



Bahn wirkt.

Umwelterklärung 2001

Hauptbahnhof Linz



Mobilität und ein hohes Maß an Wohlbefinden in einer intakten Umwelt stellen zentrale Kenngrößen in der Bedürfnismatrix der postindustriellen Gesellschaft dar. Die Österreichischen Bundesbahnen bieten beides. Das Umweltmanagementsystem gewährleistet den schonenden und letztlich Kosten sparenden Umgang mit den Ressourcen im Unternehmen. Und die ÖBB garantieren den nachhaltigen Schutz der Umwelt. Denn die Bahn ist und bleibt der umweltfreundlichste Mobilitätsträger.

Diese Win-Win-Situation nützt allen: den ÖBB, die am Mobilitätsmarkt ein starkes Argument für die Nutzung der Schiene haben, den Kunden der ÖBB, die ein umweltgerechtes Unternehmen zum Partner haben, und der Bevölkerung, die weiterhin eine schöne Umwelt genießt.

Nachhaltiger Umweltschutz durch aktive Gestaltung der „sanften Mobilität“ ist unser Credo. Ob im ökologischen Beschaffungswesen oder beim Ausbau neuer Infrastrukturanlagen: Die bewusste Gestaltung der Umwelt durch den schonenden Einsatz ihrer Ressourcen zieht sich durch den gesamten Produktionsprozess und wirkt als Querschnittsfunktion im Unternehmen ÖBB.

Pionierarbeit wurde am Hauptbahnhof Graz geleistet, dem ersten nach EMAS validierten Bahnhof der Welt. Zahlreiche andere ÖBB-Standorte mit Werkstätten, Logistikanlagen oder Großbaustellenprojekten folgten. So ist der Umbau des Bahnhofs Böckstein und des Tauerntunnels das erste Großbauprojekt mit eigenem Abfallmanagementsystem in Österreich. Die Innovationskraft des Unternehmens zeigt sich auch am erfolgreichen Mediationsverfahren rund um die Hochleistungsstrecke im Gasteinertal.

Mit der Revalidierung des Linzer Hauptbahnhofes unterstreichen die ÖBB ihre Vorreiterrolle im Bereich der Umweltmanagementkompetenz. Seit der EMAS-Validierung im Jahre 1998 konnten weitere Einsparungspotenziale erzielt und der Einsatz von Ressourcen deutlich optimiert werden.

Diese Qualitätsmaßnahmen im Workflow stärken den ÖBB-Standort in Linz und festigen die Rolle der ÖBB als umweltfreundliches, modernes und innovatives Verkehrsunternehmen.



Prof. Dipl.-Ing. Thomas Türinger
Geschäftsbereichsleiter Planung & Engineering

1	Beschreibung des Unternehmens ÖBB	4
2	Umweltschutzorganisation der ÖBB	6
3	Umweltpolitik der ÖBB	9
4	Beschreibung des Standortes Hbf. Linz	11
	4.1 Bodenbeschaffenheit	12
	4.2 Grundwasser	13
	4.3 Altlasten	13
	4.4 Verkehrsanbindung	13
	4.5 Bebauung	14
	4.6 Bestandsnehmer	15
	4.7 Angrenzende Einrichtungen	16
5	Prozesse am Hbf. Linz	18
	5.1 Geschäftsprozesse	19
	5.1.1 Personenverkehr	19
	5.1.2 Güterverkehr (CARGO)	19
	5.1.3 Güterverkehr (EXPRESS-CARGO Logistik)	19
	5.2 Indirekte Umweltaspekte der Geschäftsprozesse	20
	5.3 Hilfsprozesse	20
	5.3.1 Technische Services (TS)	20
	5.3.2 Traktion	20
	5.3.3 Netz	21
	5.3.4 Energie/Netz	21
	5.3.5 Fahrweg	22
	5.3.6 Gebäude- und Anlagenservice	22
	5.3.7 Signal- und Systemtechnik	23
	5.3.8 Telekom	23
	5.3.9 Einkaufsmanagement	23
	5.3.10 Immobilienmanagement	24
	5.3.11 Lehrwerkstätte	24
	5.3.12 Küche	24
6	Umweltmanagementsystem am Hbf. Linz	25
	6.1 Umweltschutzorganisation am Hbf. Linz	26
	6.2 Umweltmanagement-Handbuch	27
	6.3 Merkblätter	28
7	Legal Compliance	29

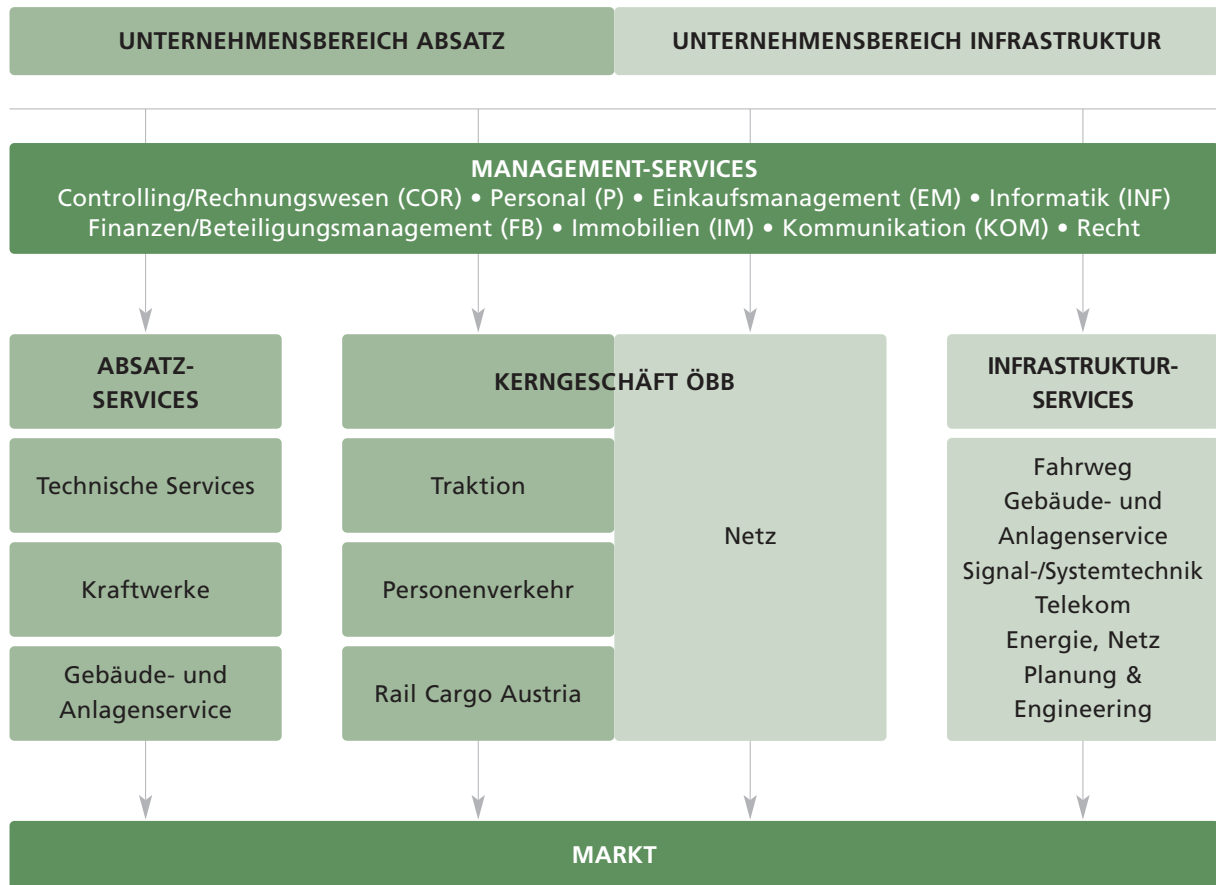
8	Input-Output-Analysen	31
	8.1 Allgemeines	32
	8.2 Inputanalyse Hbf. Linz	33
9	Wichtige umweltrelevante Aspekte (Daten und Zahlen)	34
	9.1 Energie	35
	9.1.1 Elektrische Energie	35
	9.1.1.1 Versorgung über bahneigenes Netz	35
	9.1.1.2 Versorgung über das öffentliche Netz	36
	9.1.1.3 Wärmeenergie	37
	9.2 Wasser	37
	9.2.1 Bewirtschaftung	37
	9.2.2 Verwendung des Wassers	38
	9.2.3 Abwasser	39
	9.2.3.1 Häusliche Abwässer (aus Sanitär- u. Toilettenbereichen)	40
	9.2.3.2 Betriebliche Abwässer aus der Siebdruckerei	40
	9.2.3.3 Abwässer aus der Wagenwaschanlage	41
	9.2.3.4 Abwässer aus dem Werk Technische Services – Eindampfanlage	43
	9.2.3.5 Ölabscheider	43
	9.2.3.6 Niederschlagswasser	45
	9.3 Abfall	46
	9.4 Lärm	47
	9.4.1 Quellen für den Schienenlärm	47
	9.4.2 Schienenlärm am Standort Hbf. Linz	48
	9.4.3 Lärm durch Reparaturarbeiten	49
	9.4.4 Sonstiger Lärm am Standort Hbf. Linz	49
	9.5 Emissionen	50
10	Mögliche Vorfälle und Unfälle	51
	10.1 Gefahren bei Unfällen mit gefährlichen Gütern	52
	10.2 Gefahren beim Umfüllen brennbarer Flüssigkeiten auf Bahngrund und in der Nähe der Eisenbahn	53
	10.3 Anlagenbezogene umweltrelevante Unfälle	53
11	Umweltleistungen	55
12	Umweltziele und -maßnahmen	57
13	Termin für die nächste Umwelterklärung	58
14	Name des zugelassenen Umweltgutachters	59

BESCHREIBUNG DES UNTERNEHMENS ÖBB



Mit dem Bundesbahngesetz von 1992 erfolgte eine gesellschaftsrechtliche Verselbstständigung der Österreichischen Bundesbahnen. Seit 1.1.1994 sind die zwei Unternehmensbereiche, „Verkehrsleistungen (Absatz)“ und „Eisenbahnin-

frastruktur“, innerhalb der ÖBB getrennt organisiert. Aufgrund der Erfahrungen und Anpassungen an die Forderungen der Kunden und des Marktes gab es in den letzten Jahren geringfügige organisatorische Änderungen.

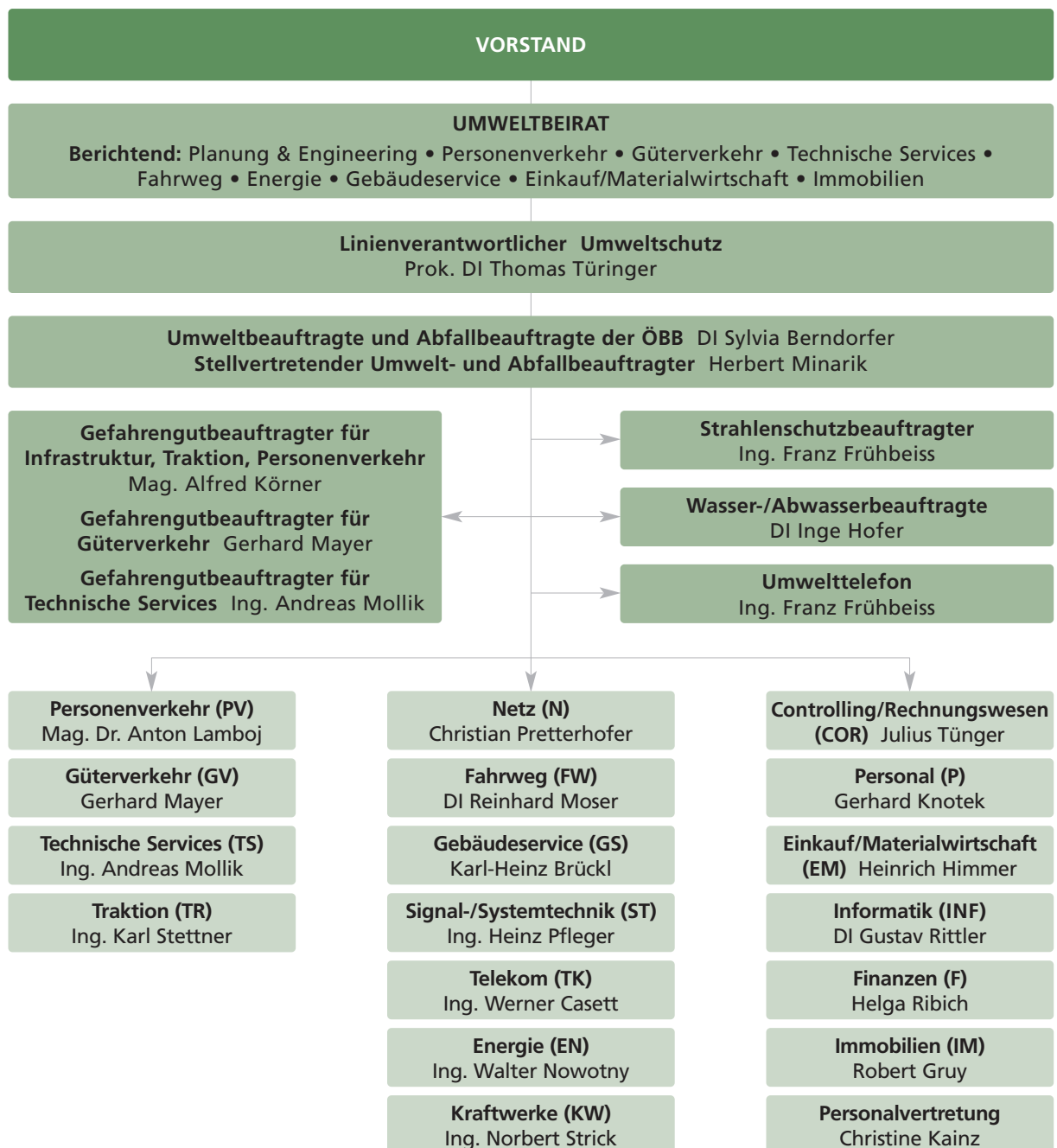




Um die Aufgabe der Konzeption und Koordination sämtlicher umweltrelevanter Aktivitäten der ÖBB erfüllen zu können, wurde eine geschäftsbereichsübergreifend wirksame Organisationseinheit „Umweltmanagement“ geschaffen. Die Gruppe Umweltmanagement fungiert

als interner und externer Ansprechpartner für alle Umweltangelegenheiten der ÖBB.

Die Koordinationsgruppe „Umweltmanagement“ wird vom Geschäftsleiter Planung & Engineering (Herrn Prok. DI Türinger) geleitet.



Linienverantwortlicher Umweltschutz

Der Leiter des Geschäftsbereichs Planung & Engineering, Herr Prok. DI Thomas Türinger ist der Leiter des Bereichs Umweltschutz. Er ist direkt dem Vorstand unterstellt. Seine Aufgaben liegen insbesondere in der geschäftsbereichsübergreifenden Koordination der „Querschnittmaterie“ Umweltschutz.

