Naturschutzmitteln finanziell unterstützt.

BILDUNGSPROGRAMM DER OÖ. AKADEMIE FÜR UMWELT UND NATUR

Pro Jahr werden ca. 100 Tagungen, Seminare, Lehrgänge und Kongresse zu aktuellen und zukunftsorientierten Themen abgehalten und von über 5000 Personen besucht. Sie richten sich insbesondere an EntscheidungsträgerInnen, MultiplikatorInnen und AkteurInnen und werden zweimal jährlich im Programmheft und unter www.land-oberoesterreich.gv.at/Themen/Veranstaltungen angekündigt. In Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen werden aktuelle Informationen aus deren Aufgabenbereich weitergegeben. Höhepunkt der Veranstaltungen ist der jährlich im Herbst stattfindende Oö. Umweltkongress.

FORUM UMWELT UND SCHULE

Das Forum Umwelt und Schule stellt eine Arbeitsgemeinschaft zwischen dem Landesschulrat für Oberösterreich und der Oö. Akademie für Umwelt und Natur dar. Das Forum Umwelt und Schule bietet unter anderem folgende Leistungen an:

- Fortbildungsveranstaltungen für Lehrerinnen und Lehrer Unterrichtsbehelfe (audiovisuelle Medien, Aktionskoffer, Broschüren etc.)
- Informationsdienste (Newsletter, Beiträge im Education Highway www.eduhi.at)
- Beratungsleistungen (Projektberatung, Literaturberatung)

Im Bereich Umwelt und Schule haben folgende Schwerpunkte besondere Bedeutung erlangt:

ÖKOLOG - Bildung für Nachhaltigkeit, Umweltzeichen

Das bundesweite ÖKOLOG-Programm setzt sich für eine nachhaltige und ökologisch gerechte Schulkultur ein. Oberösterreich verfügte Ende 2005 über 20 von bundesweit 175



9.0 | NACHHALTIGKEIT

ÖKOLOG-Schulen. Das Österreichische Umweltzeichen für Schulen wird durch die Republik Österreich vergeben. Als Voraussetzung für die Verleihung sind Kriterien aus den Bereichen Umweltmanagement, Umweltpädagogik, Gesundheitsförderung, Energienutzung, Mobilität, Beschaffung, Lebensmittel, Chemie und Reinigung, Wasser/Abwasser, Abfall und Außenraum zu erfüllen.

Klimarettungsschulen

Die Klimarettungsschulen reichen Klimaschutzprojekte ein und dokumentieren ihre Klimaschutzaktivitäten. Schulen, die als sogenannte Klimapioniere teilnehmen, setzen das Projekt BONUS (Belohnungsmodell für ökologisches Nutzerverhalten an Schulen) um.

ÖKOFIT-Ernährung in Schulen

Die oberösterreichischen, zertifizierten ÖKOFIT-Schulen setzen die Grundsätze der Verwendung biologisch und regional erzeugter Lebensmittel in Schulküchen und Buffets um.

INFO-KAMPAGNEN UND EVENTS

Klimarettung

Mit der Klimarettung wurde europaweit ein einzigartiges Programm gestartet, das konkrete Beteiligungsmöglichkeiten vom kleinen Haushalt über Schulen, Organisationen, Wohnbauträger, Gemeinden bis hin zu großen Betrieben anbietet (www.klimarettung.at).

Kauf gscheit – leb guat!

Von 1999 bis 2003 wurden den Konsumentinnen und Konsumenten mit Aktionstagen rund um den Internationalen Tag der Umwelt (5. Juni) die Vorteile von gesunden, regionalen und saisonalen Nahrungsmitteln bewusst gemacht.

Kalkalpen Heufest, 1. Österr. Kulturlandschaftsmesse

Die Region um den Nationalpark Kalkalpen bietet eine Vielfalt an Landschaftselementen. Das führte zu einer starken Bindung der Bevölkerung an ihre „Heimatregion“ und zu einem hohen Freizeit- und Erholungspotenzial. Diese Zusammenhänge wurden als Heufest für die Bevölkerung ansprechend inszeniert.