Umweltbeirat der ÖBB

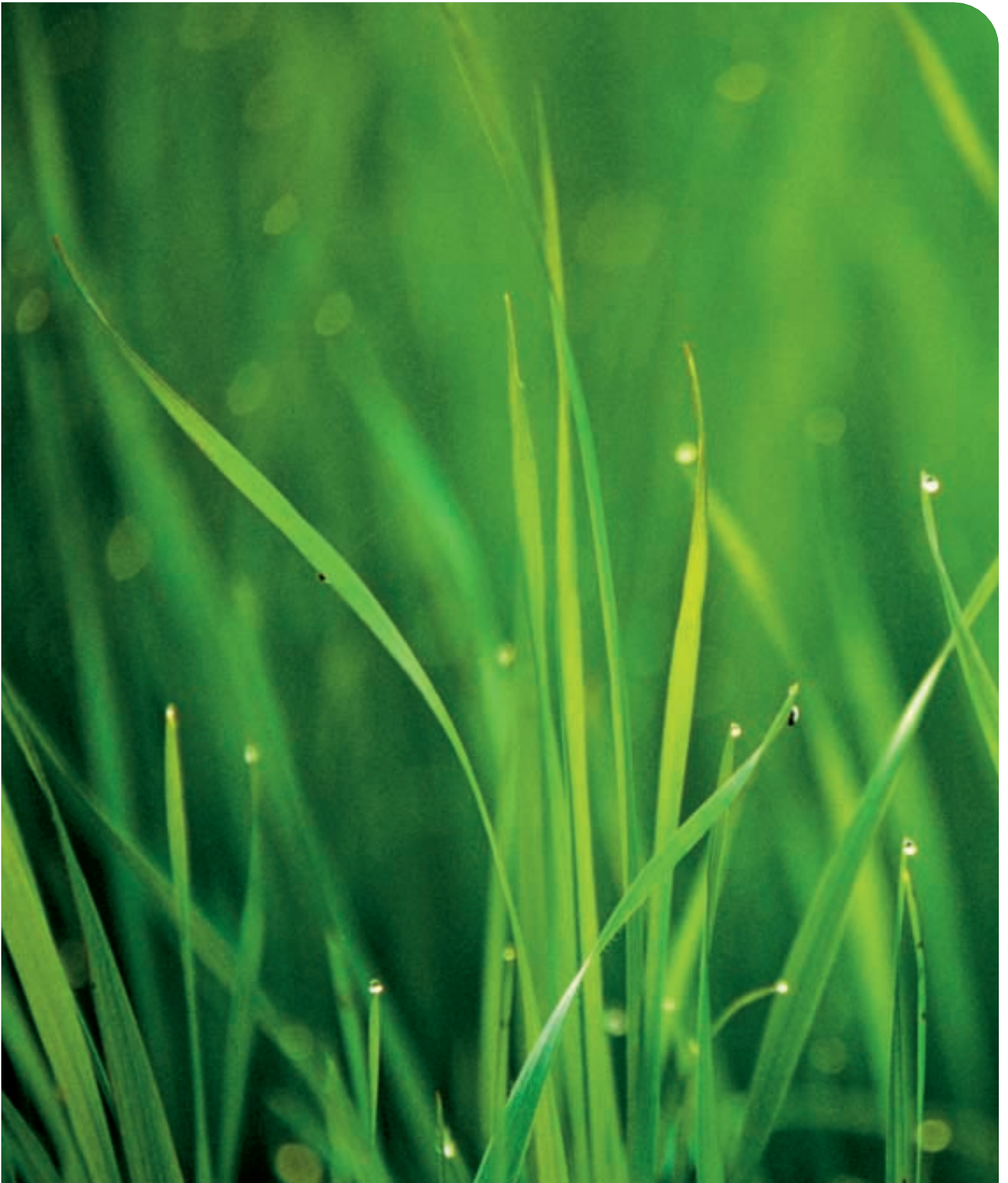
Der Umweltbeirat dient als Projektaufsichtsrat zur generellen Steuerung des Umweltmanagements der ÖBB. Die wichtigsten Aufgaben sind die Genehmigung der Organisation sowie der finanziellen Mittel. Der Umweltbeirat der ÖBB tritt mindestens zweimal pro Jahr zusammen.

Umwelt-/Abfallbeauftragte der ÖBB (UB-ÖBB)

Der Vorstand hat Frau DI Sylvia Berndorfer zur Umweltbeauftragten der ÖBB und Herrn Herbert Minarik zu ihrem Stellvertreter ernannt. Die UB-ÖBB ist organisatorisch dem Linienverantwortlichen der ÖBB unterstellt. Sie ist neben ihrer Funktion als Beraterin des Beauftragten bzw. des Vorstandes selbst auch zugleich Abfallbeauftragte.

Umweltbeauftragter des Geschäftsbereichs (UB-GB)

Jeder Geschäfts- bzw. Zentralbereich nominiert einen Umweltbeauftragten. Dieser ist für die Koordination der Umweltangelegenheiten in seinem Geschäftsbereich im Rahmen der strategischen Vorgaben des Umweltmanagements zuständig.



Die Umweltpolitik der Österreichischen Bundesbahnen

Wir, die Mitarbeiter der ÖBB, sehen den Umweltschutz als integrierten Bestandteil unseres Handelns.

In unserem Unternehmen streben wir eine Vermeidung bzw. stetige Verringerung der Umweltbelastung im Rahmen unserer technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten an.

Mit unserer aktiven Umweltpolitik wollen wir durch Präventivmaßnahmen und Ressourcenoptimierung Wettbewerbsvorteile erzielen.

Wir möchten unsere Umweltverantwortung durch die Einführung eines Umweltmanagementsystems und die Einhaltung aller umweltrelevanten Normen, Gesetze und Verordnungen beispielhaft leben.

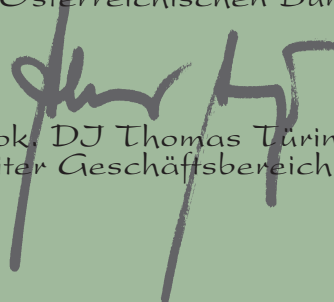
Umweltschutz umfasst alle Unternehmensbereiche und -ebenen. Ökologisches Denken ist daher Aufgabe jedes Mitarbeiters!

Bereits bei der Auswahl unserer Partner achten wir auf deren ökologisches Denken, um mit deren Zusammenarbeit einen umfassenden Umweltschutz zu gewährleisten.

In der Kommunikation mit Kunden, Behörden und der Öffentlichkeit ist Information über unser umweltorientiertes Leistungsangebot selbstverständlich.

Durch Information und Schulung wollen wir die Motivation unserer Mitarbeiter zu umweltbewusstem Handeln permanent steigern.

Für die Österreichischen Bundesbahnen



Prok. DJ Thomas Türinger
Leiter Geschäftsbereich PE

Mai 1997



BESCHREIBUNG DES STANDORTES HBF. LINZ

4



Der Standort Hauptbahnhof Linz erstreckt sich im Zentrum von Linz, zwischen Unionstraße, Westbrücke, Waldeggstraße, Kärntner Straße und Wiener Straße zurück bis zur Unionkreuzung.



4.1. Bodenbeschaffenheit

Laut einem bodenmechanischen Gutachten liegt am Areal des Hbf. Linz ein sehr wechselhafter Bodenaufbau vor. In vertikaler Richtung erfolgt die Gliederung in sechs Abschnitte.

- Demnach setzt sich die oberste Schicht aus künstlichen Aufschüttungen unterschiedlichster Art zusammen (Schluff, Kies, Bauschutt, Schotter, Schlacke etc.) und erstreckt sich bis in Tiefen zwischen 0,3 m und 2,5 m.
- Als erste natürlich gewachsene Bodenzone liegt mit Schluffen bzw. sandigen Schluffen ein Löß-Lehm-Paket vor.
- Als nächsttiefere Schichtzone liegt ein Komplex aus schluffigen Tonen vor.
- Mit der nächsten Schicht setzen schwachbindige Böden ein. In dieser Schicht liegen Sand-Schluffe, Sand-Tone und Schluff-Sande. Innerhalb dieser Materialien sind schwache organische Beimengungen zu finden.
- Die nachfolgende Schicht kann als eine Kiesbodenzone bezeichnet werden.
- Der tiefste erschlossene Schichtkomplex, eine Tertiär-Formation, setzt sich überwiegend aus Schluff-Tonen bzw. Tonen zusammen.

4.2. Grundwasser

Von großer Bedeutung für die Wasserversorgung des Linzer Zentralraumes sind die Grundwasserströme des Traun- und Donautales. Die Schwankungen des

Linzer Grundwasserspiegels bewegen sich aufgrund der künstlichen Abdichtung des Grundwasserstromes im Dezimeterbereich.

4.3. Altlasten

Die Grundstücksnummer 1303/3, wurde vorsorglich 1997 als Verdachtsfläche gemeldet, scheint nach wie vor im

Verdachtsflächenkataster von Oberösterreich auf. Es wurde festgestellt, dass kein Handlungsbedarf besteht.

4.4. Verkehrsanbindung

Generell betrachtet ist der Standort Hbf. Linz ein Schwerpunkt für den Personenverkehr. Hier befinden sich auch die erforderlichen flankierenden Einrichtungen: Abstellanlagen für Reisezugwagen, Einrichtungen für den Reisegepäck- und Expressgutstückverkehr sowie das Postamt Linz 4020 und eine Gleishalle mit 6 Manipulationsgleisen für den Postladeverkehr.

Anlagen für den Güterverkehr, Anschlussbahnen, Umschlaganlagen zu den Großindustrien VOEST, Chemie Linz und Donauhafen befinden sich ebenso wie der Verschiebebahnhof mit zwei Rollanlagen östlich von Linz Hbf. und sind mit diesem durch insgesamt 5 parallel zur Westbahn verlaufenden Gleisen verbunden und angeschlossen.

Das Straßennetz

Das Bahnhofsgelände Hbf. Linz ist von einem Straßennetz umschlossen bzw. von diesem erschlossen. Ostseitig quert der Streckenzug Wiener Straße–Landstraße mit einer Unterführung die Bahntrasse. Westseitig quert der Autobahnzubringer mit einer Überfahrtbrücke die Bahngleise. Im Süden des Bahnhofsgeländes ist die

Unionstraße eine stark befahrene Straße im Stadtgebiet. Von ihr sind mit drei Zufahrten mehrere ÖBB-Dienststellen erschlossen.

Im Norden des Bahnhofsareals ist das Aufnahmegebäude situiert. Diese Seite ist dem historischen Stadtkern von Linz zugewandt; hier erfolgt auch die Erschließung mit anderen Verkehrsträgern.

Die ÖBB-Linien- bzw. Verkehrsachsen

Wien–Linz–Salzburg bzw. Passau:

Schnellzugverkehr im Stundentakt und Lokalverkehr; für den Fernverkehr ist Linz Durchgangsstation, für den Lokalverkehr größtenteils Endbahnhof und Ausgangsstation

Linz–Selzthal–Graz:

Schnellzugverbindungen im 2-Stunden-Takt bis Graz; Lokalverkehr im Großraum Linz–Traun im Halbstundentakt; Linz–Kirchdorf–Krems im Stundentakt

Linz–Summerau–Tschechien:

Fernverkehr:

2 internationale Schnellzugpaare nach Prag

Lokalverkehr:

Bis zum Grenzbahnhof Summerau, nebenbei bis Pregarten (mittleres Mühlviertel) im Stundentakt

Güterverkehr:

Vor allem grenzüberschreitend nach Tschechien

Sonstige Verkehrsanbindungen

Linzer Lokalbahn

Normalspurige elektrische Privatbahn mit dem Kopfbahnhof ca. 200 m nördlich. Diese Lokalbahn erschließt den Nahbereich nördlich von Linz und das Eferdinger Becken.

ESG Linz (Linzer Verkehrsbetriebe)

Eine Straßenbahnlinie, eine Obuslinie sowie 5 Autobuslinien übernehmen die Verbindung der Fahrgastströme in das Stadtgebiet von Linz.

Regionale Buslinien

haben ihre Endhaltestelle unmittelbar am Bahnhof (Bahnbus der ÖBB) bzw. 100 m entfernt vom westlichen Ende des Bahnhofsplatzes (Postbusse).

Der Flughafen

für den Großraum Linz befindet sich ca. 10 km westlich der Stadt in der Gemeinde Hörsching. Eine Verbindungslinie mit Bus hat ihre Endstelle am Bahnhofsplatz.

4.5. Bebauung

Die Gesamtfläche am Hbf. Linz umfasst 481.110 m²

Die anteiligen unbefestigten, befestigten und verbauten Flächen erfahren auf-

grund des derzeitigen Neu- bzw. Umbaus des Bahnhofsareals laufend Änderungen.

Die verbaute Fläche teilt sich auf die folgenden (wichtigsten) Objekte auf:

Bereich	Objekt	m ²
Regionallager	Hauptgebäude und Verwaltung	10.128
Regionallager	Lager	424
Regionallager	Öllagerplatz (derzeit nicht genutzt)	775
Personenverkehr	Außenreinigung	1.168
Personenverkehr	Innenreinigung	3.282
Personenverkehr	Kundenparkplatz	1.904
Bahnbus	Abfahrts-/Ankunftsbahnsteige, Busbahnhof, Busabstellplatz,	2.605
Gebäude-/Anlagenservice	Verwaltung und Werkstätte	1.182
Signal-/Systemtechnik	Werkstätten	2.005
Signal-/Systemtechnik	Zentralstellwerk	796
Fahrweg	Bauhof Linz Hbf.	982
Fahrweg	Nahverkehrstunnel	2.790
Bahnhof Linz	Hauptgebäude Linz Hbf. (teilweise bereits abgebrochen)	5.194
Bahnhof Linz	Inselbahnsteige	19.313
Bahnhof Linz	Direktionsgebäude	3.182
Personal	Lehrwerkstätte	2.227
Personal	Lehrlingsheim	941
Technische Services	Fahrmotorenhalle	4.372
Technische Services	Montagehalle (Ab-/Aufrüstung)	4.183
Technische Services	Schiebebühnenhalle	4.005
Technische Services	Radsatzhalle	1.619
Technische Services	Zubringerhalle	7.332
Technische Services	Hydromatikushalle	1.552

4.6. Bestandnehmer

Die folgenden Einrichtungen bzw. Unternehmen üben ihre Tätigkeit in einem oder mehreren Objekten am Standort Hbf. Linz aus

Unternehmen	Bereich am Hauptbahnhof Linz	m ²
Pizzamann	Unionstraße Einfahrt Bauhof Linz Hbf.	32
Trafik	Unionstraße Einfahrt Regionallager	25
Fernheizwerk Linz, Kesselhaus	am Gelände der Technischen Services	726
Würstelstand	Wiener Straße bei Ärztehaus	32
Blumengeschäft	im Aufnahmegebäude Linz Hbf.	128
SPARDA-Bank	im Aufnahmegebäude Linz Hbf.	430
Verkehrskreditbank	im Aufnahmegebäude Linz Hbf.	14

Unternehmen	Bereich am Hauptbahnhof Linz	m ²
Ring – Backstube, Reiseproviant	im Aufnahmegebäude Linz Hbf.	24
Friseur	im Aufnahmegebäude Linz Hbf.	140
Geschenke-Shop	im Aufnahmegebäude Linz Hbf.	120
Zeitschriften/Bücher-Shop	im Aufnahmegebäude Linz Hbf.	120
3 Trafiken	im Aufnahmegebäude Linz Hbf.	90
Pizza-Imbiss	im Aufnahmegebäude Linz Hbf.	64

4.7. Angrenzende Einrichtungen

Unmittelbar angrenzend an den Standort Linz Hbf. befinden sich folgende Unternehmen, die eine gewisse Umweltrelevanz besitzen:

Anrainer des Bahnhofs Linz Hbf.

Firma	Tätigkeit	Bemerkung
BP Austria AG		
4020 Linz, Unionstraße	Tankstelle	Ecke Unionstraße/ Hanuschstraße
BP Austria AG		
4020 Linz, Waldeggstraße	Tankstelle	Ecke Waldeggstraße/ Sophiengutstraße
IBIS Hotelbetriebs-GmbH		
4020 Linz, Kärntner Straße 18-20	Hotel mit Tiefgarage	
Käferböck GmbH		
4020 Linz, Wiener Straße 2g	Putzerei	
Linzer Elektrizitäts-, Fernwärme- u. Verkehrsbetriebe AG (ESG Linz)		
4020 Linz, Museumstraße 6-8	Straßenbahn, Linien 1+3	Haltestelle Blumauerplatz, Hauptbahnhof
	Autobus-Linien 12, 14, 15, 17, 19, 27, 41, 43, 45, 73	Hst. Blumauerplatz, Hauptbahnhof, Waldeggstr., Sophiengutstr., Kudlichstr., Unionstr., Novaragasse, Hanuschstraße
Post und Telekom Austria AG		
Bahnhofplatz 11	Verwaltungsgebäude	

Firma	Tätigkeit	Bemerkung
ÖL, Fette Kirchschrager		
Unionstraße 75	Handel mit Ölen und Fetten	
Energie AG Oberösterreich		
Coulinstraße 34	Verwaltungsgebäude	
Landesbaudirektion des Landes OÖ		
Kärntner Straße 10	Verwaltungsgebäude	
Bezirkshauptmannschaft Linz (BH)		
Kärntner Straße 10	Verwaltungsgebäude	
Linzer Lokalbahn AG (LILO)		
4020 Linz, Coulinstraße	Lokalbahn	
OMV AG		
4020 Linz, Unionstraße 71	Tankstelle	
Post und Telekom Austria AG		
4020 Linz, Waldeggstraße	Hanggarage	beim Postamt 4020
Post und Telekom Austria AG		
4020 Linz, Bahnhofstraße 13	Autobusbahnhof Linz	
Unfallkrankenhaus der Allg. Unfallversicherungsanstalt (UKH Linz)		
4020 Linz, Blumauerplatz 1	öffentliches Krankenhaus	
Wilhelm Welser Verkehrsbetriebe		
4050 Traun, Linzer Straße 24	Autobus-Linien 1, 8	Haltestellen Unionkreuzung, Hanuschstraße

PROZESSE AM HAUPTBAHNHOF LINZ



5.1. Geschäftsprozesse

5.1.1. Personenverkehr

Der Geschäftsbereich Personenverkehr ist Teil des Absatzbereiches und versteht sich als Mobilitätsdienstleister. Er sorgt für die Personenbeförderung durch Bus und Bahn zwischen bestimmten Orten und für ergänzende Dienstleistungen (Reiseinformation, Gepäcktransport, Zugrestauration etc.).

Die Organisationsstruktur besteht aus den zentralen Einheiten Reise- und Touristik sowie Marketing, die die Mobilitätsdienstleistung vorgeben.

Diese Anforderungen werden durch 8 Regionalleitungen umgesetzt. Die zentrale Einheit Mobilitätsservices nimmt die Betriebsleiterfunktion wahr und ist den Regionalleitungen hierarchisch überstellt.

Weitere zentrale Einheiten sind die Stabsstellen Personal, Controlling, Abrechnung, Informationstechnologie und Öffentliche Sicherheit. Diese betreuen weiters die Bereiche Erlebnisbahn, die Zahnradbahn auf den Schneeberg sowie die Wolfgangsee- und Bodenseeschifffahrt.

5.1.2. Güterverkehr (CARGO)

Die Hauptaufgabe des Cargobereiches besteht in der Erbringung der traditionellen Beförderungsleistungen im Wagenladungs- und im kombinierten Verkehr.

Logistische Zusatzleistungen und Beteiligungsprojekte ergänzen das Leistungsangebot.

5.1.3. Güterverkehr (EXPRESS-CARGO Logistik)

Express-Cargo Logistik erbringt neben Beförderungsleistungen sämtliche Logistikleistungen wie Hauszustellung,

Lagerung, Kommissionierung, Verpackung etc. für Stückgüter.

5.2. Indirekte Umweltaspekte der Geschäftsprozesse

Die drei Geschäftsbereiche Personenverkehr, Güterverkehr (Cargo) und Güterverkehr (Express-Cargo Logistik) weisen die größten indirekten Umweltverbesserungspotenziale auf.

Jede Steigerungsrate beim Personen- und Güterverkehr bedeutet im Regelfall eine Verlagerung des Transportaufkommens

von der Straße auf die Schiene. Die ÖBB sind sich dieser Aufgabe bewusst und möchten durch wirtschaftlich attraktive Transportlösungen einen nennenswerten Beitrag zur Verbesserung der Umweltleistungen in Österreich beitragen (z. B. Reduzierung der CO₂-Emissionen um 20 % bis 2005).

5.3. Hilfsprozesse

5.3.1. Technische Services (TS)

Dieser Geschäftsbereich beschäftigt sich mit Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten an Elektro- und Dieseltriebfahrzeugen sowie Güter- und Reisezugwagen. Durch die regelmäßige Wartung der Triebfahrzeuge ist eine optimale Nutzung der Ressourcen mit geringen Umweltbelastungen gewährleistet.

TS ist an über 30 Standorten in Österreich vertreten. Die Organisation ist nicht nach Regionen gegliedert, sondern nach der benötigten produktbezogenen Fachkompetenz.

Aus diesem Grund ist TS in vier eigenverantwortliche Geschäftsfelder gegliedert:

GF-E	Elektro-Triebfahrzeuge
GF-R	Reisezugwagen und Diesel-Triebfahrzeuge
GF-G	Güterwagen
GF-S	Sonderfahrzeuge und Komponenten

Seit 22. März 1999 ist das Umweltmanagement des Geschäftsbereichs TS nach ISO 14001 zertifiziert.

5.3.2. Traktion

Das Kerngeschäft des Geschäftsbereichs Traktion umfasst folgende Produktlinien:

- Die Bereitstellung von Triebfahrzeugen und Triebfahrzeugführern (Remisendienst)

- Der Einsatz von Triebfahrzeugen und Triebfahrzeugführern
- Serviceleistung im Bereich der Triebfahrzeug- und Wagenreinigung
- Die Planung, Ausführung und Auswertung von technischen Messungen

Positiver indirekter Umweltaspekt

Die Traktion der Österreichischen Bundesbahnen besteht zu 94,85 % aus Elektrotraktion und lediglich zu 5,15 % aus Dieseltraktion.

Durch eine umweltfreundliche Bauart der neuen Produktlinien (insb. TAURUS-Lok) wird ein erheblicher Beitrag zur Verbesserung der Umweltperformance geleistet. Diese neue Generation von 75 E-Loks bringt wesentliche Verbesserungen für

die Umwelt. Direkte Emissionen treten beim elektrischen Antrieb zwar nicht auf, aber der Energieverbrauch wird durch bedarfsgerechte Hilfsbetriebssteuerung und eine rückspeisefähige, dynamische Bremse deutlich gesenkt. Weiters werden ausschließlich umweltfreundliche Kühlmittel eingesetzt, die Klimaanlage ist selbstverständlich FCKW-frei.

5.3.3. Netz

Der Geschäftsbereich Netz ist der größte Geschäftsbereich des Unternehmens.

Die beiden Hauptaufgaben des Geschäftsbereiches sind die Erfüllung der Agenden des Netzbetreibers und des Netzmanagers. Die Aufgaben des Netzbetreibers umfassen die Verantwortung für die Betriebsabwicklung unter Anwendung der Betriebsleit- und Sicherheitssysteme. Die Bewältigung dieser Aufgaben unter den Aspekten der Wirtschaftlichkeit, Qualität und Sicherheit sind vordringliche Herausforderungen für den Geschäftsbereich Netz. Die Aufgaben des Netzmanagers sind die Abwicklung eines marktorientierten

Trassenmanagements, d. h., die Vergabe von Zugtrassen und der Abschluss von Verträgen über die Nutzung der Eisenbahninfrastruktur, sowie die Verantwortung für die richtige Dimensionierung des Netzes und die Weiterentwicklung der betrieblichen Normen zur Schaffung optimaler Voraussetzungen für eine effiziente Betriebsabwicklung.

Positiver indirekter Umweltaspekt

Der optimale Ausbau des Netzes bringt immer mehr Attraktivität und auf lange Zeit gesehen ein „Mehr“ an Umweltleistungen.

5.3.4. Energie/Netz

Der Geschäftsbereich Energie/Netz ist verantwortlich für die Versorgung der ÖBB und Dritter mit leitungsgebundener Energie (Bahnstrom, Drehstrom, Erdgas, Fernwärme). Ihm obliegt der Einkauf der leitungsgebundenen Energien, die Planung,

Neuerrichtung und Instandhaltung der dafür notwendigen Transportinfrastruktur, die Einführung neuer Technologien für den Prozess der Energieversorgung sowie der Betrieb der dafür notwendigen Anlagen.

Der Geschäftsbereich Energie/Netz führt die Planung und Errichtung von Neuanlagen sowie die Instandhaltung, Entstörung und die Betriebsführung dieser Anlagen durch.

Das Energiemanagement umfasst sowohl die Optimierung des Energieangebotes als auch die der Energienachfrage.

5.3.5. Fahrweg

Die Aufgabe des Fahrweges ist es, den von den Bestellern Netz, Technische Services und Traktion geordneten Zustand der Fahrweganlagen (das sind Gleise und Weichen, Brücken, Kunstbauten und Erdkörper mit allen erforderlichen Nebenanlagen) herzustellen und laufend zu erhalten.

Die für den betriebssicheren Zustand erforderlichen Maßnahmen werden in notwendiger Qualität unter Beachtung

der Kriterien der Wirtschaftlichkeit, der Ökologie, der technischen Grundsätze und Vorschriften gesetzt. Diese Maßnahmen beinhalten Überwachung, Überprüfung und Erhaltung der Anlagen sowie die Durchführung von Baumaßnahmen. Weiters übernimmt der Fahrweg in Zusammenarbeit mit Immobilienmanagement die Grundstückspflege entlang der Strecken.

Direkter Umweltaspekt:

Nur trockene, durchlüftete Bahnkörper bieten die idealen Voraussetzungen für eine dauerhafte Gleisanlage. Ginge die Stabilität verloren, müssten teure, aufwändige Sanierungsarbeiten an den Bahndämmen durchgeführt werden. Außerdem kann Bewuchs auch eine Unfallgefahr für ÖBB-Mitarbeiter sein, die ins Gleis treten müssen (z. B. Verschieber). Das Unkraut im Schotterbett und auf den Randwegen werden mit chemischen Mitteln bekämpft, die in Österreich

zugelassen sind und auch in der Landwirtschaft eingesetzt werden.

Bereits seit 1991 verwenden die ÖBB ausschließlich Blattherbizide mit äußerst kurzen Halbwertszeiten. Diese werden nur durch flächenselektives Ausbringen eingesetzt, dadurch konnte der Verbrauch von Blattherbiziden um 50 % gesenkt werden. In besonders sensiblen Bereichen wie Grundwasserschutzgebieten werden keine Herbizide ausgebracht.

5.3.6. Gebäude- und Anlagenservice

Dieser dienstleistungsorientierte Geschäftsbereich ist mit der Reinigung, Instandhaltung und Servicierung sämtlicher Anlagen und Gebäude der ÖBB beauftragt.

Zusätzlich werden andere Geschäftsbereiche mit den Agenden Abfallwirtschaft, Objektreinigung, Transport, Arbeitsplatzevaluierung und Sicherheitsfachkraft serviert.

Die Organisation ist seit 1. Jänner 2001 in drei eigenverantwortliche Geschäftszweige unterteilt:

- GAR** Gebäude- und Anlagenreinigung
- GAE** Gebäude- und Anlagenerhaltung
- GAP** Gebäude- und Anlagenprojekte

5.3.7. Signal- und Systemtechnik (ST)

Hauptaufgabe des Geschäftsbereiches Signal- und Systemtechnik ist das Entwickeln, Projektieren, Errichten und Servieren der signaltechnischen Anlagen und Systeme. Den Kernbereich bilden dabei

- Stellwerke in Bahnhöfen und Betriebsstellen
- Streckenblock und Zugbeeinflussung auf der Strecke
- Schranken- und Lichtzeichenanlagen an Eisenbahnkreuzungen

als Basis für eine sichere und effiziente Betriebsführung. Die operative Umsetzung

der Hauptaufgaben erfolgt durch vier Regionalleitungen.

Da signaltechnische Anlagen und Systeme höchste Sicherheitsanforderungen erfüllen müssen, besteht im Geschäftsbereich ST das Qualitätsmanagement nach ISO 9001.

Die Betreuung der nicht zum Kernbereich zählenden Einrichtungen wie Gepäckschließfächer, Fahrscheinverkaufsautomaten und -drucker, Wiegemittel etc. erfolgt auf Grund der flächendeckenden Organisation in gleicher Weise wie für den Kernbereich.

5.3.8. Telekom

Aufgabe und Ziel des Geschäftsbereiches Telekom ist die Entwicklung der Telekommunikationstechnik mitzutragen und modernste Technologien zum Nutzen der ÖBB einzusetzen. Dies wird durch den Aufbau von

Kommunikationsschienen und -diensten (Planung, Errichtung und Betriebsführung von Telekomanlagen inkl. Störungsbehebung und Revisionsarbeiten) erreicht.

5.3.9. Einkaufsmanagement

Dieser Zentralbereich beschäftigt sich mit dem Ein- und Verkauf von Waren nach Maßgabe der bestellenden Geschäftsbe-

reiche unter Berücksichtigung materialwirtschaftlicher Aspekte.

Das vormalige Lager in Linz besteht seit Oktober 1998 nicht mehr. Um am Standort Linz dennoch den Anforderungen der Lagerwirtschaft gerecht zu werden, wurden die Aufgaben vom Einkaufsmanagement an die jeweiligen Geschäftsbereiche zurückgeführt und statt „regionaler Großlager“ wurden in der Fläche sogenannte „Produktionslager“ errichtet und von den Geschäftsbereichen geführt.

Positiver indirekter Umweltaspekt
Aufgrund ihrer Größe sind die ÖBB einer der bedeutendsten Einkäufer in Österreich. Die damit verbundene Chance, im großen Stil umweltgerecht zu agieren, wird verstärkt wahrgenommen. Dazu haben die ÖBB ein Beschaffungshandbuch mit detaillierten Regelungen herausgegeben. Diese betreffen die Auswahl, die Beurteilung und das geforderte Verhalten der Lieferanten vor Ort (insb. die Einhaltung von Sicherheits- und Umweltrichtlinien wie z. B. Vorschreibung der Verpackung und der Transportmittel).