Fest der Natur

Bereits beim ersten Fest der Natur im Linzer Donaupark wurde ein informatives und unterhaltsames Naturerlebnisprogramm für die ganze Familie geboten. Im Juli 2005 strömten über 15.000 Besucherinnen und Besucher zum 2. Fest der Natur in den Linzer Donaupark.

PROJEKTE ZUR NATURVERMITTLUNG

Projekte zur Naturvermittlung stellen einen Tätigkeitsschwerpunkt des Instituts für Naturschutz in der Oö. Akademie für Umwelt und Natur dar.

„Naturerleben auf bayerisch-oberösterreichischen Donauwegen“

Dieses Interreg III A-Projekt zwischen Bayern und Oberösterreich wird aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, des oberösterreichischen Naturschutzressorts und des Landkreises Passau gefördert. Im Mittelpunkt stehen die Hang- und Schluchtwälder entlang der Donau zwischen Hofkirchen und Aschach, das Aschachtal sowie die Unterläufe von Vils und Ilz. (www.donaunatur.com)

Bildungsschwerpunkt Landwirtschaft und Naturschutz

Ziel ist es, ein wechselseitiges Verständnis von Naturschutz und Landbewirtschaftung aufzuzeigen.

Natur- u. LandschaftsführerInnen in OÖ – „Wir vermitteln Natur“

Derzeit sind in unserem Bundesland mehr als 120 ausgebildete NaturführerInnen tätig

(siehe www.verein-naturfuehrer.at).

„Naturpark ObstHügelLand“

Am 30. April 2005 wurde der zweite Naturpark Oberösterreichs in den Gemeinden Scharten und St. Marienkirchen an der Pram eröffnet.

Plattform Naturvermittlung

Die Plattform Naturvermittlung wurde 2005 gemeinsam von der Oö. Akademie für Umwelt und Natur, dem Umweltdachverband und der Landwirtschaftskammer Österreich eingerichtet. Sie verbindet Organisationen und Institutionen, die sich für umfassendes und achtsames Naturverständnis sowie einen verantwortungsbewussten Umgang mit der Natur einsetzen.

Natura 2000 – Dialog mit der Bevölkerung

Ziele und Schwerpunkte dieser Kampagne waren die Auflösung von Informationsdefiziten, die Bildung von Akzeptanz und Vertrauen und die Durchführung von Exkursionen und Veranstaltungen.

INFORMATIONSDIENSTLEISTUNGEN

Broschüren zu Umwelt-, Naturschutz- und Nachhaltigkeitsthemen sind nach wie vor sehr gefragt. Das Land Oberösterreich bietet derzeit rund 200 Publikationen zu diesem Themenkomplex an.

Publikationsliste: siehe www.land-oberoesterreich.gv.at unter Themen/Publikationen.

Dem Trend der Informationsgesellschaft entsprechend, setzt das Land Oberösterreich zugleich verstärkt auf das Internet (www.land-oberoesterreich.gv.at). Für spezielle Zielgruppen gibt es elektronische Newsletter (UAK-News, Klimarettungs-News, Agenda-21-News, Natura 2000 News, Umwelt und Schule News).

AUSSTELLUNGEN

Wanderausstellungen sind ein beliebtes Element, um Umweltaktionstage und -wochen an oberösterreichischen Schulen und Gemeinden zu bereichern.

UHDERTUT – Der Natur- und Umweltzug

Diese Ausstellung vermittelt in Kindergärten grundlegende Umweltkenntnisse.

Unser Ökodorf

Die Ausstellungen „Im Ökodorf“ und „Um das Ökodorf“ sollen Volksschulkindern einen Einblick in umweltgerechte Lebensweise und Lebensraumgestaltung geben.