5.3.10. Immobilienmanagement

Die Hausverwaltungen wurden vom Geschäftsbereich Gebäude- und Anlagenservice zum Geschäftsbereich Immobilienmanagement überstellt. Immobilienmanagement betreut die Hochbauanlagen der ÖBB in technischer und kaufmännischer Sicht. Zu

den Aufgaben zählen:

- Instandhaltungsmanagement
- Planung
- Abrechnung
- Controlling von Bewirtschaftungskosten
- Flächenmanagement

5.3.11. Lehrwerkstätte

Die Lehrwerkstätten der ÖBB gehören zum Zentralbereich Personal. Der Zentralbereich Personal ist Dienstleister

für die Unternehmensleitung und die Geschäftsbereiche.

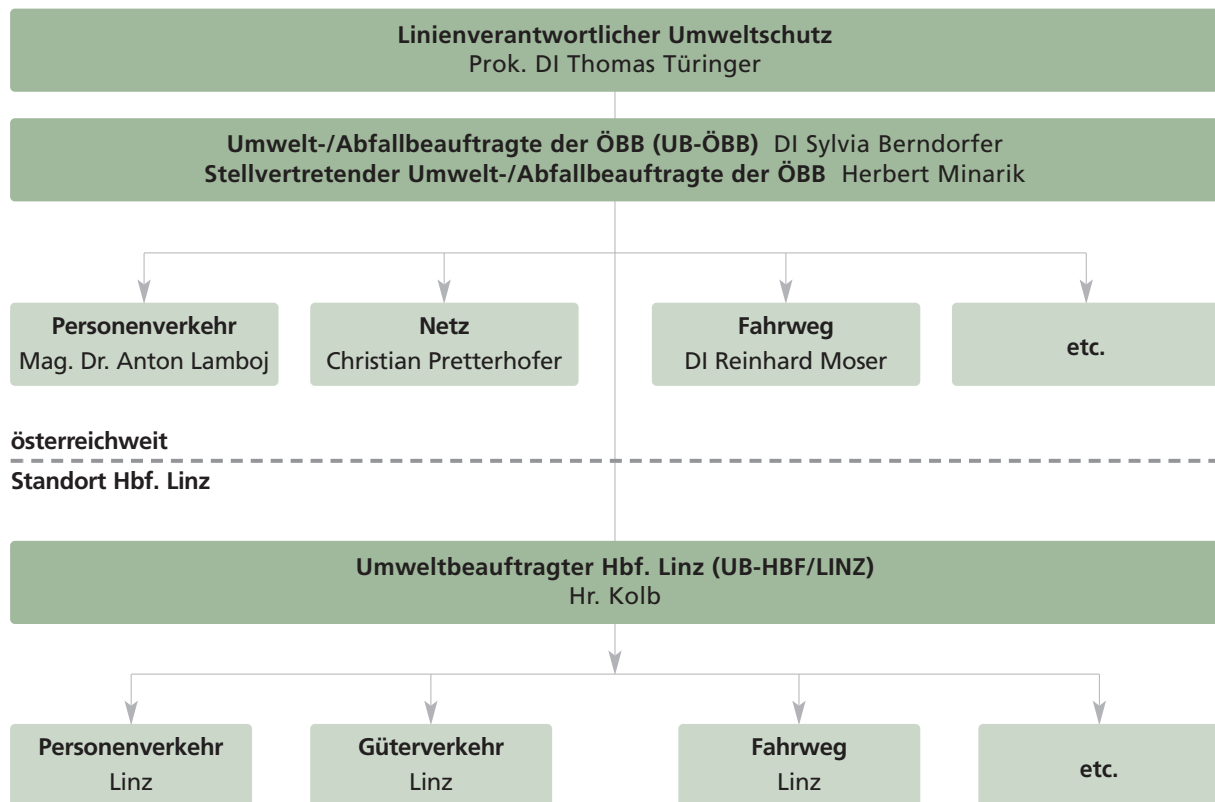
5.3.12. Küche

Das organisatorisch dem Zentralbereich Personal eingegliederte Cost-Center Küchen bewirtschaftet Betriebsküchen und Kantinen. Diesen Einrichtungen

obliegt die Verabreichung von warmen Mahlzeiten, kalten Speisen sowie Kalt- und Heißgetränken an die Mitarbeiter der Österreichischen Bundesbahnen.



6.1. Umweltschutzorganisation am Hbf. Linz



„Umweltbeauftragter“ des Hbf. Linz (UB-HBF/LINZ)

Die UB-ÖBB hat unter Zustimmung der zuständigen Linienverantwortlichen Herrn Erich Kolb (Planung & Engineering, Umweltmanagement) zum UB-HBF/LINZ ernannt. Als sein Stellvertreter wurde Herr Ing. Franz Frühbeiss (Planung & Engineering, Umweltmanagement) nominiert.

Der UB-HBF/LINZ ist für den Bereich Umweltschutz organisatorisch der UB-ÖBB unterstellt. Er ist in erster Linie Koordinator am Standort und hat allgemein für die Umsetzung des Umweltmanagements am Hbf. Linz zu sorgen.

„Umweltverantwortliche der Geschäftsbereiche am Hbf. Linz“ (UV-GB-HBF/LINZ)

Jeder am Hbf. Linz vertretene Geschäfts- oder Zentralbereich nominiert einen Beauftragten für die Belange des Umweltmanagements am Hbf. Linz. Diese Umweltverantwortlichen haben folgende wesentliche Aufgaben:

- Umsetzung des Umweltmanagementsystems in den eigenen Geschäfts- oder Zentralbereichen
- Erfassung der Stoffmengen (Input/Output), der umweltrelevanten Tätigkeiten sowie der Anlagen in ihrem jeweiligen Geschäftsbereich

- Erarbeiten von Zielen und Maßnahmen zur Verbesserung
- Betreuung der Legal Compliance im eigenen Geschäftsbereich
- Interne Kommunikation mit den Mitarbeitern der Geschäfts- und Zentralbereiche
- Unterstützung des Umweltbeauftragten bei seinen Tätigkeiten

„Umwelteam“ am Hauptbahnhof Linz

Das „Umwelteam“ ist das für die operative Umsetzung des Umweltmanagements am Hbf. Linz wichtigste Organ. Es besteht aus dem UB-HBF/LINZ und den UV-GB-HBF/LINZ.

Das „Umwelteam“ kann interne und/oder externe Fachkräfte zur Mitwirkung einladen. Das „Umwelteam“ wird monatlich vom UB-HBF/LINZ zusammengerufen. Die Einberufung kann bei Bedarf auch zwischendurch auf Anregung eines UV-GB-HBF/LINZ erfolgen.

Im „Umwelteam“ werden die im Rahmen der Umsetzung zu überwachenden Bereiche und durchzuführenden Tätigkeiten als Fixpunkt auf der „Tagesordnung“ angesprochen. Diese sind insbesondere:

- Legal Compliance
- Umsetzung der Umweltprogramme
- Vorfälle/Unfälle im Umweltbereich
- Zusätzlich sind aktuelle Entwicklungen und Ergebnisse zu diskutieren

„Umweltausschuss“ am Hauptbahnhof Linz

Der „Umweltausschuss“ besteht zur Abdeckung der fachlichen (umweltbezogenen) Kompetenzen sowie der Linienkompetenzen aus folgenden Mitgliedern:

- UB-ÖBB
- Direkte Linienverantwortliche der am Hbf. Linz vertretenen Geschäftsbereiche
- UB-HBF/LINZ
- UV-GB-HBF/LINZ
- Die Brandschutzbeauftragten am Hbf. Linz

6.2. Umweltmanagement-Handbuch

Das Umweltmanagement-Handbuch regelt die generellen Verantwortlichkeiten, Aufgaben und Abläufe aller im Bezug auf das Umweltmanagement erforderlichen Tätigkeitsbereiche.

Für die Erstellung und Überarbeitung ist der UB-HBF/LINZ verantwortlich. Freigegeben wird das Umweltmanagement-Handbuch von der UB-ÖBB.

6.3. Merkblätter

Der UB-HBF/LINZ sowie die einzelnen UV-GB-HBF/LINZ stellen in ihrer täglichen Arbeit fest, ob und wo Bedarf an Information/Regelung für die Mitarbeiter der ÖBB besteht. Nach Identifikation des

Bedarfs werden in Absprache mit dem „Umweltteam“, der Sicherheitsfachkraft sowie dem Brandschutzbeauftragten Merkblätter erstellt.

Merkblatt-Beispiel
erstellt am: 15. 05. 01

Merkblatt-Inhalte



Kopfzeile:

Der Bereich/die Anlage, für den das Merkblatt Gültigkeit hat, ist anzumerken.

Verhalten im Normalfall:

Hier sind in kurzen Worten die Anweisungen, welche bei der täglichen Arbeit zu berücksichtigen sind, an die Mitarbeiter zu geben, um die Umweltauswirkungen möglichst gering zu halten. Die Anweisungen sollten folgende Bereiche umfassen (bei Bedarf): Abfall, Energie, Abwasser, Emissionen etc.

Verhalten bei Unfällen/Notfällen:

Hier sind in kurzen Worten die ersten Tätigkeiten der Mitarbeiter anzuführen, um bei Unfällen Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. gering zu halten. Mindestinhalte: Brandschutz (inkl. Notruf) und erste Hilfe (inkl. Notruf).

Fußzeile:

Name des Brandschutzbeauftragten (BASA-Nr.)
Name der Sicherheitsfachkraft (inkl. BASA-Nr.)
Name des UV-GB-HBF/LINZ (inkl. BASA-Nr.)
Ausgabedatum



Um sicherzustellen, dass der Hbf. Linz alle umweltrelevanten Rechts- und Verwaltungsvorschriften einhält, ist ein Verfahren zur Registrierung aller relevanten Forderungen und deren Überwachung sowie Einhaltung eingerichtet.

Ablauf Beschreibung	<p>Sammlung der umweltrelevanten Vorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Der UV-GB-HBF/LINZ hat Zugang zu allen umweltrelevanten Rechts- und Verwaltungsvorschriften für seinen Geschäftsbereich ■ Der UV-GB-HBF/LINZ nimmt auch eine erste Entscheidung mit Unterstützung schon vorhandener Bescheide, Verträge, Anlagenlisten, Input und Output über die Relevanz verschiedener Regelungen vorweg. Bei Unklarheiten sind dazu die örtlichen Behörden zu befragen und/oder externe Berater
Ablauf Beschreibung	<p>Sammlung der Bescheide für den Hbf. Linz</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Sammlung und ordentliche Aufbewahrung der Bescheide für den Hbf. Linz obliegt jedem UV-GB-HBF/LINZ für seinen Geschäftsbereich ■ Jeder UV-GB-HBF/LINZ hat neue Bescheide für seinen Geschäftsbereich zu sammeln und diese sowie die daraus resultierenden Auflagen dem UB-HBF/LINZ direkt oder bei der nächsten Sitzung des „Umweltteams“ zur Kenntnis zu bringen (z. B. in Form einer Kopie!) ■ Änderungen in den einzelnen Geschäftsbereichen am Hbf. Linz, die einen neuen Bescheid mit sich bringen werden, sind vom UV-GB-HBF/LINZ im Rahmen der Umweltteam-Sitzungen mitzuteilen und auch dem UB-HBF/LINZ zur Kenntnis zu bringen
Ablauf Beschreibung	<p>Laufende Überprüfung der Einhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Laufende Überprüfung der Auflagen und Rechtsvorschriften ■ Der UV-GB-HBF/LINZ ist für die zeitgerechte Mitteilung an den jeweiligen Prüfungsverantwortlichen zuständig ■ Die Durchführung selbst ist von den Prüfungsverantwortlichen vorzunehmen oder zu veranlassen ■ Dem UV-GB-HBF/LINZ ist nach erfolgter Prüfung ehestmöglich das Ergebnis bekannt zu geben



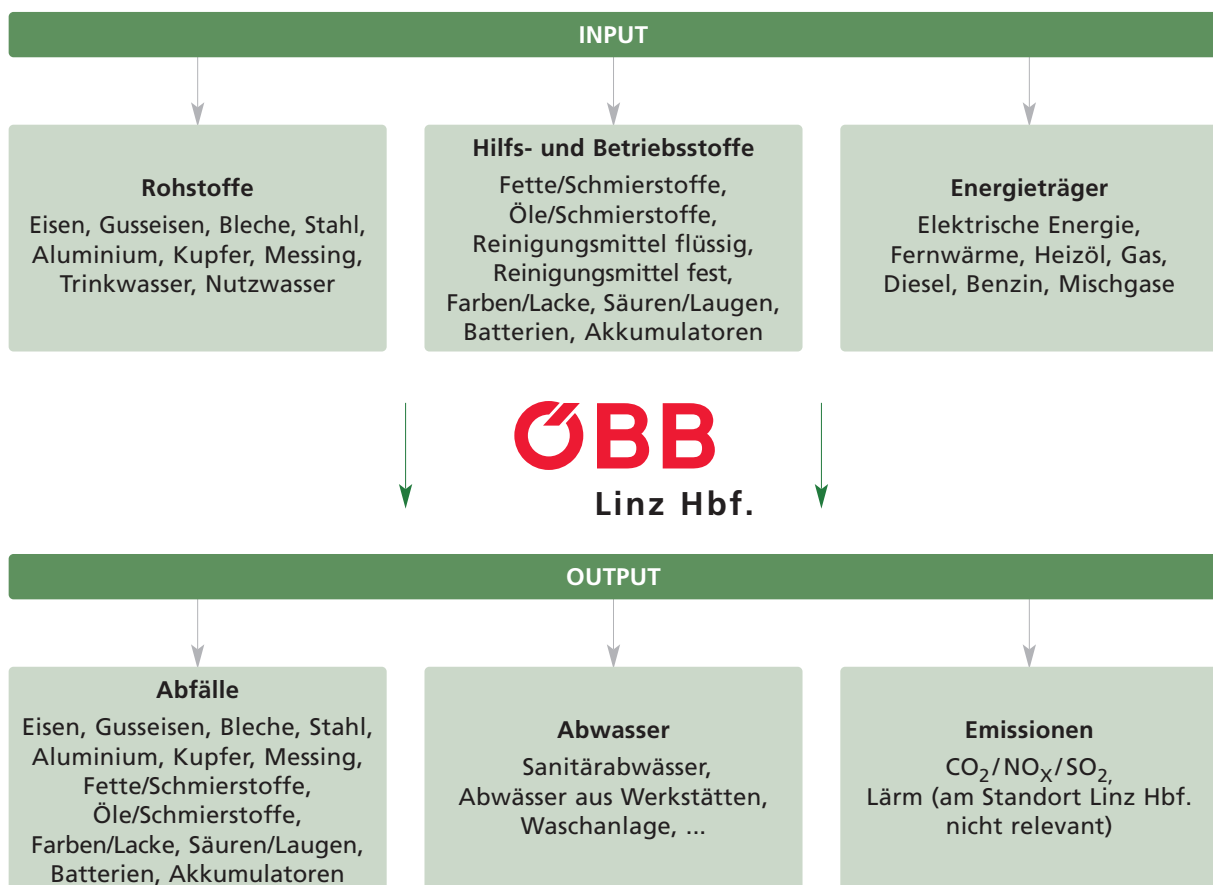
8.1. Allgemeines

Mit Hilfe der Registrierung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Standortes wird die Grundlage zur Verbesserung der Umweltleistungen gelegt. Die Kenntnis und Bewertung aller relevanten Stoff- und Energieströme eines Unternehmens

bildet zusammen mit der funktionierenden Organisation die Basis für eine umweltschonende Wirtschaftsweise und stellt somit eine der Kernaufgaben eines Umweltmanagementsystems dar.

Ablauf der Input-Output-Bilanzierung

- 1. Phase:** Systematische Sammlung und Aufbereitung aller Informationen hinsichtlich Rohstoffankauf, Betriebsstoffen, Energieverbrauch, Emissionen, Abfall, Abwässern, Abwasserzusammensetzung etc.
- 2. Phase:** Durchführung der Stoffbewertung
- 3. Phase:** Generieren von Zielen aufgrund der Bewertungsergebnisse
- 4. Phase:** Erarbeiten von Maßnahmen zur Erreichung der Ziele



8.2. Inputanalyse Hbf. Linz

Bezeichnung	Einheit	Menge 2000
Eisen, Stahl	kg	23.050
Formrohre	m	96
Aluminium	kg	5.854
Kupfer, Messing	kg	700
Kupfer, Messing	m	1.000
Säuren/Laugen (WG 113)	kg	12.194
Batterien (WG 113)	Stück	5.664
Reiniger, fest	kg	51.412
Reiniger, flüssig	l	3.416
Lacke, Farben, Lösungsmittel	kg	32.416
Öle, Schmiermittel	l	6.220
Fette, Schmiermittel	kg	9.340
elektrische Energie	MWh	11.094
Fernwärme	MWh	28.359
Diesel	l	55.787
Benzin für Kleinmaschinen	l	3.644

WICHTIGE UMWELTRELEVANTE ASPEKTE

(DATEN UND ZAHLEN)



9.1. Energie

9.1.1. Elektrische Energie

9.1.1.1. Versorgung über bahneigenes Netz

Die von den ÖBB benötigte Traktionsenergie wird zu 85 % aus heimischer Wasserkraft und damit ohne CO₂-Emissionen gewonnen. In den Laufkraftwerken wird das Wasser zur Erzeugung elektrischer Energie verwendet und dient zur Abdeckung der Grundlast. In den Speicherkraftwerken wird mit Hilfe von Stauseen eine Energiereserve geschaffen, die zur Abdeckung der Leistungsspitzen dient.

Die Abdeckung des Strombedarfes der Traktion erfolgt zu einem Drittel in sieben bahneigenen Wasserkraftwerken. Die restlichen zwei Drittel werden aus sieben mit Bahnstrommaschinen ausge-

rüsteten bahnfremden Kraftwerken gewonnen bzw. aus dem Verbundnetz zugekauft und in vier Umformerwerken in Bahnstrom umgeformt.

Etwa 96 % der Betriebsleistung der ÖBB werden in elektrischer Traktion erbracht. Die zur elektrischen Zugförderung erforderliche Energie wird in Form von 1-Phasen-Wechselstrom mit einer Nennfrequenz von 16 2/3 Hz und durch Übertragungsleitungen mit Nennspannungen von 55 kV bzw. 110 kV den Unterwerken zugeliefert. In den Unterwerken wird die Übertragungsspannung durch Umspanner auf die Fahrdrabtspannung von 15 kV herabgesetzt.

Über dieses Netz (Fahrleitungen) werden folgende Stromverbraucher versorgt:

a) Elektrische Antriebe der Zug- und Triebfahrzeuge

Die Fahrenergie, welche zur Versorgung der Zug- und Triebfahrzeuge auf der Strecke erforderlich ist, wird von 2 Unterwerken gespeist und ist für den Standort Hbf. Linz nicht abgrenzbar.

Der Energieverbrauch für die Zugvorheizanlagen betrug in den Jahren 1997 bis 2000 wie folgt:

Jahr 1997	2.713.900 kWh
Jahr 1998	2.485.300 kWh
Jahr 1999	1.614.450 kWh
Jahr 2000	1.561.900 kWh

b) Zugvorheizanlagen

Diese Anlagen werden im Winter für das Vorheizen der Reisezugwagen, im Sommer für deren Klimatisierung benötigt. Die Gesamt-Trafoleistung aller Zugvorheizanlagen in Linz beträgt 5.250 kVA .

c) Elektrische Weichenheizung

Zur Schnee- und Eisfreihaltung sind alle fernbedienbaren Weichen in Linz Hbf. mit einer elektrischen Weichenheizung ausgerüstet.

Die Energieversorgung erfolgt aus dem 16 2/3 Hz Netz der Fahrleitung über 8 Trafostationen. Der Gesamtanschlusswert aller Weichenheizungen beträgt 867 kW. Die Aktivierung der Weichenheizung bei Schneefall übernimmt der Fahrdienstleiter im Zentralstellwerk über einen zentralen EIN-Taster für alle 8 Stationen. Ist der Bedarf der Beheizung nicht mehr gegeben, wird sie vom Fahrdienstleiter wieder deaktiviert. Über ein Zeitrelais wird sichergestellt, dass diese Deaktivierung spätestens nach 3 Stunden erfolgt. Zusätzlich ist in jeder Trafostation eine Temperatursteuerung mit einem Außentemperaturfühler und einem Temperaturfühler direkt an einer beheizten Weiche eingebaut. Es erfolgt somit während der Aktivierungszeit eine automatische

Steuerung der erforderlichen Heizzeiten individuell für jede Station.

Der Energieverbrauch für die Weichenheizung zeigt vom Jahr 1997 bis 2000 folgenden Verlauf:

Jahr 1997	298.000 kWh
Jahr 1998	294.896 kWh
Jahr 1999	275.491 kWh
Jahr 2000	73.549 kWh

Die gravierende Reduktion des Energieverbrauchs für die Weichenheizung im Jahr 2000 ist darauf zurückzuführen, dass zum einen die Leistung reduziert (von 907 auf 867 kW) sowie die Steuerung verbessert wurde. Die extrem schneearmen Winter haben ebenfalls den Energieverbrauch für Weichenheizungen zurückgehen lassen.

9.1.1.2. Versorgung über das öffentliche Netz

Die Stromversorgung des Hbf. Linz ist Teil eines von der Energie RL-Mitte betriebenen 10-kV-Netzes, das sich von Linz Kleinmünchen, Linz Vbf., Linz Frbf. bis Linz Hbf. erstreckt.

Die elektrische Energie wird von der ESG an 4 Haupttrafostationen und 3 Reserve-Einspeisestellen zur Verfügung gestellt. Ursprünglich bestanden für jede Einspeisestelle gesonderte Leistungsmessungen und Verträge. Durch entsprechende

Verkabelungen und technische Einrichtungen wurde schon vor mehreren Jahren eine Summenmessung installiert und ein neuer Stromliefervertrag abgeschlossen. Der Energieverbrauch für den Hbf. Linz betrug in den Jahren 1997 bis 2000 wie folgt:

Jahr 1997	7.900.000 kWh
Jahr 1998	7.056.000 kWh
Jahr 1999	9.393.660 kWh
Jahr 2000	9.458.640 kWh

Energieoptimierung

Bei Energieversorgungsanlagen dieser Größenordnung sind Messeinrichtungen eingebaut, die jede Viertelstunde die bezogene Energiemenge messen und daraus einen Viertelstunden-Leistungswert ermitteln. Für jeden Monat wird ein

Monatshöchstwert festgehalten, das Mittel der drei höchsten Monatswerte bildet die Grundlage für den Jahresleistungspreis. Erfahrungsgemäß treten die höchsten Viertelstundenwerte in den Wintermonaten auf, die Tagesspitzen in der Zeit zwischen 7 und 8 Uhr bzw. um 11 Uhr.

Man begann daher schon sehr früh, durch einfache Methoden die Leistungsspitzen zu diesen Zeiten zu reduzieren (Ansteuerung von Leistungsschützen für einige Großverbraucher über Schaltuhren, später einfache Lastabwurfschaltungen). Der nächste Schritt war bereits eine Steueranlage im Bereich des TS-Werkes,

mit dem mehrere größere Verbraucher angesteuert werden konnten.

Aufgrund der Ergebnisse des Projektes ist über einen Zentralrechner in der Energie RL Mitte ein Großteil des Bereiches Hbf. Linz in eine neu errichtete Energieoptimierungsanlage eingebunden.

9.1.1.3. Wärmeenergie

Die Versorgung des Hbf. Linz mit Wärmeenergie erfolgt fast ausschließlich mit Fernwärme. Die Fernwärmeversorgung wird über 2 Fernwärmestationen

der ÖFWG (Österreichische Fernwärmegesellschaft) sowie 6 Fernwärmeanschlüsse der Linz AG gewährleistet.

Der Gesamtverbrauch an Wärmeenergie betrug in den Jahren 1997 bis 2000 wie folgt:

Jahr 1997	Jahr 1998	Jahr 1999	Jahr 2000	
3.778 MWh	3.906 MWh	3.284 MWh	3.331 MWh	ESG-Fernwärme
29.023 MWh	28.874 MWh	26.971 MWh	25.028 MWh	ÖFWG-Fernwärme
32.801 MWh	32.780 MWh	30.255 MWh	28.359 MWh	Gesamtverbrauch

9.2. Wasser

9.2.1. Bewirtschaftung

Die Wasserversorgung des Standortes Linz Hbf. erfolgt durch drei Zulieferer:

1. Öffentliche Wasserversorgung durch die SBL (Stadtbetriebe Linz) mit Trinkwasser:

Die Einspeisung erfolgt an 23 Einspeisungspunkten, die exakten Mengen werden hier durch 23 Wasserzähler gemessen. Die Jahresgesamtmenge des von den SBL

gelieferten Trinkwassers betrug im Jahr 2000 59.818 m³. 430 m³ Trinkwasser wurden 2000 in der Wagenwaschanlage verwendet, der übrige Teil, 59.388 m³ Trinkwasser, wurden verschiedenen Verwendungszwecken (in der nachfolgenden Tabelle ersichtlich) zugeführt.

2. Nutzwasserbrunnen im TS-Werk Linz (nächst Unionstraße):

Diese Anlage lieferte im Jahre 2000 176.353 m³. Diese Menge entspricht einer Fördermenge vom 0,44 l/sec. Dieser Brunnen versorgt das TS-Werk, die Reisezugwagenbefüllung (Hbf. Linz) und die Wagenwaschanlage. Das TS-Werk wurde mit 101.540 m³, die Reisezugwagenbefüllung (Hbf. Linz) mit 31.284 m³ und die Personenwagenwaschanlage mit 43.529 m³ versorgt.

3. Nutzwasserbrunnen in der Personenwagenwerkstätte:

Dieser Brunnen beliefert die Wagenwaschanlage. Der Brunnen lieferte im Jahre 2000 19.512 m³. Dies entspricht einer durchschnittlichen Fördermenge von 0,62 l/sec. Die wasserrechtlich genehmigte Entnahmemenge beträgt 4,5 l/sec bzw. 205 m³/Tag. Somit wird mit dem derzeitigen Verbrauch erst rund 16 % der Konsensmenge ausgenutzt; eine entsprechende Reserve für die Zukunft ist somit gegeben.

Die gesamte Wasserversorgung am Hbf. Linz vom Jahr 1997 bis 2000 zeigt folgendes Bild:

	Jahr 1997*	Jahr 1998*	Jahr 1999*	Jahr 2000*
Trinkwasser (SBL-Versorgung)	55.740 m ³	160.436 m ³	73.845 m ³	59.818 m ³
Nutzwasser TS-Werk	757.000 m ³	293.825 m ³	222.519 m ³	176.353 m ³
Nutzwasser Personenwagenwerkstätte	74.825 m ³	23.202 m ³	19.162 m ³	19.512 m ³
Gesamte Wasserversorgung	887.565 m³	477.463 m³	315.526 m³	255.683 m³

* geglättet über den Abrechnungszeitraum

9.2.2. Verwendung des Wassers

Die Sanitär- und Toilettenanlagen im gesamten Bereich des Hbf. Linz werden mit Trinkwasser der SBL beschickt (25.537 m³).

Auch die Personenwagenwerkstätte wird mit Trinkwasser versorgt. Im Jahre 2000 wurden 624 m³ Trinkwasser von den Stadtbetrieben bezogen.

Die Reisezugwagen wurden 2000 mit

31.284 m³ Nutzwasser, gefördert vom TS-Brunnen, befüllt.

Die Wagenwaschanlage wird mit Nutzwasser aus dem Brunnen Unionstraße und dem Brunnen „SOLO“ sowie mit Trinkwasser von den Linzer Stadtbetrieben versorgt, wobei der Gesamtverbrauch der Wagenwaschanlage rund 63.471 m³ (Regenwasser nicht inkludiert) im Jahr beträgt.

Das TS-Werk entnimmt die betrieblichen Brauchwässer aus dem TS-Nutzwasserbrunnen (Entnahmemenge für das TS-Werk 2000: 101.540 m³) und wird zusätzlich mit Trinkwasser der SBL versorgt.

2000-2001 betrug die bezogene Trinkwassermenge im TS-Werk 33.227 m³. Der gesamte Wasserbezug des TS-Werks belief sich 2000 auf 134.767m³.

Die Entwicklung des Wasserverbrauchs am Hbf. Linz vom Jahr 1997 bis 2000 zeigt folgendes Bild:

Jahr 1997*	Jahr 1998*	Jahr 1999*	Jahr 2000*	
55.740 m ³	30.679 m ³	31.144 m ³	25.537 m ³	Sanitärbereich am Bahnhof
700.000 m ³	251.784 m ³	125.701 m ³	134.767 m ³	Werk Technische Services
70.800m ³	70.438 m ³	74.651 m ³	63.471 m ³	Wagenwaschanlage
6.000 m ³	123.555 m ³	83.188 m ³	31.284 m ³	Reisezugwagen
55.025 m ³	1.007 m ³	842 m ³	624 m ³	Personenwagenwerkstätte
887.565 m³	477.463 m³	315.526 m³	255.683 m³	Gesamter Wasserverbrauch

* geglättet über den Abrechnungszeitraum

9.2.3. Abwasser

Am 12. Juli 1998 ist die Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft betreffend Abwassereinleitung in wasserrechtlich bewilligte Kanalisationen (sog. Indirekteinleitungen), gemäß BGBl. Nr. 222/1998, in Kraft getreten.

Der Standort Hbf. Linz ist Indirekteinleiter von betrieblichen und sonstigen Abwässern und hat zur Umsetzung obiger Verordnung ein entsprechendes Projekt durchgeführt

und den Stadtbetrieben Linz (SBL) die Ergebnisse präsentiert. Seit Dezember 2000 verfügt der Standort Hbf. Linz über sämtliche Genehmigungen aller abwasserrelevanten Anlagen gemäß der Indirekteinleiterverordnung in Form von Verträgen mit den Stadtbetrieben Linz. Die ÖBB haben die Einhaltung der Grenzwerte lt. Vertrag durch eine Fremdüberwachung alle zwei Jahre nachzuweisen.