Klimaschutz erleben – Klimaschutz mehr leben

Diese Ausstellung informiert über die Energiebilanz, erneuerbare Energieträger, Energiesparen und Wärmedämmen.

Lebendige Strukturen

Mit Bildern wird der Wert der Kulturlandschaft für Menschen, Tiere und Pflanzen näher gebracht.

Der Flusslauf

Die Ausstellung macht die einzelnen Abschnitte eines Flusslaufes auch hörbar.

I steh' auf Boden

Die Ausstellung zeigt die wichtigsten Aufgaben der Böden.

Lärmpavillon

Im Hörerlebnis-Pavillon können Schülerinnen und Schüler Lärm, Stille, Alltagsgeräusche und Phänomene des Schalls hautnah erleben.



9.0 | NACHHALTIGKEIT

OÖ. LANDESPREIS FÜR UMWELT UND NATUR

Der Landespreis für Umwelt und Natur ist eine Anerkennung für besondere Leistungen und innovative Ideen zum Umwelt- und Naturschutz. Die eingereichten Projekte werden in den fünf Kategorien Gemeinden, Betriebe, Schulen und sonstige Bildungseinrichtungen, Vereine und Gruppen sowie Einzelpersonen vergeben. Seit der Vergabe der ersten Umweltschutzpreise im Jahr 1982 wurden 857 PreisträgerInnen aus insgesamt 1.625 Einreichungen prämiert.

9.2. LOKALE U. REGIONALE AGENDA 21

Mit dem UN-Erdgipfel 1992 in Rio haben 179 Staaten die Agenda 21 beschlossen. Die Lokale Agenda 21 ist ein Instrument zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung auf lokaler und regionaler Ebene. Seit 1998 läuft dazu die Aktion „Lebensraum mit Zukunft – Lokale Agenda 21 in Oberösterreich“.

76 Gemeinden und vier Regionen machen inzwischen mit. Jede Gemeinde bzw. jede Region erarbeitet ein eigenständiges Zukunftsprofil mit klarem Bezug zur Nachhaltigkeit und setzt dieses durch konkrete Projekte in die Tat um.

Leitstelle Agenda 21

Die Leitstelle Agenda 21 der Oö. Akademie für Umwelt und Natur koordiniert die Umsetzung, berät als Ansprechstelle und stellt Informationswerkzeuge zur Verfügung.

Fördermodell

Ein Fördermodell zur Lokalen Agenda 21 sichert die finanzielle Unterstützung der LA-21-Gemeinden und -Regionen. Seit 1998 wurden insgesamt 65 Gemeinde- und Regionalprozesse sowie 45 Umsetzungs- und Pilotprojekte gefördert.

Die Lokale Agenda 21 konnte auch mit der EU-Regionalförderung verknüpft werden. So standen 925.000 Euro im Ziel-2-Programm Oberösterreich 2000-2006 für Agenda-21-Prozesse zur Verfügung.

PROJEKTE ZUR AGENDA-21-UMSETZUNG

Nachhaltigkeitsschmiede Steinbach a. d. Steyr

Die Nachhaltigkeitsschmiede Steinbach an der Steyr wurde gemeinsam mit der Gemeinde Steinbach und dem Oö. Verein für Entwicklungsförderung als Lern- und Impulszentrum für lokale Nachhaltigkeitsinitiativen errichtet.

Agenda-21-Lehrgang „Leb’s“

Der Agenda-21-Lehrgang „Leb’s“ dient zur Ausbildung „Örtlicher Lebensraum- und ZukunftsmoderatorInnen“.

Gemeindenetzwerke

48 der 76 LA-21-Gemeinden arbeiten in LA-21-Gemeindenetzwerken und regionalen Agenden 21 zusammen.

Nachhaltigkeitsbericht

Die Bezirkshauptmannschaft Kirchdorf ist die erste Bezirksverwaltungsbehörde, die mit einem Nachhaltigkeitsbericht Zukunftverantwortung zum Ausdruck bringt.