Alle gefassten Wässer im Bahnhofsgelände Linz, das sind häusliche und betriebliche Abwässer, sowie Niederschlagswasser aus Dachflächen und befestigten Flächen

(Straßen, Plätze) münden an mehreren Anschlusspunkten in das Kanalnetz der SBL. Es sind dies im Einzelnen:

9.2.3.1. Häusliche Abwässer (aus Sanitär- u. Toilettenbereichen)

Das von der SBL zur Verfügung gestellte Trinkwasser wird ausschließlich im Sanitär- und Toilettenbereich verbraucht. Daher ist eine Abwassermenge anzunehmen, die ungefähr dem Trinkwasserverbrauch entspricht.

9.2.3.2. Betriebliche Abwässer aus der Siebdruckerei

Die verwendete Anlage ist eine kompakte, mehrstufig arbeitende Abwasserreinigungsanlage zur Behandlung von Abwässern aus der Siebdruckerei. Die Abwässer können wiederverwendet oder in das öffentliche Kanalsystem eingeleitet werden. Dabei sind allerdings die Einleitbedingungen zu beachten. In der ersten Behandlungsstufe erfolgt eine mechanische Reinigung des Abwassers mittels einer mehrlagigen plissierten Polypropylen-Filterkerze. Das vorgereinigte Wasser wird dann dem Aktivkohleabsorber zugeführt und endgereinigt. Die Niveausteuerng im Vorlagebehälter erfolgt zweckmäßig durch einen mechanischen Schwimmschalter.

Messwerte betrieblicher Abwässer aus der Siebdruckerei

(Prüfberichte der Abwasseruntersuchung: März 2000, Juli 2001 und Februar 2002)

Parameter	SOP-Nr.	Dimension	Messwerte März 2000	Messwerte Juli 2001	Messwerte Feb. 2002	Grenzwerte
pH-Wert	7450	--	6,36	5,4	6,0	6,5 bis 9,5
absetzbare Stoffe	1030	ml/l	0,5	<0,1	<0,1	max. 10
Chrom gesamt	3340	mg/l	<0,0020	[0,0010]	[0,0012]	max. 1,0
absorbierbare organisch gebundene Halogene AOX	4050	µg/l	<0,5	122,4	0,099	max. 1,0
Summe der Kohlenwasserstoffe (SKW)	6600	mg/l	0,07	0,11	0,30	max. 15,0
Summe flüchtiger aromatischer KW (BTX)	6100	µg/l	nicht erforderlich	<0,5	<0,5	max. 2,0
Temperatur		°C	nicht erforderlich	24,0	14,0	max. 35,0

[] Werte in eckigen Klammern sind solche, die unterhalb der Nachweisgrenze liegen

Die im Juli 2001 durchgeführte Abwasser- messung erfolgte bereits nach den Vorga- ben des Vertrages mit dem Kanalbetreiber, den Stadtbetrieben Linz (SBL).

Die Messungen der AOX-Werte ergaben in den Jahren 1999 und 2000 keine Grenzwertüberschreitungen. Auf Grund des überhöhten Wertes des Parameters

AOX am 4. Juli 2001 wurden vom Immo- bilienmanagement sofort Maßnahmen eingeleitet.

Die Sofortmaßnahme war die Sperre der Anlage bis Februar 2002. Ein Ausbau der Filteranlagen wurde vorgenommen und eine Firma mit der neuerlichen Messung beauftragt. Das Messergebnis war positiv. (siehe Tabelle S. 40 – Messwerte Feb. 02)

9.2.3.3. Abwässer aus der Wagenwaschanlage

In Linz werden ca. 10.000 Wagen jähr- lich einer Reinigung unterzogen. Bei einer durchschnittlichen Menge von ca. 6,3 l pro Fahrzeug ergibt dies einen Gesamt-

verbrauch von 63.471 m³ Wasser/Jahr, die nach entsprechender Aufbereitung und Neutralisation zur Gänze ins Kanal- netz geleitet werden.

Messwerte betrieblicher Abwässer aus der Wagenwaschanlage

(Parameterbericht der Abwasseruntersuchung vom 27. September 2000)

SOP-Nr.	Dimension	Mengen September 2000	Grenzwerte	Parameter
7450	--	7,03	6,5 bis 9,5	pH-Wert
1030	ml/l	0,30	max. 10,0	absetzbare Stoffe
6600	mg/l	0,17	max. 10,0	Summe der Kohlenwasserstoffe (SKW)

Messwerte betrieblicher Abwässer aus der Wagenwaschanlage

(Parameterberichte der Abwasseruntersuchungen vom 15. Februar 2000 und 6. Juli 2001)

Parameter	SOP-Nr.	Dimension	Messwerte Feb. 2000	Messwerte Juli 2001	Grenzwerte
Wassertemperatur	7550	°C	--	18	max. 35
pH-Wert	7450	--	6,69	7,2	6,5 bis 9,5
absetzbare Stoffe	1030	ml/l	15	<0,1	max. 10
Nitrit	1700	mg NO ₂ /l	<0,010	0,030	max. 10,0
Blei	3210	mg/l	<0,002	[0,0010]	max. 0,5
Cadmium	3270	mg/l	<0,0004	[0,00022]	max. 0,1
Chrom	3340	mg/l	0,011	[0,001]	max. 0,5
absorbierbare organisch gebundene Halogene AOX	4050	µg/l	0,058	3,9	max. 0,1
ausblasbare organisch gebundene Halogene POX	4450	mg/l	0,006	1,1	max. 0,1
Summe der Kohlenwasserstoffe (SKW)	6600	mg/l	0,53	0,11	max. 10,0
Nickel	3630	mg/l	<0,024	[0,0226]	max. 0,5
Kupfer	3520	mg/l	<0,022	[0,0261]	max. 0,5

[] Werte in eckigen Klammern sind solche, die unterhalb der Nachweisgrenze liegen

Die Messungen der AOX-Werte ergaben in den Jahren 1999 und 2000 keine Grenzwertüberschreitungen. Auf Grund des überhöhten Wertes des Parameters AOX am 6. Juli 2001 wurden vom Immobilienmanagement sofort Maßnahmen eingeleitet.

Mit einem Ausbau der Filteranlagen wurde am 20. Dezember 2001 eine nochmalige Messung veranlasst, die folgende Werte ergab:

Parameter	SOP-Nr.	Dimension	Messwerte Feb. 2000	Messwerte Dez. 2001	Grenzwerte
absorbierbare organisch gebundene Halogene AOX	4050	µg/l	0,058	0,002	max. 0,1
ausblasbare organisch gebundene Halogene POX	4450	mg/l	0,006	0,0021	max. 0,1

9.2.3.4. Abwässer aus dem Werk Technische Services – Eindampfanlage

In den Werkstätten der Technischen Services werden betriebliche Abwässer aus den Bereichen:

- Apparatebau
- Großteilereinigung
- Fahrmotorenzerlegung

über eine Abwassereindampfanlage geführt. Das in der Anlage gesammelte Kondensat wird, soweit es nicht anderweitig verwendet wird, dem öffentlichen Kanal zugeführt. Um die genehmigten Parameter von pH 6,5 bis 8,5 und die

Abwassertemperatur von max. 30 °C einhalten zu können, ist in der Anlage ein Neutralisationsteil mit Wärmetauscher vorgesehen. Zur Einhaltung des Parameters Gesamtkohlenwasserstoffe ist eine Aktivkohlebatterie vorgesehen.

Die Anlage ist so konzipiert, dass ausschließlich wenn die Werte des Kondensats im vorgeschriebenen Bereich liegen, die Ventile geöffnet werden. Ist dies aus irgendwelchen Gründen einmal nicht der Fall, wird das Kondensat über einen Überlauf wieder der Anlage zugeführt.

Messwerte des Kondensats aus der Eindampfanlage

(Untersuchung vom 04. 09. 2000 bis 08. 09. 2000) GZ: A66/12/00

SOP-Nr.	Dimension	04. 09.	05. 09.	06. 09.	07. 09.	08. 09.	Parameter
6600	mg/l	3,28	1,80	1,62	1,57	1,52	Summe Kohlenwasserstoffe (SKW)

9.2.3.5. Ölabscheider

Auf dem Areal des Linzer Hauptbahnhofes sind sieben Ölabscheider vorhanden, wobei davon derzeit vier in Gebrauch sind. Die Ölabscheider werden monatlich vom

Umweltmanagement der ÖBB einer Prüfung unterzogen und es werden alle 2 Jahre dazu befugte technische Büros mit einer Fremduntersuchung beauftragt.

1. Ölabscheider: Material-Magazin

Messwerte betrieblicher Abwässer aus dem Material-Magazin, Straßeneinlauf nach Ölabscheider (Prüfbericht der Abwasseruntersuchung vom 27. September 2000).

Dieser Ölabscheider wird seit 2001 nicht mehr benützt! Das Ölfasslager wurde aufgelassen!

Parameter	SOP-Nr.	Dimension	Messwerte Sept. 2000	Grenzwerte lt. SBL-Vertrag
Temperatur	7550	°C	*	max. 35,0
pH-Wert	7450	--	6,92	6,5 bis 9,5
absetzbare Stoffe	1030	ml/l	0,2	max. 10,0
Summe der Kohlenwasserstoffe (SKW)	6600	mg/l	0,75	max. 10,0

* erst seit Dezember 2000 vorgeschrieben

2. Ölabscheider: Personenwagenwerkstätte

Messwerte betrieblicher Abwässer aus der Personenwerkstätte, Schacht nach Ölabscheider (Prüfbericht der Abwasseruntersuchung vom 19. September 2000). Seit 2001 ist die Personenwagenwerkstätte dem TS-Werk Linz zugewiesen, dadurch wird die Abwasseruntersuchung vom GB PE-Umwelt durchgeführt.

Parameter	SOP-Nr.	Dimension	Messwerte Sept. 2000	Grenzwerte lt. SBL-Vertrag
Temperatur	7550	°C	*	max. 35,0
pH-Wert	7450	--	7,41	6,5 bis 9,5
absetzbare Stoffe	1030	ml/l	0,7	max. 10,0
Summe der Kohlenwasserstoffe (SKW)	6600	mg/l	0,61	max. 10,0

* erst seit Dezember 2000 vorgeschrieben

Die Sofortmaßnahme ist eine Sperre der Anlage. Die Ursachenforschung ist noch im Gang.

Parameter	SOP-Nr.	Dimension	Messwerte Nov. 2000	Grenzwerte lt. SBL-Vertrag
Temperatur	7550	°C	20,4	max. 35,0
pH-Wert	7450	--	7,41	6,5 bis 9,5
absetzbare Stoffe	1030	ml/l	2,5	max. 10,0
Summe der Kohlenwasserstoffe (SKW)	6600	mg/l	37	max. 10,0

Die neuerliche Messung ergab eine Verbesserung aber noch keinen endgültigen Erfolg. Der nächste Schritt ist, dass die Reinigungsmittel untersucht werden. Weiters ist PE-Umwelt mit der Überwachung bzw. Untersuchung der Reinigungsmittel beauftragt worden und außerdem ist zu untersuchen, ob der Ölabscheider dem Stand der Technik entspricht.

3. Ölabscheider: Tankgebäude

Messwerte betrieblicher Abwässer aus dem Öl-Tankgebäude Auffangbecken. Die Messung aus dem Jahr 2000 ergab keine überhöhten Werte, durch die im Jahr 2001 durchgeführten Bautätigkeiten in diesem Bereich und der daraus resultierenden Verschmutzung wurde eine Messung im Oktober 2001 veranlasst

und ergab leicht erhöhte Werte. Durch Einleitung von Sofortmaßnahmen und einer neuerlichen Messung im Februar 2002 konnten diese wieder behoben werden.

(Parameterbericht der Abwasseruntersuchung vom September 2000 und Februar 2002).

SOP-Nr.	Dimension	Messwerte Sept. 2000	Messwerte Feb. 2002	Grenzwerte lt. SBL-Vertrag
7550	°C	*	12,0	max. 35,0
7450	--	6,4	7,7	6,5 bis 9,5
1030	ml/l	1,5	0,5	max. 10,0
6600	mg/l	0,13	1,9	max. 10,0

Parameter

Temperatur

pH-Wert

absetzbare Stoffe

Summe der Kohlenwasserstoffe (SKW)

* erst seit Dezember 2000 vorgeschrieben

4. Ölabscheider: Linz Hbf.

Messwerte betrieblicher Abwässer aus dem Ölabscheider Bauhof Linz Hbf.

(Prüfbericht der Abwasseruntersuchung vom 2. Februar 2000 und August 2001).

SOP-Nr.	Dimension	Messwerte Feb. 2000	Messwerte Aug. 2001	Grenzwerte lt. SBL-Vertrag
7550	°C	*	20,0	max. 35,0
7450	--	6,4	6,8	6,5 bis 9,5
1030	ml/l	1,5	4,5	max. 10,0
6600	mg/l	0,13	4,46	max. 10,0

Parameter

Wassertemperatur

pH-Wert

absetzbare Stoffe

Summe der Kohlenwasserstoffe (SKW)

* erst seit Dezember 2000 vorgeschrieben

9.2.3.6. Niederschlagswasser

Das gesamte Bahnofsareal, dessen Anlagen im gegenständlichen Projekt erfasst werden, hat eine Gesamtfläche von 481.110 m². Aufgrund der Bautätigkeit kann keine exakte Aussage über befestigte, bebaute und nicht bebaute Flächen getroffen werden. Dies macht eine Ermittlung der in die Kanalisation der Stadtbetriebe Linz (SBL) eingeleiteten Mengen nicht möglich.

Bei einer durchschnittlichen Jahresniederschlagshöhe von 821 mm im Jahr ergibt dies eine gesamte Regenspende auf dem Areal des Standortes Linz von 151.408 m³, die ins Kanalsystem geleitet werden. Mittelfristig ist jedoch geplant, die Regenwässer durch Sickerschächte direkt zu versickern und das Kanalnetz von diesen Wassermengen zu entlasten.

9.3. Abfall

Gefährliche Abfälle

In der nachfolgenden Tabelle können die Mengen der gefährlichen Abfallstoffe, die im Jahr 2000 am Standort Linz entsorgt worden sind, geordnet nach Schlüsselnummern entnommen werden. Die hier angeführten Abfälle stellen lediglich einen Auszug der wichtigsten Fraktionen aus dem gesamten Abfallaufkommen dar. Die Herkunft der verschiedenen Fraktionen ist im Abfallwirtschaftskonzept im Detail auf die Geschäftsbereiche und deren Prozesse herabgebrochen, wird aber aus

Gründen der Übersicht nur im Gesamten dargestellt. Die ÖBB verfügen seit 1999 über einen österreichweiten, einheitlichen Rahmenvertrag mit einem befugten Entsorgungsunternehmen (ARGE Entsorgung ÖBB, diese besteht aus der Firma A.S.A. Abfall Service AG und der ELA Entsorgungslogistik Austria), dem sämtliche Abfälle übergeben werden und das auch eine Erlaubnis zum Sammeln und Behandeln von Abfällen laut AWG §15 besitzt:

A.S.A	Sammler-Nr.: 00701726	Behandler-Nr.: 00701736
ELA	Sammler-Nr.: 00707326	Behandler-Nr.: 00707336

Bezeichnung	Schlüssel-Nr.	Einheit	Menge 99	Menge 00
Bleiakkumulatoren	35322	kg	13.549	3.196
Ni-Cd-Batterien	35323	kg	7.108	5.231
Laugen, Laugengemische	52404	kg	215.502	416.668
Altöl	54102	kg	44.268	56.728
Altfett	54202	kg	14.476	14.835
feste öl- und fettverschmierte Betriebsmittel	54930	kg	47.846	41.929
Altlacke und -farben	55502	kg	2.590	16.986
Lack- und Farbschlamm	55503	kg	7.538	9.599

Nicht gefährliche Abfälle

Die mengenmäßig relevanten, nicht gefährlichen Abfälle sind in folgender Tabelle zusammengefasst:

Bezeichnung	Schlüssel-Nr.	Einheit	Menge 99	Menge 00
Holzabfälle	17201, 17202, 17211	kg	98.818	95.730
Altpapier	18718	kg	84.722	425.794
Bau- und Brandschutt	31409	kg	11.810	7.900
Aluminium	35304	kg	10.270	3.020
Eisen- und Stahlabfälle	35103, 35105	kg	1.547.700	1.362.801
hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	91101	kg	216.140	281.357

Trennsysteme am Hauptbahnhof:

Wie in den Umweltleistungen schon beschrieben, wurden im Jahr 2000 Trennsysteme für den Bahnsteigsbereich aufgestellt. Auf Grund der Beobachtungen in den letzten Jahren konnte festgestellt werden, dass diese Trennsysteme

wohl benutzt werden, jedoch durch den falschen Einwurf ein Mehraufwand entsteht. Diese Erkenntnisse werden beim Neubau des Bahnhofes berücksichtigt und auch bei der Planung eingebaut.

Verwertung der Abfälle:

Da die ÖBB sich über einen Entsorger bedient, der auch eine Sortieranlage hat, wird der gesamte Gewerbemüll nochmals sor-

tiert und die Wertstoffe, Papier, Karton, Leichtfraktionen und Holz einer stofflichen bzw. thermischen Verwertung zugeführt.

Papier, Karton:

stoffliche Verwertung

Gewerbemüll:

nach Sortierung auf die Deponie in Asten bei Linz

Leichtfraktion:

stoffliche Verwertung

Gefährlicher Abfall:

Altöl und feste öl- und fettverschmierte Betriebsmittel werden verbrannt.

Laugen, Lacke usw. werden einer chemisch-physikalischen Behandlung zugeführt, Teile davon gehen danach auf die Deponie.

9.4. Lärm

9.4.1. Quellen für den Schienenlärm

Vier Quellen tragen vor allem zum Schienenverkehrslärm bei:

- An der Berührungsstelle zwischen Rad und Schiene entsteht das Rollgeräusch. Kleine Unebenheiten auf den Laufflächen der Räder oder Schienen verursachen Schwingungen, die sich als Luftschall (Schallwellen durch die Luft) bzw. Körperschall (Schallwellen über dem Boden) ausbreiten und vom Ohr bzw. Körper wahrgenommen werden.
- Die Motoren und Lüfter geben Schallwellen ab
- Bei sehr hohen Geschwindigkeiten wächst die Luftverwirbelung so stark an, dass dadurch Geräusche entstehen, so genannte aerodynamische Geräusche
- In Rangier- und Umschlagbahnhöfen treten spezielle rangier- und verladetypische Geräusche auf (nicht relevant für den Hbf. Linz)

Beim Schienenverkehr können durch Ausstattung der eingesetzten Triebzüge und Reisezugwagen mit den für das Roll- und Bremsgeräusch günstigen Scheibenbremsen wesentliche akustische Verbesserungen erzielt werden. Die Lüftergeräusche von E-Loks während des Haltens werden durch

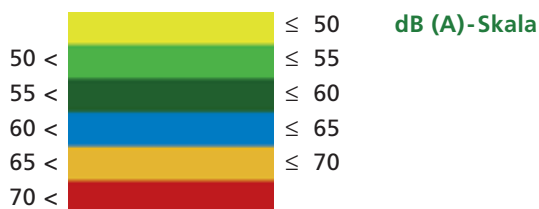
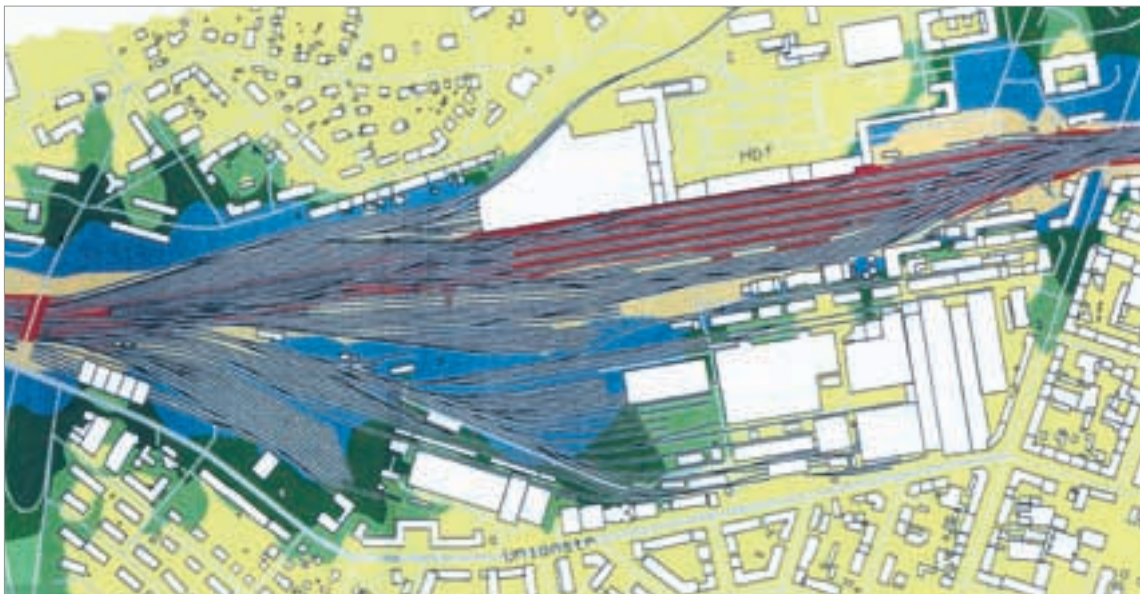
automatische Abschaltungen deutlich verringert.

Die Geräuschemissionen des Personenverkehrs auf der Schiene konnten in den letzten Jahren durch die Erneuerung des Bestandes an Triebfahrzeugen und Waggons deutlich verbessert werden.

9.4.2. Schienenlärm am Standort Hbf. Linz

Den Isophonen vom durchgehenden Streckengleis des Bahnhofes sowie dem Lärmbericht der Stadt Linz ist zu entnehmen, dass den Anforderungen aus dem

Schienenlärmkataster voll entsprochen wird, und es zu keiner problematischen Lärmentwicklung für die Anrainer durch den Schienenverkehr kommt.



9.4.3. Lärm durch Reparaturarbeiten

Neben dem Verkehrslärm, der durch die fahrenden Züge entsteht, ist die zusätzliche Belastung aus den verschiedenen Werkstätten als gering anzusehen, da sich diese Lärmquellen in geschlossenen Räumen befinden.

Lärmemissionen im Freien entstehen jedoch bei Bau- und Erhaltungsarbeiten an Gleisanlagen. Der Umfang dieser zusätzlichen Lärmbelastung ist zeitlich stark eingeschränkt, oft nur wenige Stunden im Jahr, und örtlich sehr unterschiedlich je nach Einsatzort der Maschinen und Geräte.

Folgende Lärm erzeugende Geräte und Maschinen kommen fallweise zum Einsatz:

Kettenbagger zur Schotterbettreinigung	bis max. 90 dB
Gleisstopfmaschinen zur Gleisbearbeitung	bis max. 82 dB
Kleingeräte zur Gleisbearbeitung (Schlagschraubmaschine)	bis max. 100 dB
Stromaggregate zur Erzeugung von Baustellenstrom	bis max. 79 dB

9.4.4. Sonstiger Lärm am Standort Hbf. Linz

Eine weitere potenzielle Lärmquelle im Gelände des Hbf. Linz stellen die Umbauarbeiten im TS-Werk sowie der Neu- und Umbau des Bahnhofs dar. In den Innenbereichen des TS-Werkes kommt es zwar zu einer zusätzlichen Lärmbelastung, von der aber im äußeren Bereich des Bahnhofs und in dessen näherer Umgebung keine Belästigung zu verspüren ist.

Alle in Frage kommenden Bereiche des Bahnhofs wurden auf allfällige Anrainerschwerden hin überprüft. Demnach sind in der letzten Zeit keine Beschwerden von Anrainern bezüglich Lärm eingegangen.

9.5. Emissionen

Die Emissionssituation am Standort Hbf. Linz lässt sich wie folgt beschreiben:

— Emissionen aus Wärmeerzeugung (Heizung)

Die benötigte Heizleistung wird bereitgestellt und ist damit nicht lokal fast ausschließlich über Fernwärme emissionsrelevant.

— Abgase aus der Dieseltraktion = Verscharbeiten

Lokal für den Standort Hbf. Linz werden führt (geschieht am Verschiebebahnhof) keinerlei Verscharbeiten durchge- und sind daher nicht emissionsrelevant.

— Emissionen aus Verbrennung fossiler Brennstoffe

Am Standort Hbf. Linz wurden im emissionsrelevanten fossilen Energie- Jahre 2000 die folgenden Mengen an trägern eingesetzt:

	Einsatzbereich	Einheit	Menge	CO ₂ kg	NO _x kg	SO ₂ kg
Diesel	Stapler	Liter	55.787	160.700	1.440	200
Benzin für Kleinmaschinen	Fuhrpark	Liter	3.644	10.030	94	13
Erdgas	Prozesswärme	kWh	582.639	116.528	88	< 0,6

(Die Werte wurden unter der Annahme einer durchschnittlichen Qualität der eingesetzten Energieträger mittels einer Verbrennungsrechnung ermittelt)

Emissionen aus der Oberflächenbehandlung

Am Hbf. Linz kommt es in der Fertigung der „TAURUS“-Lokomotiven im Werk Technische Services zum Einsatz von lösemittelhaltigen Lacken. Dazu wurde eine Lösemittelbilanz entsprechend dem Anhang III der Richtlinie 1999/13/EG des Rates vom 11. 03. 1999, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, erstellt.

Lösungsmittelbilanz nach VOC-Richtlinien Anhang III

Lösungsmittel für 1 Taurus	Input (kg)	Output (kg)
I/1	263,0	
Spritzen		57,0
Ablüften		2,7
Trocknen		22,8
O/1 Abluft		82,5
O/5 Verbrennung		66,8
O/6 Entsorgung		107,0
F (Diffuse Emission)		6,7
Summen	263,0	263,0

Legende: O/1 Emissionen in Abgasen: Summe aus spritzen, ablüften und trocken
 O/5 Der Verlust organ. Lösungsmittel und/oder organ. Verbindungen aufgrund chemischer oder physikalischer Reaktionen (z. B. Verbrennung)
 O/6 Organische Lösungsmittel, die in eingesammeltem Abfall enthalten sind



10.1. Gefahren bei Unfällen mit gefährlichen Gütern

Durch die Vielfältigkeit der möglichen umweltrelevanten Unfälle bei der Beförderung von Gefahrgut sind eine sofortige Beurteilung und die Festlegung darauf

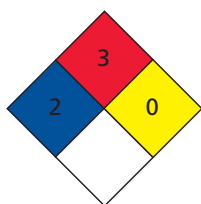
basierenden Maßnahmen nötig. Für diese Unfälle gibt es deswegen ein System zur Sofortbeurteilung der Gefahren.

Gefahrendiamant:

Der Gefahrendiamant soll dem Mitarbeiter die Möglichkeit bieten, bei einem außergewöhnlichen Ereignis rasch und effizient die nötigen Maßnahmen treffen zu können. Er ist ein System zur Sofortbeurteilung der Gefahren nach Unfällen mit gefährlichen Gütern.

Anwendung:

Der Fahrdienstleiter teilt dem Zugleiter die Gefahr- und Stoffnummer (Verzeichnis der gefährlichen Güter liegt in der Zugleitung auf) mit. Der Zugleiter nimmt das Handbuch für gefährliche Güter („Hommel“) zur Hand, schlägt das dazugehörige Merkblatt auf und kann dem Fahrdienstleiter die Kennzahlen für den Gefahrendiamanten mitteilen.



Blau: Gesundheitsgefahr
Rot: Brandgefahr
Gelb: Reaktionsgefahr
Leer: besondere Anweisungen
 (z. B.: Kein Wasser zum Löschen)

Beispiel

Stoffname: Toluol

Gefahrnr.:	33
Stoffnr.:	1294

Anhand dieser Sofortbeurteilung ist es dem Fahrdienstleiter möglich, effizient

und schnell die nötigen Gegenmaßnahmen einzuleiten.

10.2. Gefahren beim Umfüllen brennbarer Flüssigkeiten auf Bahngrund und in der Nähe der Eisenbahn

Diese Tätigkeit wird durch einen Erlass vom Bundesministerium für Verkehr, „Eisenbahnbehördliche Anordnungen betreffend das Umfüllen brennbarer Flüssigkeiten auf Bahngrund und in

der Nähe der Eisenbahn (Zl. EB 2966/2-II/2-1975)“, geregelt.

Durch die Anordnung in diesem Erlass ist eine weitgehende Unfallsicherheit gegeben.