Die Mühlviertler Alm

Das Projekt „Ökowiirtschaftsregion Mühlviertler Alm“ ist aus der Regionalen Agenda 21 entstanden und will Wirtschaft, Landwirtschaft, Handel, Gewerbe und KonsumentInnen sowie kulturelle und soziale Initiativen in partnerschaftlicher Weise vernetzen.

Projekt „Das GUUTE liegt so nah“

Um Ideen für die engere Vernetzung der Wirtschaft mit der Region Urfahr-Umgebung entwickeln zu können, wurde eine Zukunftswerkstätte durchgeführt.

Aalborg Commitments

Als gemeinsame europaweite Richtlinie zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung auf kommunaler Ebene wurden, aufbauend auf der Aalborg Charta von 1994, die Aalborg Commitments beschlossen. Oberösterreich ist den Aalborg Commitments im August 2004 ebenfalls beigetreten.

Lokales Indikatorensystem für dauerhafte Lebensqualität (LISL)

47 LISL-Indikatoren verstehen sich als Wegweiser, die eine Gemeinde in Richtung Nachhaltigkeit und Lebensqualität steuern.

Oberösterreichisches Zukunftsfenster

Als ein Werkzeug zur Selbstbewertung von Nachhaltigkeitsprozessen wurde das „Oö. Zukunftsfenster“ für oberösterreichische Gemeinden und Regionen entwickelt.

„Innbrücke 21“

Dieses grenzüberschreitende Zukunfts- und Lernprojekt wurde in den Bezirken Braunau, Ried im Innkreis, Rohrbach und Schärding sowie in den Landkreisen Altötting, Deggendorf und Passau initiiert.

9.3. IMPULSGEBUNG, VERNETZUNG, ANGEWANDTE UMWELTFORSCHUNG

NACHHALTIGKEIT KONKRET - RENDITEN FÜR GENERATIONEN

Das Landesumweltprogramm für Oberösterreich (LUPO) wurde 1995 beschlossen. Als Beitrag zur Weiterentwicklung wurde das Projekt „Nachhaltigkeit konkret - Renditen für Generationen“ durchgeführt. Dabei kam der Erforschung von Eigeninteressen, Motiven und Bedürfnissen der handelnden AkteurInnen besondere Bedeutung zu.

PROJEKT „A-GENDER 21“

Dieses Projekt hat die Themenkonstellation Chancengleichheit, Umweltschutz und Nachhaltigkeit genauer unter die Lupe genommen.

„KASOLOGY - LOCAL SUSTAINABLE INITIATIVES“

Das Projekt „Kasology - local sustainable initiatives“ fand als trilaterales Projekt zwischen Japan, USA und Österreich zum Erfahrungsaustausch in den Themenbereichen lokale Nachhaltigkeitsstrategien und ländliche Entwicklung statt.

OBERÖSTERREICHS POSITIONIERUNG ZUM GLOBAL MARSHALL PLAN

Die Initiative „Global Marshall Plan“ zielt auf die Schaffung eines ökosozialen Ordnungsrahmens für eine globalisierte Wirtschaft ab. Das Land Oberösterreich bekennt sich zur Unterstützung der Idee und der Ziele des Global Marshall Planes.

NACHHALTIGKEITSKOORDINATORINNEN UND -KOORDINATOREN

Die Oö. Akademie für Umwelt und Natur arbeitet in der Expertenkonferenz der Nachhaltigkeitskoordinatorinnen und -koordinatoren der Länder und im Komitee für ein nachhaltiges Österreich mit und nutzt die gegebene Möglichkeit zur Vernetzung mit anderen



9.0 | NACHHALTIGKEIT

Bundesländern und mit der Bundesebene. So wurden beispielsweise Kooperationen im Bereich Qualitätsmanagement für Nachhaltigkeit etabliert und der österreichische Agenda-Gipfel 2004 mit dem Titel „Beteiligung bewegt“ in Linz mit 260 Teilnehmerinnen und Teilnehmern veranstaltet.

PROVISION

Dieses Programm stellt die Themen Klimawandel, Lebensqualität und Raumentwicklung ins Zentrum des Interesses und wurde von den drei Ministerien BMBWK, BMVIT und BMLFUW entwickelt. In der ersten Ausschreibungsrunde wurden zwei Projekte aus Oberösterreich 2004 eingereicht und Ende 2005 genehmigt:

„Agenda 21 und LEADER 2007 bis 2013 im regionalen Zusammenspiel“

Ziel ist es, die Unterschiede bzw. Schnittstellen in der programmatischen Ausrichtung von Agenda 21 und LEADER zu erfassen und mögliche Synergien zwischen beiden Programmen abzuleiten.

„Social Software als Werkzeug für gemeindeübergreifende Kommunikationsprozesse: Ein Community-Netzwerk für oberösterreichische Bürgerinnen und Bürger“

Ziel ist es, die Dynamik der Online-Communities für ein gemeindeübergreifendes Bürgerbeteiligungsprojekt für Oberösterreichs Bürgerinnen und Bürger nutzbar zu machen.

MARS (MONITORING THE ALPINE REGIONS' SUSTAINABILITY) – INTERREG IIIB

22 Partner aus Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien, Slowenien und der Schweiz entschlossen sich, die regionale Nachhaltigkeit im Alpenraum in Form eines Interreg-IIIB-Projektes zu untersuchen.

9.4. OÖ. UMWELTSCHUTZGESETZ, UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG, UMWELTINTERESSEN

Die rechtliche und institutionelle Verankerung des Umweltschutzes ist ein Zeichen für den gesellschaftlichen Stellenwert dieser Materie. Das Oö. Umweltschutzgesetz, die Umweltverträglichkeitsprüfung und die Oö. Umweltschutzanwaltschaft sind Instrumente, an denen dieser Stellenwert ersichtlich ist.

Das Oö. Umweltschutzgesetz stellt u. a. die Grundlage für Einrichtungen zur Förderung des Umweltschutzes dar, wie insbesondere der Oö. Akademie für Umwelt und Natur und der Oö. Umweltschutzanwaltschaft. Auch der Zugang zu Umweltinformationen wird durch dieses Gesetz auf Landesebene nach Maßgabe der relevanten Richtlinie 2003/4/EG der Europäischen Union sowie der bundesrechtlichen Bestimmungen geregelt.

Die Oö. Umweltschutzanwaltschaft erfüllt eine breite Palette an Aufgaben, zu deren wichtigsten die folgenden zählen:

- Parteistellung bei umweltrelevanten, landesrechtlichen und tlw. bundesrechtlichen Bewilligungsverfahren
- Beratung und Unterstützung von Bevölkerung und Gemeinden in umweltrelevanten Angelegenheiten

- Vermittlung in Konflikten, Planungsberatung, Projektbegutachtung, Gesetzesbegutachtung
- Missstandskontrolle, Bearbeitung von Beschwerden

Unter der Adresse www.ooe-umwelthanwaltschaft.at können umfassende Informationen über den Tätigkeitsbereich der Oö. Umwelthanwaltschaft eingeholt werden.

Das Verfahren zur Umweltverträglichkeitsprüfung setzt die EU-Richtlinie um, die auf eine möglichst umfassende Einbeziehung der Öffentlichkeit abzielt. Neben der Verständigung der Öffentlichkeit (u. a. über die Printmedien und elektronische Medien) und der damit verbundenen Möglichkeit zur Stellungnahme beinhaltet das Verfahren die Behandlung einer Fülle von Argumenten und Einwendungen.

AUSBLICK

Umweltschutz wird als Grundlage von Gesundheit und Lebensqualität von den Bürgerinnen und Bürgern des Landes nach wie vor als wichtiges Ziel erachtet. Neben der professionellen Lösung anstehender Probleme wird die aktive Gestaltung der Zukunft durch Politik und Verwaltung erwartet. Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung trägt diesem Bedürfnis Rechnung, indem es ökologische, soziale und wirtschaftliche Aspekte einer aktiven Zukunftspolitik zusammenführt. Die Agenda 21, der weltweite Klimaschutzprozess, die UN-Dekade zur Bildung für Nachhaltigkeit sowie die europäische und österreichische Nachhaltigkeitsstrategie stellen wichtige Orientierungen bei der zukunftsorientierten Gestaltung unseres Landes dar.

NACHHALTIGKEIT ALS GESELLSCHAFTLICHE HERAUSFORDERUNG IN OÖ 2015

Das Ziel Oberösterreichs ist es, in den nächsten Jahren:

- zumindest 100 Gemeinden zu gewinnen, die sich im Rahmen der Lokalen Agenda Prozesse zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung verpflichten.
- klare Leitlinien zur Zählung der negativen Auswirkungen der Globalisierung umzusetzen.
- die Ziele des Global Marshall Plans für eine nachhaltige Entwicklung aktiv zu unterstützen und umzusetzen.



Foto: H. Kosina, Oö. Landespresse

A1 | ORGANISATION DES UMWELTSCHUTZES IN OBERÖSTERREICH

„Umweltschutz“ setzt sich aus einer Vielzahl von Einzelaufgaben zusammen, die sich quer durch alle landespolitischen Ressorts und Abteilungszuständigkeiten ziehen. Die vollständige und jeweils aktuelle Geschäftsverteilung der Oö. Landesregierung kann im Internet unter

www.land-oberoesterreich.gv.at abgerufen werden:

Rubrik: „Politik > Landesregierung > Geschäftsverteilung der Oö. Landesregierung“ oder „Politik > Landesregierung > Mitglieder“

Die Geschäftseinteilung des Amtes der Oö. Landesregierung ist online unter www.land-oberoesterreich.gv.at einsehbar. Rubrik: „Verwaltung > Amt der Oö. Landesregierung > Geschäftseinteilung“. Unter der gleichen Adresse kann auch das Organigramm der Landesverwaltung aufgerufen werden.

Für die Suche einer für eine bestimmte Thematik zuständigen Organisationseinheit empfiehlt sich wiederum die Homepage des Landes OÖ www.land-oberoesterreich.gv.at.

Die Rubrik „Themen“ weist den Weg zur Auswahl der gesuchten fachlichen Materie samt Hinweis auf die zuständige Organisationseinheit (z. B. „Themen > Umwelt > Wasser > Abwasser“).

AUSGEWÄHLTE UMWELTRELEVANTE ORGANISATIONSEINHEITEN

Abteilung für Umwelt und Anlagentechnik

Leiterin: Drⁱⁿ. Ulrike Jäger-Urban

Stockhofstraße 40

A-4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-14550

Fax: (+43 732) 77 20-14559

E-Mail: u.post@ooe.gv.at

Oö. Akademie für Umwelt und Natur

Leiter: Dipl.-Ing. Wolfgang Rescheneder

Waltherstraße 22

A-4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-14402

Fax: (+43 732) 77 20-14420

E-Mail: uak.post@ooe.gv.at

Internet: www.klimarettung.at;

www.lebensraum-mit-zukunft.at

Umweltrechtsabteilung

Leiter: Dr. Dieter Goppold

Waltherstraße 22

A-4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-13411

Fax: (+43 732) 77 20-13409

E-Mail: ur.post@ooe.gv.at

Oö. Umweltschutz

Leiter: Umweltschutz Dipl.-Ing. Dr. Johann Wimmer

Stifterstraße 28

A-4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-13450

Fax: (+43 732) 77 20-13459

E-Mail: post.uanw@ooe.gv.at

Internet: www.ooe-umweltschutz.at .

Abteilung Wasserwirtschaft

Leiter: Dipl.-Ing. Peter Pfeffer

Kärntnerstraße 10-12

A-4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-12424

Fax: (+43 732) 77 20-12860

E-Mail: w.post@ooe.gv.at

Wasserrechtsabteilung

Leiter: Dr. Herbert Rössler

Kärntnerstraße 10-12

A-4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-12599

Fax: (+43 732) 77 20-12825

E-Mail: wa.post@ooe.gv.at



A2 | UMWELTDATEN, UMWELTINFORMATION

Die Informationspflicht über Umweltdaten wird durch das Ozongesetz, das Umweltinformationsgesetz bzw. das Immissionsschutzgesetz-Luft geregelt. Im Ozongesetz wird die Information der Bevölkerung im Alarmfall geregelt. Das UIG verpflichtet dazu, Anfragen über die Luftgüte in Oberösterreich in geeigneter Weise zu beantworten. Das IG-L schreibt die Information der Bevölkerung durch tägliche Luftgüte- und im Sommer auch Ozonberichte sowie Monats- und Jahresberichte vor.

1. INFORMATIONEN ZU UMWELT, NATUR UND NACHHALTIGKEIT IM INTERNET

Folgende Internetseiten veröffentlicht das Land OÖ als Medieninhaber:

- www.land-oberoesterreich.gv.at (unter Themen/Umwelt)
- www.lebensraum-mit-zukunft.at
- www.klimarettung.at
- www.natur-ooe.at
- www.natura-2000.at
- www.felixx.at
- www.temelin.com
- www.ooewasser.at

Das Land Oberösterreich kooperiert darüber hinaus eng mit zahlreichen Organisationen und Vereinen:

- Oö. Landesabfallverband: www.ooe-bav.at/lav
- Oö. Energiesparverband: www.energiesparverband.at
- Klimabündnis Oberösterreich: www.klimabuendnis.at/oberoesterreich
- Öko-Beratung der Wirtschaftskammer:
www.oeko-beratung.at
- Naturschutzbund OÖ: www.naturschutzbund-ooe.at
- Nationalpark Kalkalpen: www.kalkalpen.at
- Landesschulrat für OÖ: www.lsr-ooe.gv.at
- Education Highway: www.eduhi.at

2. TELEFONDIENTSTE

„Grünes Telefon“

Installiert bei der Oö. Akademie für Umwelt und Natur

Tel.: 0732/77 20-13300

„Ozontelefon“ – Luftgüteinformation

Liefert Informationen über die aktuelle Luftsituation, im Sommer ergänzt durch den Ozonbericht

Tel.: 0732/1510

„Energiespar-Hotline“

Hotline des Oö. Energiesparverbandes

Tel.: 0800/205 206

3. INFORMATIONSMÖGLICHKEITEN ZUR LUFTGÜTE

Unter der Internetadresse www.land-oberoesterreich.gv.at (Themen/Umwelt/Luft, Klima und Luftgütedaten) steht die aktuelle Luftgütesituation getrennt für Linz und Oberösterreich grafisch aufbereitet und in Tabellenform zur Verfügung.

Die Luftgüte kann auch über das Mobiltelefon mit der Eingabe wap.ooe.gv.at abgerufen werden.

4. DORIS - GEOINFORMATION IM DIENSTE DER UMWELT

Auskunftsdienste im Internet (<http://doris.ooe.gv.at>)

Die Kartendienste im Intra- und Internet etablierten sich in vielen Arbeitsbereichen als ein wichtiges Hilfsmittel in der täglichen Arbeit oder Informationsbeschaffung, beispielsweise bei der Suche einer Adresse oder bei der Planung einer Radtour.

Neben einer Vielzahl an diversen Basiskarten (wie topographische Karte oder Orthofoto) bilden Daten aus den Fachabteilungen des Landes einen wertvollen Informationsstand.

5. WASSERINFORMATIONSSYSTEM (WIS) - WASSERBUCH

Seit 1997 werden Daten in der Datenbank WIS (Wasserinformationssystem) gesammelt und Informationen zu den Oberflächengewässern, dem Grundwasser, der Abwasserentsorgung und der Trinkwasserversorgung bereitgestellt.

Bis 2007 wird die Datenbankoberfläche in eine WISweb-Applikation übergeführt. Es wird dann möglich sein, Daten aus der WIS-Datenbank über das Internet abzufragen.

6. AMTLICHE STATISTIK

Ein Großteil der Daten ist auf der Internetseite der Abteilung Statistik unter www.land-oberoesterreich.gv.at/statistik/ abrufbar.

Spezielle Umweltthemen wie Energie-, Material-, Ökobilanzen, Materialflussrechnungen, Ökosteuern, Umweltschutzausgaben, Umweltbedingungen und -verhalten bietet Statistik Austria an (www.statistik.at).



A3 | ÜBERSICHT ÜBER DIE UMWELTFÖRDERUNG

Dieser Anhang gibt eine Übersicht über ausgewählte Förderschwerpunkte in den Bereichen Umwelt, Energie und Wasser. Genaue Informationen über Fördermöglichkeiten aus allen Bereichen des Landes sind im Internet unter www.land-oberoesterreich.gv.at in der Rubrik „Themen“ – „Leistungen“ – „Förderungen“ abrufbar.

1. UMWELTFÖRDERUNG

Ziele von Umweltförderungsmaßnahmen in Oberösterreich:

- Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze
- Umweltvorsorge vor nachgelagerten Umweltmaßnahmen
- Stärkung der nachhaltigen Entwicklung
- Stärkung des Umweltbewusstseins
- Verringerung der materiellen und energetischen Umsätze im Stoffkreislauf
- Klimaschutz

Im Berichtszeitraum 2000 bis 2005 wurden insgesamt 49,38 Millionen Euro an Umweltförderungen ausbezahlt.

Schwerpunkte der Umweltförderung 2000–2005

- Umwelt-, Energie- und Fernwärmeförderung
- Abfallförderung
- Bodenschutzförderung
- Förderung zur Stärkung einer nachhaltigen Entwicklung und zur Bewusstseinsbildung
- Sonderförderungsprogramm Klimaschutzpartnerschaft

2. FÖRDERUNGEN IM BEREICH WASSERWIRTSCHAFT

- Förderungen zur Errichtung von Kanälen, Kläranlagen, Wassergewinnungs- und Wasserversorgungsanlagen nach dem Umweltförderungsgesetz 1993; Sanierung der Hochwasserschäden
- Investitionsbeiträge für Einzelwasserversorgungsanlagen und Abwasseranlagen in Streulage
- Brunnensanierungsprogramm für Milch liefernde Landwirtinnen und Landwirte und bäuerliche Direktvermarkterinnen und Direktvermarkter
- Förderung von diversen Maßnahmen zur Sicherung der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung bei privaten Rechtsträgern und Wassergenossenschaften. Darunter fallen Arbeiten für Qualitätssicherung und Wassererschließungsmaßnahmen.
- Förderung von Betreuungsgemeinschaften von Abwasserentsorgungsanlagen.
- Förderung von Hochwasserschutzmaßnahmen

u3 leer!

2006

**Medieninhaber und Herausgeber:**

Land Oberösterreich, Oö. Akademie für Umwelt und Natur,
Waltherstraße 24, 4021 Linz,

Tel.: +43 (0)732/7720-14402, E-Mail: uak.post@ooe.gv.at

Redaktion: Oö. Akademie für Umwelt und Natur, Büro Landesrat Anschober
und PLEON Publico Linz

Grafik: PLEON Publico Linz

Druck: bts print & copy gmbh, 4209 Engerwitzdorf / Treffling

Redaktionsschluss: Dezember 2005

1. Auflage, Juni 2006

Der Oö. Umweltbericht 2006 im Internet:

www.land-oberoesterreich.gv.at