10.3. Anlagenbezogene umweltrelevante Unfälle

Sämtliche am Hbf. Linz befindliche Anlagen werden regelmäßig auf ihre Umweltrelevanz geprüft. Die Auswirkungen auf die Umwelt im Normalbetrieb, aber insbesondere bei möglichen Vorfällen/Unfällen, wird mit einer systematischen Prüfung

analysiert. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für Handlungsgrundsätze, Erstellen von Notfallplänen und Vorkehrungsmaßnahmen. Ein Auszug der Systematik sei hier beispielhaft angeführt:

Anlage	Möglicher Vorfall	Potentielle Auswirkung	Vorbeugemaßnahmen/ Notfallmaßnahmen
Ölabscheideanlagen	mech. Beschädigung	Boden-/ Grundwasser-Kontamination	<p>Vorbeugemaßnahmen: Regelmäßige Kontrollen der baulichen Entsprechung durch Gebäude- und Anlagenservice und dem Entsorger (beim Abpumpen des Schlammes wird vom Entsorger der Pufferspeicher und der Ölabscheider einer Sichtprüfung unterzogen)</p> <p>Notfallmaßnahmen: Außerbetriebsetzen der Anlage und wenn nötig Auskoffern des kontaminierten Erdreiches</p>
Ölabscheideanlagen	falsche Chemikalien	keine Ölabtrennung	<p>Vorbeugemaßnahmen: Jeder Einsatz von Chemikalien ist mit dem Umweltbeauftragten abzusprechen</p> <p>Notfallmaßnahmen: Wird durch Fremdchemikalien (z. B.: Tensideinleitung) die Abtrennung des Öls beeinträchtigt, wird der Ablauf des Ölabscheiders geschlossen und das Öl-Wasser-Gemisch von einem Entsorger abgepumpt</p>

Ölabscheideanlagen	Überfüllung	Überlaufen des Pufferspeichers und daraus resultierende Boden- bzw. Grundwasserkontamination	<p>Vorbeugemaßnahmen: Laufende Sichtkontrollen über den Ölstand werden nachweislich (Eintragung ins Buch) durchgeführt</p> <p>Notfallmaßnahmen: Der Öl-Wasser-Zulauf zum Pufferspeicher wird unterbrochen, bis die Ursache, die für die Überfüllung des Speichers verantwortlich ist, eliminiert ist</p>
Neutralisationsanlage	Ausfall der Anlage bzw. der Dosierpumpen	Höhere Abwasserbelastung	<p>Vorbeugemaßnahmen: Durch die laufende Kontrolle der Abwasserparameter (insb. pH-Wert) sowie durch die elektronische Anlagenüberwachung ist ein solcher Ausfall sofort sichtbar</p> <p>Notfallmaßnahmen: Abwässer mit nicht normkonformen pH-Werten werden nicht abgelassen</p>
Heißwasser-Hochdruckreiniger	Ölaustritt durch Undichtheit	Boden- und Grundwasserkontaminationen durch Ölaustritt	<p>Vorbeugemaßnahmen: Durch laufende Wartung der Maschinen ist die Wahrscheinlichkeit gering</p> <p>Notfallmaßnahmen: Abstellen des Gerätes und Aufstreuen von Ölbindemittel sowie Meldung zur Entsorgung</p>
Abwasserreinigungsanlagen (Siebdruck)	Mechanisches oder elektrisches Problem	Höhere Abwasserbelastung, Boden- und Grundwasserkontaminationen	Vorbeuge-/Notfallmaßnahmen: Automatische Abschaltung der Anlage und Entsorgung der Abwässer durch Entsorger
Abwasserdampfanlage	Mechanisches oder elektrisches Problem	Höhere Abwasserbelastung, Boden- und Grundwasserkontaminationen	<p>Vorbeugemaßnahmen: Sofortiges Erkennen durch die zentrale Elektronik</p> <p>Notfallmaßnahmen: keine Öffnung der Ventile, wenn Abwasserwerte nicht o.k. dann Rückführung; Reparatur veranlassen</p>
Brikettpresse hydraulisch	Ölaustritt, mechanischer Defekt, Brand	Bodenkontamination und Emissionen	<p>Vorbeugemaßnahmen: Durch laufende Wartung der Maschinen sowie Schulung der Mitarbeiter ist die Wahrscheinlichkeit gering; Brandschutzplan</p> <p>Notfallmaßnahmen: Abstellen des Gerätes und Aufstreuen von Ölbindemittel sowie Meldung zur Entsorgung</p>
Lagerraum	Undichtheit von verschiedenen Behältern	Boden- und Abwasserkontaminationen und Geruchsbelästigung	Vorbeuge-/Notfallmaßnahmen: Sämtliche Böden zur Lagerung von gefährlichen Stoffen sind entsprechend den Vorschriften öl- bzw. säurefest ausgeführt
Trafostation Ölrafo	Undichtheit, Explosion, Brand	Bodenkontamination	Vorbeuge-/Notfallmaßnahmen: Durch die laufenden Kontrollen und die entsprechende Ausführung der Räumlichkeiten und Böden ist die Gefahr absolut minimiert; Brandschutzpläne
Ortsfester Schmiedeherd	Brand, defekte Absaugung	Emissionszunahme, Geruchs- und Lärmbelästigung	<p>Vorbeugemaßnahmen: Laufende Wartung der Anlage, Erstellung von Arbeits- sowie Sicherheitshinweisen und Schulung der Mitarbeiter; Brandschutzplan</p> <p>Notfallmaßnahmen: Erste-Hilfe-Maßnahmen, Betriebsfeuerwehr</p>



Im Nachfolgenden sind jene Umweltleistungen dargestellt, die aufgrund der Umsetzung der Umweltziele und –maßnahmen in den Jahren 1997 bis 2000 bereits erbracht worden sind.

Bereich	Ziele	Durchgeführte Maßnahmen
Gesamt Hbf.	Details über den tatsächl. Verbrauch an elektrischer Energie und Wärmeenergie erhalten, um Kostentransparenz sowie die Basis für Einsparungsmaßnahmen zu schaffen	Projekt: „Durchführung von Energiestromanalysen am Hbf. Linz“
Gesamt Hbf.	Optimierung der Abfallwirtschaft	Koordination aller GB in der Abfallwirtschaft sowie bei der Beurteilung und Auswahl von Entsorgern
Personenverkehr	Reduktion der Abwasserbelastung	Umstieg auf umweltschonende Reinigungsmittel
Personenverkehr	Einsparung beim Verbrauch von Säuren und Laugen um mind. 5 % gegenüber dem Vorjahr	Dosierung der Pumpen niedriger einstellen und laufende Kontrollen
Personenverkehr	Einsparung beim Verbrauch von Reinigungsmitteln um ca. 5 % gegenüber dem Vorjahr	Genauere Dosierung einhalten und/oder auf Notwendigkeit prüfen; Reinigungsmittel vor Gebrauch verdünnen; monatliche Aufstellungen und Diagramme
Lehrwerkstätte	Reduktion des Verbrauchs an Heizwärme	Abdichten von Toren; Regelung der Raumtemperatur mittels Thermostaten
Lehrwerkstätte	Reduktion des Energieverbrauchs	Rundgänge durch Personal und Sicherstellung der Abschaltung nicht notwendiger Anlagen bzw. Beleuchtungen
Immobilienmanagement	Reduktion des Verbrauchs an Wärmeenergie um mind. 5 %	Auswechseln von alten Fenstern und Einbau von neuen Energiesparfenstern im ehemaligen Direktionsgebäude, im Gebäude der RL-Mitte-GB-Energie und im TS-Werk; Wärmedämmung im Bereich Wasserturm
Netz	Verbesserung der Abfalltrennung	Verbesserung der Mülltrennung durch Anschaffung von Trennbehältern und Aufstellung im Bereich der Bahnhofshalle und der Bahnsteige
Netz	Reduktion bzw. Vermeidung von Altbatterien	Neuanschaffung verbesserter Hand-Signalleuchten (wiederaufladbar)
Netz	Reduktion der Bodenbelastung beim Öl-Einsatz in der Weichenschmierung	Umstellung der Weichenschmierung (Ölschmierung) auf Fette, Verlängerung der Schmierintervalle und Verringerung des Verbrauchs
Fahrweg	Sauberhalten der Grundflächen und Vermeidung von Fremdblagerungen	Herstellung von Einfriedungen zur Freihaltung von Industrieflächen
Fahrweg	Reduktion der Bodenbelastung durch Öl-Verschmutzung in den Gleisanlagen	Abdeckung des Schotterbettes mit Vlies und Feinsand im Gleis an den Haltepunkten/Signalstandorten bei Neu- oder Umbauten
Energie	Vermeidung von Batterie-Abfällen	Beschaffung von Batterieladegeräten samt Akkus
Bahnbus	Reduktion der Emission von Lärm und Schadstoffen (entsprechend EURO II)	Ankauf von 2 Gelenkbussen und 1 Solo-Bus
Bahnbus	Verbesserung der Abfalltrennung in den Büro- und Aufenthaltsräumen	Einführung von neuen Trenngefäßen im gesamten Bus-Bahnhof

Bereich	Ziele	Durchgeführte Maßnahmen
Einkauf-Materialwirtschaft	Reduktion des Verbrauchs an Wärmeenergie	Austausch der vorhandenen Heizkörper
Signal- und Systemtechnik	Einsparung beim Verbrauch an elektrischer Energie	Einbau von Zeitschaltern im Bereich der Gangbeleuchtung sowie Anbringen von Bewegungsmeldern vor den Gebäudeeingängen
Techn. Services	Verringerung der Gefahr der Bodenkontamination	Adaptierung der Dieseltankanlage für Stapler
Techn. Services	Reduktion des Verbrauchs an Wärmeenergie	Energievorhang aus weichem Kunststoff an den Toren in der Personenwagenwerkstätte
Techn. Services	Reduktion des Restmüllaufkommens	Flächendeckende Einführung der Leichtfraktionstonne
Techn. Services	Energieeinsparung	Bei Um- und Neubauten Miteinplanung von Bewegungsmeldern, Sensoren und Dämmerungsschaltern
Bahnbus	Reduktion von Schadstoffen und Lärm (entsprechend EURO II)	Ankauf von 3 Stück Soloomnibussen
Gebäudeservice	Reduktion des Wärmeverbrauchs im Direktionsgebäude	Regelung der Vorlauftemperatur, Tausch von Heizkörpern, Einbau von Thermostaten
Küche	Reduktion des Abfallvolumens	Beschaffung einer Dosenpresse
Küche	Reduktion von Wasser- und Stromverbrauch	Beschaffung einer Geschirrspülmaschine
Signal- und Systemtechnik	Reduktion des Stromverbrauchs	Beschaffung eines Elektrostaplers
Signal- und Systemtechnik	Reduktion des Verbrauchs an fossiler Energie	Ersatz eines Dieseltaplers durch einen modernen Elektrostapler
Signal- und Systemtechnik	Reduktion der Restmüllmenge, Verbesserung der Abfalltrennung	Beschaffung von Abfalltrennbehältern für RL-Gebäude 1+2 und Schulung der Mitarbeiter
Gebäudeservice	Reduktion des Wasserverbrauchs	Einbau von Sparsieben bei Kleinküchen

UMWELTZIELE UND –MASSNAHMEN

Bereich	Ziele	Maßnahmen	Zeithorizont	Verantwortlicher
Gesamt Hbf.	Verbesserung der Abfalltrennung, dadurch Reduktion des Restmüllaufkommens um 3 % auf Basis 2000	Schulung des Personals zur Abfallwirtschaft	2002	UB-Hbf/Linz alle GB
Gesamt Hbf.	Reduktion des Energieverbrauchs im Verwaltungsbereich	Schulung des Personals zum Energiemanagement durch das eigene Energieberatungsteam	2002	UB-Hbf/Linz alle GB
Personenverkehr	Reduktion der Abwasserbelastung und Optimierung des Wasserkreislaufsystems	Adaptierung/Optimierung der Wagenwaschanlage; Sanierung im unbedingt notwendigen Ausmaß; Installation einer Projektgruppe bereits erfolgt	2004	GB-PV Regionalleitung
Immobilienmanagement	Reduktion des Wärmeverbrauchs im Direktionsgebäude um 6 %	Regelung der Vorlauftemperatur, Tausch von Heizkörpern, Einbau von Thermostaten	2002	IM-OLM
Gesamt Hbf.	Sicherstellung eines einheitlichen Qualitätsstandards	Servicierung aller Geschäftsbereiche durch PE-U	2002	UB-Hbf/Linz alle GB
Gesamt Hbf.	Steigerung der Transparenz im Managementsystem	Verbesserung im System der Begleitscheinüberwachung; Verbesserung im System der Sicherheitsdatenblätter (z. B. durch periodische Überprüfung), Umsetzung des Abfallrahmenvertrages am Hbf. Linz	2002	UB-Hbf/Linz alle GB
Fahrweg	Vermeidung von Treibstoffverlusten	Anschaffung eines Mischkastens mit Tankstopp	2002	UV-GB-FW
Fahrweg	Verbesserte Umsetzung des Abfallrahmenvertrages	Einbindung der Entsorgung von Schlacke nach Schienenschweißungen in den Abfallrahmenvertrag	2002	UV-GB-FW
Fahrweg	Verringerung der Bodenbelastung bei der Unkrautbekämpfung (im Einflussbereich des Standortes)	Erstellung eines Planes der Wasserschutzgebiete und -schongebiete zur unterschiedlichen Behandlung der Gleise und Schulung der Mitarbeiter	2002	UV-GB-FW
Signal- und Systemtechnik	Reduktion der zu entsorgenden Filterkörper und Verbesserung der Filtermischung an der Absauganlage der Spritzlackiererei	Erneuerung der Absauganlage	2002	UV-GB-ST
TS-Werk	Reduktion der Lösungsmittel-Emissionen im Fertigungsbereich (Abscheidegrad 99 %)	Bau einer neuen Oberflächenbehandlungs- und Imprägnieranlage mit Nachverbrennung	2002	UV-GB-TS
Gesamt Hbf.	Reduktion des Wasserverbrauchs im Sanitärbereich um mind. 10 %	Einbau von „berührungslosen“ Armaturen und Turboduschen im gesamten Bahnhofsbereich im Zuge des Neu- bzw. Umbaus	2002 bis 2006	
Techn. Services	Verringerung der Gefahr der Bodenkontamination	Umbau bzw. Adaptierung des Abfallsammellagers auf den neuesten Stand, um den logistischen Anforderungen gerecht zu werden; (im Zuge der Standortkonzentration)	1999/ 2000	UV-GB-TS
GS-GAR	Verbesserung der Abfalltrennung in den Büro- und Aufenthaltsräumen	Aufstellung von Abfalltrennhältern im Direktionsgebäude	2000	UV-GB-GAR
GS-GAP	Verringerung des überhöhten AOX-Wertes bei der Siebdruckerei	Neuerliche Messung, gegebenenfalls Ausbau der Filterstäbe	Mai 2002	UV-GB-GAP
TS	Verringerung der überhöhten Werte beim Ölabscheider in der PWW	Neuerliche Messung, gegebenenfalls Ausbau der Filterstäbe	Mai 2002	UV-HB-TS

TERMIN FÜR DIE NÄCHSTE UMWELTERKLÄRUNG

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird bis spätestens November 2004 erarbeitet.

Linz, im November 2001

Sylvia Berndorfer

Dipl.-Ing. Sylvia Berndorfer
Umweltbeauftragte der ÖBB

NAME DES ZUGELASSENEN UMWELTGUTACHTERS

14

Der leitende Umweltgutachter der Umweltgutachterorganisation TÜV Bayern Landesgesellschaft Österreich GmbH, CAMPUS 21, Europaring A04301, A-2345 Businesspark Wien-Süd, hat die Umweltpolitik, das Umweltprogramm, das Umweltmanagementsystem, das Umweltbetriebsprüfungsverfahren und die Umwelterklärung des Unternehmens

Österreichische Bundesbahnen Bahnhof Linz Hauptbahnhof

auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des europäischen Parlaments und des Rates (EMAS-Verordnung) geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.

Linz, am 15. November 2001



Dr. Kurt Kefer
Leitender Umweltgutachter

Impressum:

Verantwortlich für den Inhalt:

ÖBB-Umweltmanagement: Dipl.-Ing. Sylvia Berndorfer,
Felberstraße 1, 1150 Wien

CI&M im Auftrag der ÖBB, Prod.-Nr.: 3303222

Stand: Juni 2002

Angaben ohne Gewähr, gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier