Inhaltsverzeichnis

Vorwort 7

Die Häfen und Güterverkehr Köln AG stellt sich vor 8
Das Geschäftsjahr 2001 10

Die Eisenbahn 12
Kombinierter Verkehr 13
Abfalltransporte 13

Die Häfen 15
Umschlageinrichtungen für jedes Transportgut 15
Container- und Wechselbrückenumschlag 15
Ro/Ro-Verkehr 17

Städtebauliche Entwicklung 18
Rheinauhafen 18
Melatengürtel 19

Management 20
Umweltschutzleitlinien 21
DIN EN ISO 9001 23
Risikomanagement 23
HGK als Entsorgungsfachbetrieb zertifiziert 24
SCC** 24
Integrierte Managementsysteme 25

Materialwirtschaft 26

HGK-Informationstechnik 28

Gefahrgut **30**
Eigener Fahrweg 31
Transport 31
Hafenumschlag 32

Wasserwirtschaft und Gewässerschutz **34**
Hafenumschlag 35
Gewässerschutz 35
Wasserreinigung 36
Kanalsysteme 36

Technische Innovationen pro Umwelt **38**
Umweltfreundliche Weichentechnik 38
Überwachung Abscheidanlagen 38
Leckagewannen 39

Energie **40**
Umschlag 41
Transport 43

Abfall **46**

Kommunikation **49**
Internetauftritt 49
Kontakte 49

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

Werner Böllinger und Dr. Rolf Bender

mit der Veröffentlichung des Umweltberichtes für das Jahr 2001 bekunden wir nun zum fünften Mal unsere aktive und zielorientierte Hinwendung zum Thema „Umwelt“ verbunden mit der Darstellung der erzielten Verbesserungen und der wachsenden Kompetenz. Mit unserem Umweltbericht verfolgen wir vor allem den Leitgedanken, unseren Kunden und der allgemeinen Öffentlichkeit zu dokumentieren, dass bei der Häfen und Güterverkehr Köln AG der Umweltschutz „GROSS“ geschrieben wird. Durch Eigenverantwortung und nachhaltige Handlungsweisen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben wir in der Vergangenheit große Fortschritte bei der Verringerung von Emissionen und Lärm und auch beim Verbrauch von Wasser und Energie gemacht. Auch in Zukunft ist vor allem die Reduzierung von Abfällen und Emissionen auf ein mögliches Minimum für uns ein Ziel mit hoher Priorität. Unter Beachtung unserer selbst gestellten Umweltleitlinien und in enger Zusammenarbeit mit unseren Partnern werden wir den eingeschlagenen Weg zur Verbesserung des Umweltschutzes auch in den kommenden Jahren nachhaltig weiterverfolgen.

Wir möchten Ihnen mit der Vorlage dieses Umweltberichts einen informativen Einblick in die bei der HGK wichtigen Umweltaspekte und die erzielten Ergebnisse vermitteln.

Für Ihr interessiertes Lesen bedanken wir uns.

Der Vorstand

Dr. Rolf Bender

Werner Böllinger

Die Häfen und Güterverkehr Köln AG
stellt sich vor

Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK) – ein junges Unternehmen mit langer Tradition.

Dass dies kein Widerspruch ist, dafür stehen seit mehr als 100 Jahren die Leistungen der 1992 zusammengeschlossenen Eisenbahn- und Hafenbetriebe: der Häfen Köln GmbH, der Köln-Bonner Eisenbahnen AG und der Köln-Frechen-Benzelrather Eisenbahn.

Als Tochtergesellschaft der Stadtwerke Köln GmbH (SWK) verteilen sich die Eigentumsanteile zu 54,5 % auf die SWK und zu 39,2 % auf die Stadt Köln. Der Erftkreis ist mit 6,3 % beteiligt.

Durch die Zusammenfassung der vormals selbstständigen Unternehmen ist die HGK in der Lage, umfassende Dienstleistungen und Transportketten anzubieten. Über Jahrzehnte gewachsenes Know-how sowie eine moderne Infrastruktur für den Hafenumschlag und den Gütertransport auf der Schiene sind die Basis für umfassende logistische Gesamtlösungen.

Das Geschäftsjahr 2001

Seit Mitte der 90er Jahre verfolgt die HGK konsequent die Zielsetzung, durch Aufbau eigener Neuverkehre die Abhängigkeit vom Wechselverkehr mit DB Cargo zu vermindern. Auch 2001 wurden auf diesem Wege positive Ergebnisse erzielt durch weitere Ausdehnung der HGK-Aktivitäten in der Region und Realisierung von Marktchancen im Fernverkehr, so dass der HGK-eigene Verkehr inzwischen einen Umsatzanteil von 50 % erreicht hat. Dieses positive Ergebnis wurde u. a. erreicht durch Erweiterung der Zusammenarbeit mit SBB Cargo um einen Container-Shuttle zwischen Duisburg und Rotterdam ab Oktober 2001. Nach intensiver Vorbereitung im Jahr 2001 wird die Zusammenarbeit mit SBB Cargo im Jahr 2002 noch enger gestaltet durch Gründung der Swiss Rail Cargo Köln GmbH. Ziel dieser Gesellschaft ist es, vor allem auf der Nord-Süd-Achse entlang der Rheinschiene Schienengüterverkehr durchzuführen und dabei durch attraktive Leistungsangebote Transporte von der Straße auf die Schiene zu verlagern.

Neue Verkehre in der Region Köln hat die HGK Ende 2001 realisiert durch zwei neue Shuttle-Verbindungen, die den Standort Köln-Niehl Hafen mit zwei neuen Satelliten-Terminals des kombinierten Verkehrs direkt verknüpfen. Zunächst wurde Mitte Dezember 2001 am Standort Hürth im Chemiepark Knapsack ein neues Container-Terminal fertiggestellt. Für den Betrieb dieses Terminals wurde als Betreibergesellschaft die KCG Knapsack Cargo GmbH gegründet, an der die HGK eine Beteiligung von 26 % übernehmen wird. Das neue Terminal ist durch den werktäglichen HGK-Shuttle-Zug an das CTS-Terminal im Hafen Köln-Niehl angebunden und hat über diese Drehscheibe einen Zugang zu zahlreichen internationalen und nationalen Verbindungen. Ende Dezember 2001 realisierte die BGE Eisenbahn Güterverkehrsgesellschaft mbH Bergisch Gladbach, an der die HGK ebenfalls beteiligt ist, nach dem Logistik-Zentrum in Bergisch Gladbach ein zweites Projekt dieser Art in Düren mit integriertem KLV-Terminal zur Bedienung der ortsansässigen Papierfabriken. In Kooperation zwischen Dürener Kreis-

bahn und HGK verkehren seitdem Shuttle-Züge mit Fertigprodukten in Containern und Rohstoffen zwischen Düren und Köln-Niehl Hafen.

Mit dem anhaltenden Rückzug von DB Cargo aus der Fläche bewirbt sich die HGK verstärkt auch in der weiteren Region um Köln um die Übernahme solcher Verkehre. Trotz der geschilderten Erfolge konnte das Transportaufkommen im Jahr 2001 aufgrund der Rückgänge im Wechselverkehr nicht ganz gehalten werden und reduzierte sich auf 5.500.000 t. Dem stehen aber deutlich ausgeweitete kilometrische Leistungen gegenüber. Das Umschlagaufkommen in den Kölner Häfen stabilisierte sich – trotz der negativen Entwicklung in der zweiten Jahreshälfte – mit 9.600.000 t auf dem hohen Niveau des Vorjahres

Verkehrsgebiet der HGK

Die HGK AG, traditionell im regionalen Eisenbahngüterverkehr zu Hause, agiert heute als moderner und zertifizierter Dienstleister, der aktiv die wechselnden Markterfordernisse aufgreift und zukunftsweisende Lösungen für jede Aufgabenstellung findet. Eine enge Kooperation mit der DB Cargo, aber auch Transporte über angemietete Trassen bis in das europäische Ausland ermöglichen ein umfassendes Angebot regionaler, überregionaler und grenzüberschreitender Transport- und Logistikleistungen. Ein ständig wachsender Fuhrpark mit zzt. 39 Lokomotiven und 506 eigenen Güterwagen sowie ein Streckennetz von mehr als 100 Kilometern Länge bildet die Basis hierfür. Die besonders positive Umweltbilanz des Verkehrsträgers Schiene überzeugt immer mehr Unternehmen, die Transporte ihrer Güter von der Straße auf die Schiene zu verlagern. Als direkte Gleisanschließer nutzen heute über 60 HGK-Kunden den eigenen Zugang zum umweltfreundlichen Verkehrsträger Schiene.

Anlagen und Maschinen		
Fahrweg	Streckenlänge	102 km
	Gleislänge	310 km
Gleisanschließer		63
Lokomotiven		39
Davon zugelassen für die DB AG		31
Davon zugelassen für die Niederlande		7
Eigene Güterwagen		506

Verkehrsleistungen 2001	
Netto Tonnenkilometer Tsd.	320.868
Verkehrsaufkommen in Mio. t	5,5

Kombinierter Verkehr

Überfüllte Straßen, steigende Betriebskosten oder enge Liefertermine sind nur einige der Gründe für die zunehmende Bedeutung des umweltfreundlichen Kombinierten Ladungsverkehrs (KLV).
Die HGK AG trägt durch das Betreiben eigener KLV-Terminals diesem Trend seit Jahren Rechnung.
Neben dem Trailerport Köln-Bickendorf mit seinem Trailerzug-System und den KLV-Terminals im Hafen Köln-Niehl, die in den vergangenen Jahren eine ständige Kapazitätserweiterung erfuhren, ist die HGK auch mit eigenen Containerzügen im In- und Ausland tätig. Seit 1999 fährt die HGK in Kooperation mit der niederländischen Privateisenbahngesellschaft Shortlines B.V. täglich von Köln nach Rotterdam und zurück. Seit Mai 2000 bedient die HGK die Relation zwischen Köln und Basel. Von dort werden die Containerzüge in Zusammenarbeit mit SBB Cargo und FS Cargo bis nach Brescia/ Oberitalien weiterbefördert. Seit Oktober 2001 verkehrt auch zwischen Duisburg und Rotterdam viermal wöchentlich ein HGK-Containerzug.

Abfalltransporte

Im Mittelpunkt der Mülltransporte zur 1998 eröffneten Restmüllverbrennungsanlage in Köln-Niehl steht die Eisenbahn der HGK, die rund 75 % des Kölner Abfalls zur Verbrennungsanlage transportiert.

In zwei Müll-Umladestationen – je eine im links- und rechtsrheinischen Stadtgebiet Kölns – wird der Abfall aus den einzelnen Sammelbezirken von der Straße auf die Schiene umgesetzt. In geruchsdichten Containern verpresst erreicht der Abfall auf dem Schienenweg den fünfgleisigen Bahnhof an der Müllverbrennungsanlage. Die Entladung erfolgt über eine Kranbahn und entsprechende Auspresseinrichtungen direkt in den Tagesmüllbunker.

Im zurückliegenden Jahr wurden durch die HGK von den beiden Müll-Umladestationen insgesamt ca. 338.000 t Hausmüll über die Schiene transportiert und der thermischen Verwertung zugeführt.

Durch ca. 560 Zugfahrten wurden die innerstädtischen Straßen im gleichen Zeitraum um ca. 56.500 Fahrten der Müllsammelfahrzeuge entlastet.

Darüber hinaus wurden durch die Beförderung von ca. 5.200 t Bauschutt auf dem Schienenweg die Straßen der Region von Fahrten im Schwerlastverkehr entlastet.

In der Binnenschifffahrt, der umweltfreundlichsten Transportart, wird Köln jährlich von rund 8.000 Schiffen angelaufen, ein Transportvolumen, das die Kölner Straßen um mindestens 2.200 LKW-Fahrten werktäglich entlastet.

Umschlageinrichtungen für jedes Transportgut

In den sechs öffentlichen Rheinhäfen der HGK, in denen rund 18,7 km Kai- und Uferanlagen dem Umschlag zur Verfügung stehen, wurde im Jahr 2001 ein Güterumschlag von rund 9,6 Mio. Tonnen erreicht. Damit ist Köln nach Duisburg der zweitgrößte Binnenhafen-Standort Deutschlands.

Umschlaganlagen		
Krananlagen gesamt:		**25**
davon	Containerbrücken	4
	Trockenumschlaganlage	1
	Schwergutkran bis 70 t	1
	Verladebrücke mit Drehkatze	1

Weitere 2 Krane und eine Trockenumschlaganlage sind im Besitz von Hafenanliegern.

Container- und Wechselbrückenumschlag

Durch den Transport der Container und Wechselbrücken per Schiff und Bahn werden die Kölner Straßen erheblich entlastet. Mit einem einzigen Containerschiff können bis zu 400 Container befördert werden. Für den Straßentransport der gleichen Anzahl Container wären 200 große Sattelauflieger erforderlich.

Im Jahr 2001 wurde beim Umschlag von Containern und Wechselbrücken mit 279.000 TEU („twenty-foot-equivalent-unit“) ein neues Rekordergebnis erreicht, mit einer deutlichen Steigerung um 10 % gegenüber dem Vorjahresergebnis. Aneinander gereiht ergäbe dies eine Kette mit der Länge von mehr als 1.650 km, was etwa der Strecke Bremen – Rom entspricht.

Ro/Ro-Verkehr

Zur Entlastung des Straßenverkehrs werden neue Ford-PKW direkt vom Bandende des Werks Köln in den Hafen Köln-Niehl II gefahren oder nach einem kurzen LKW-Vorlauf in den Hafen Köln-Niehl I und über die dort vorhandenen Ro/Ro-Anlagen verladen. Ro/Ro steht für Roll-on/Roll-off – wie bei einer Fähre rollen die Fahrzeuge aufs Schiff und im Zielhafen wieder an Land. Die Kapazität der eingesetzten Ro/Ro-Schiffe beträgt bis zu 500 Fahrzeuge.

Im Jahr 2001 wurden in den Kölner Häfen Niehl I und II insgesamt 301.000 PKW umgeschlagen. Für den Straßentransport dieser Anzahl Fahrzeuge müssten rund 65.000 LKW-Fahrten durchgeführt werden. Dies bedeutet eine tägliche Entlastung der Straßen in der Region Köln um 260 Schwerlast-Transporte.

.... von Liegenschaften der HGK unter Berücksichtigung von Umweltvorschriften und Aspekten:

Rheinauhafen

Veränderungen

Im Kölner Rheinauhafen wird rund 100 Jahre nach Eröffnung des Hafens im Jahre 1898 aus einem ehemals pulsierenden Güterumschlagplatz ein neues Wohn- und Kulturzentrum entstehen. Viele Vorarbeiten und Vorbereitungen waren notwendig, bevor Ende September 2001 mit dem Abriss der alten Lagerhallen im Nordteil des Areals unter umweltkritischen Gesichtspunkten begonnen werden konnte. Von Spezialisten, Geologen und Umwelttechnikern wurden zuvor in aufwändiger Kleinarbeit die alten Industriehallen untersucht. Begutachtet wurden u. a. die bodenmechanischen Untergrundverhältnisse für das zukünftige Bauareal. Nach Überprüfung des früheren Gebrauchs der Hallen (historische Untersuchung) wurden Probebohrungen zur Altenlastenbewertung durchgeführt und für den Gebäudebereich Abrisskataster angefertigt. Dazu musste die Bausubstanz geprüft und ermittelt werden, welche Teile der alten Hafengebäude bei einem Abriss recyclingfähig oder zu entsorgen waren. Ein entsprechendes Entsorgungskonzept wurde für den Umbau, Rückbau und Abbruch der Gebäude erarbeitet.

.... Umwandlung des ehemaligen Güterbahnhofs Melaten in eine moderne Wohnanlage mit hohem Freizeitwert:

Melatengürtel

Auch bei ihren innerstädtischen Grundstücken legt die HGK großen Wert auf eine umweltfreundliche und humane Nutzung. So wurde auf dem Gelände „Melatengürtel" schon in der Neubau-Vorbereitungsphase in Anbetracht der sensiblen Wohnbebauung eng mit dem Amt für Umweltschutz zusammengearbeitet. Es wurde dafür Sorge getragen, dass schwer belastete Bodenflächen ordnungsgemäß abgetragen und entsorgt wurden.

Flankiert durch eine Gewerbenutzung, die als Schallschutz der Wohnbebauung dient, entsteht hier ein Wohngebiet mit rund 280 zu pflanzenden Bäumen und ca. 1.200 m² Spielplatz und eine vorbildliche Nahwärmeversorgung durch ein extra angelegtes umweltfreundliches Heizkraftwerk.

So wurde der ehemalige Industriestandort im Herzen Kölns zu einem wertvollen innerstädtischen Wohngebiet.

Hier dokumentierte die HGK eindrucksvoll ihre ökologische und städtebauliche Verantwortung.

SBB CFF FFS Cargo
hr Köln AG
145-CL 011

Umweltschutzleitlinien

Die Umweltpolitik der HGK wurde in den Umweltschutzleitlinien verbindlich festgelegt. Diese beinhalten Vorgaben, an denen Tätigkeiten und Abläufe auszurichten sind. Die Regelungen sind für alle Mitarbeiter und alle Betriebsstandorte der HGK gültig.

1

Umweltschutz ist eine zentrale Unternehmensaufgabe und beginnt bei der Unternehmensleitung. Ein Mitglied des Vorstandes vertritt das Unternehmen in diesem Bereich.

2

Einer der Grundsätze zur Führung unseres Unternehmens ist die Gleichwertigkeit des Umweltschutzes mit anderen Unternehmenszielen. Umweltbezogene Aspekte sind daher in die Entscheidungs- und Handlungsstruktur unseres Managementsystems integriert.

3

Umweltschutz ist eine wesentliche Führungsaufgabe. Die Vorgesetzten nehmen eine entscheidende Vorbildfunktion und Linienverantwortung wahr. Umweltschutz verlangt von allen Mitarbeitern ein verantwortungsbewusstes Handeln.

4

Grundlagen des Handelns im Umweltschutz sind gesetzliche Rahmenbedingungen und behördliche Auflagen sowie HGK-interne Regelungen und Anforderungen, die im Wesentlichen im Umweltschutzhandbuch festgelegt sind. Wo es technisch machbar und wirtschaftlich vertretbar ist, werden Maßnahmen ergriffen, die über die zurzeit gesetzlich vorgeschriebenen Anforderungen hinausgehen.

5

Umweltschutz ist insbesondere eine Führungsaufgabe, die das Ziel hat, die Mitarbeiter zu motivieren und zu schulen, um die Einhaltung der Anforderungen des Umweltschutzes zu gewährleisten.

6
Die attraktive Gestaltung einer Gesamttransportkette mit der zusammengefassten Infrastruktur von Binnenschifffahrt, Häfen und Eisenbahn, mit dem Ziel der Reduzierung des Straßengüterverkehrs, ist ein entscheidender Beitrag zur Förderung des Umweltschutzes.

7
Bei der Planung, dem Bau und Betrieb der Anlagen, Fahrzeuge und Einrichtungen werden die technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten genutzt, um Umweltwirkungen zu vermeiden oder zu verringern. Nicht vermeidbare Abfälle werden umweltgerecht entsorgt. Soweit es möglich ist, werden verwendete Stoffe der Verwertung zugeführt. Dabei wird eine größtmögliche Betriebssicherheit gewährleistet und der Einsatz umweltschonender Materialien und Produkte gefördert.

8
Das umweltschutzorientierte Unternehmenskonzept findet auch Anwendung bei Beschaffung, Transport, Einsatz, Behandlung und Entsorgung von Betriebsmitteln und Hilfsstoffen. Werden dazu unternehmensfremde Dienstleistungsunternehmen eingesetzt, müssen deren Sachkunde und Zuverlässigkeit feststehen.

9
Neue umweltorientierte Technologien werden auf ihre Anwendungsmöglichkeiten bei dem Betrieb der Anlagen, Fahrzeuge, Werkstätten und sonstigen Einrichtungen überprüft und nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten eingesetzt und gefördert.

10
Durch geeignete Maßnahmen der Selbstkontrolle wird die eigenverantwortliche Überwachung einzelner Betriebsteile, der eingesetzten Betriebs- und Hilfsstoffe, Fahrzeuge und Anlagen sowie deren Emissionen und Entsorgung sichergestellt.

11
Die HGK arbeitet mit Behörden, Verbänden und Fachleuten in Fragen des Umweltschutzes zusammen. Sie betreibt eine offene Informationspolitik nach innen und außen, um das Vertrauen in ihr verantwortungsvolles Handeln im Umweltschutz zu festigen.

DIN EN ISO 9001

Im Jahr 2001 stand neben der kontinuierlichen Weiterentwicklung des integrierten Managements die Rezertifizierung des Qualitätsmanagements nach DIN EN ISO 9001 im Vordergrund. Hier wurden alle für die Rezertifizierung notwendigen Belange neu überprüft und das Verlängerungszertifikat mit Gültigkeit bis Ende 2003 erteilt.

ZERTIFIKAT
DIN EN ISO 9001

bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen

Häfen und Güterverkehr Köln AG

- Eisenbahngüterverkehr
- Hafenbetrieb
- Werkstatt für Schienenfahrzeuge
- Betrieb einer Eisenbahn-Infrastruktur

Standorte:
Bayenstraße 2, D-50678 Köln
Am Niehler Hafen, D-50735 Köln
Römerstraße, D-50321 Brühl
Mühlenhof, D-50997 Köln - Godorf
Am Volkspark, D-50321 Brühl
Schwarzer Weg, D-50389 Wesseling

ein Qualitätsmanagementsystem entsprechend der oben genannten Norm (8/94) eingeführt hat und dieses wirksam anwendet. Der Nachweis wurde im Rahmen des Zertifizierungs-Audits Bericht-Nr. W-A0106106 erbracht.

Datum der Ersterzertifizierung: 10.07.1998
Dieses Zertifikat ist gültig bis: 14.12.2003
Datum der letzten Rezertifizierung: 12.07.2001
Zertifikat-Registrier-Nr.: 10597245/1 Duplikat
Akkreditiert durch die TGA im Deutschen Akkreditierungs Rat
Reg.Nr.: TGA-ZM-05-91-00

Risikomanagement

Zur Erfüllung der nach dem Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) festgelegten Anforderungen hat die HGK AG ein Frühwarnsystem für bestandsgefährdende Risiken implementiert. In der Leitlinie Risikomanagement wurden die wesentlichen Grundsätze und Verantwortlichkeiten, insbesondere Termine und Schwellenwert für das Reporting, festgelegt. Der Bericht zur Risikoinventur beinhaltet Art, Struktur und Steuerungsgrad der Risiken nach Bereichen.

HGK als Entsorgungsfachbetrieb zertifiziert

Überwachungszertifikat

der Entsorgergemeinschaft Transport und Umwelt e.V.

Der Entsorgungsfachbetrieb HGK Häfen und Güterverkehr Köln AG

Bayenstraße 2

50678 Köln

ist mit dem/n Standort/en bzw. Anlage/n Köln

durch Gutachten vom 07.02.2001

mit Registriernummer 0010/01

für die

Tätigkeiten und Abfallarten

Einsammeln

Befördern

alle Abfallschlüssel gem. EAKV v. 13.09.96, BestbUAbfV v. 10.09.96, BestüVAbfV v. 10.09.96, siehe Anlage zum Zertifikat

bis zum 06. August 2002 zertifiziert

Vorsitzender Entsorgergemeinschaft

Vorsitzender Überwachungsausschuß

Sachverständiger

T+U Entsorgergemeinschaft Transport und Umwelt e.V.

Berlin, den 20.02.2001

Ende 2000 trat die HGK der Entsorgergemeinschaft Transport und Umwelt e. V. bei und verpflichtete sich, die Voraussetzungen zum Entsorgungsfachbetrieb zu schaffen und das Zertifikat zu erlangen.

Das Überprüfungsaudit durch einen unabhängigen Gutachter wurde im Februar 2001 erfolgreich absolviert.

Die HGK hat mit der Zertifizierung auf die Entwicklung und Bedürfnisse des Marktes reagiert und den für das Erlangen des Zertifikats erforderlichen hohen Qualitätsstandard nachgewiesen.

Das Zertifikat ist allerdings kein bequemes Ruhekissen, sondern in seiner Gültigkeit zeitlich begrenzt, sodass der erreichte hohe Standard in jährlichen Wiederholungsprüfungen dauerhaft nachgewiesen werden muss.

SCC**

ZERTIFIKAT

SCC**

DEKRA-IST CERTIFICATION SERVICES

bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen

HGK

Häfen und Güterverkehr Köln Aktiengesellschaft

Bereich Betriebsführungen
Eisenbahngüterverkehr
Betrieb einer Eisenbahn-Infrastruktur

Standorte:
Bayenstraße 2 • 50678 Köln (Zentrale)
HGK Nord Am Niehler Hafen • 50735 Köln
HGK Süd Bahnhof Köln-Godorf-Hafen Mühlenhof • 50997 Köln

ein Managementsystem für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz gemäß der SCC-Checkliste (03.12.1998) eingeführt hat und dieses wirksam anwendet. Der Nachweis wurde im Rahmen des Zertifizierungs-Audit Bericht-Nr. Z-A9904316 erbracht.

Datum der Erstzertifizierung: 29.12.1999

Dieses Zertifikat ist gültig bis: 29.12.2002

Datum der letzten Rezertifizierung: —

Zertifikat-Registrier-Nr.: 112990/24 Duplikat

Akkreditiert durch die TGA im Deutschen Akkreditierungs Rat

Deutscher Akkreditierungs Rat

Reg.Nr.: TGA-ZM-06-95-62

Stuttgart, den 02.07.2002

DEKRA-IST Certification Services GmbH

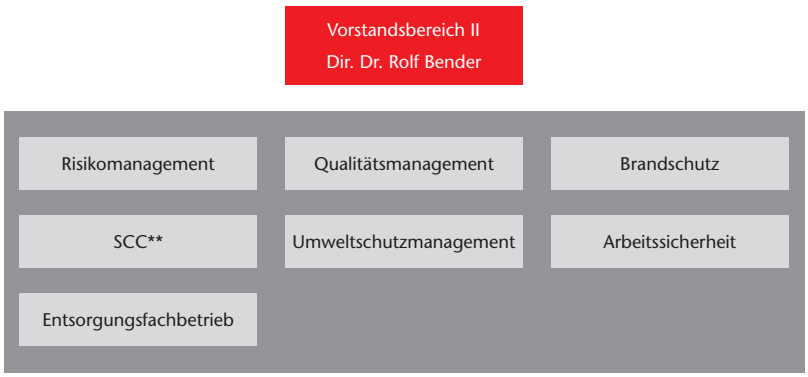
DEKRA-IS Certification Services GmbH · Handwerkstraße 15 · D-70565 Stuttgart

Nach der im Dezember 1999 erfolgreichen Zertifizierung des Arbeitsschutzmanagementsystems SCC** (Sicherheits-Certifikat-Contraktoren) lag im Jahr 2001 der Schwerpunkt der Aktivitäten bei Prävention durch Schulung und Information der Mitarbeiter. Darüber hinaus wurden neben den internen SGU-Audits auch zwei externe Kundenaudits durchgeführt. Im November 2001 fand dann das zweite Überwachungsaudit durch die DEKRA-IST Certifikation Services GmbH statt. Die Bewertungen waren sehr positiv und sind dokumentiert.

Integrierte Managementsysteme

Um der zunehmend erkennbar gewordenen Verzahnung der Managementsysteme Rechnung zu tragen, wurden diese unter der Bezeichnung „Integrierte Managementsysteme“ zusammengeführt.

Das folgende Schaubild stellt dies dar:



Integrierte Managementsysteme

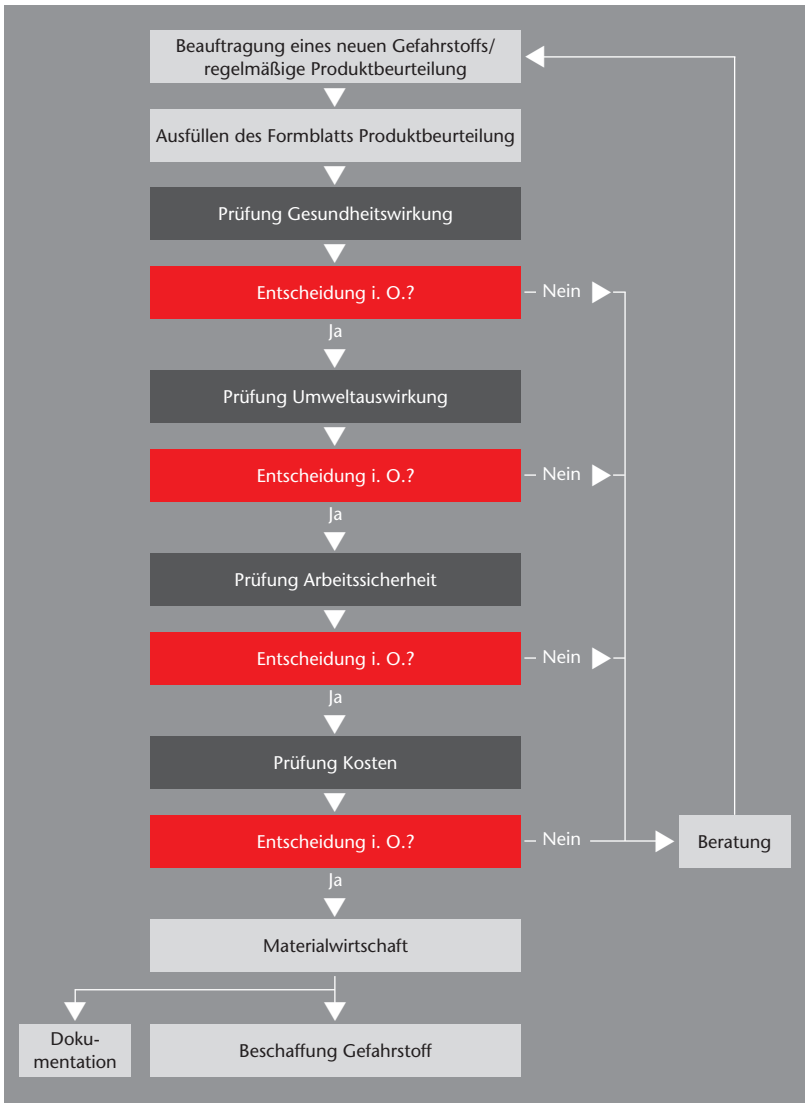
Stoffeinführung und Kontrolle

Informationen zu Gefahrstoffen werden vom Hersteller in Form des Sicherheitsdatenblattes geliefert. Eine Sammlung dieser Sicherheitsdatenblätter der Gefahrstoffe wird bei der HGK zentral beim Sachbereich Materialwirtschaft geführt. Basierend darauf erstellt die Fachkraft für Arbeitssicherheit Betriebsanweisungen zum sicheren Umgang mit den Gefahrstoffen, angefangen vom Einkauf über die Lagerung und das Verarbeiten bis zur Entsorgung der Materialien.

Bei der Beschaffung von Stoffen und Betriebsmitteln wird HGK-intern ein Produkteinführungsverfahren angewandt, in dem die Bereiche Arbeitsmedizin, Arbeitssicherheit und Umweltschutz sowie Materialwirtschaft zu den Produkten Stellung beziehen.

Mit diesem Verfahren wird eine sachgemäße Beschaffung und Lagerung von Gefahrstoffen sichergestellt. Um die Probleme beim Umgang mit Gefahrstoffen weiter zu verringern, gibt es ein Gefahrstoffkataster, das alle im Unternehmen vorhandenen Gefahrstoffe erfasst.

Das folgende Schaubild zeigt den Ablauf dieses Verfahrens.



Verfahrensablauf Produkteinführung/Beurteilung Gefahrstoffe

Papierloses Büro

Die HGK verfügt mit 240 Bildschirmarbeitsplätzen und 350 Benutzerzugängen über eine hochwertige EDV-Infrastruktur auf aktuellstem Stand. Verteilt auf 8 vernetzte Standorte nutzen ca. 58 Prozent aller Mitarbeiter moderne Kommunikationsmittel zur Vermeidung unnötiger Papierfluten.

Intranet

Innerhalb der HGK bringt das Intranet neue Möglichkeiten bei der Übersendung und Verwaltung von Informationen und der Kommunikation mit sich. Das Angebot des HGK-Intranets wird stetig erweitert und enthält neben Rundschreiben, Geschäftsberichten, Telefonverzeichnis und Mitarbeiterzeitschrift viele weitere Informationen, die das Drucken, Vervielfältigen und Verteilen von arbeitsrelevanten Schriftstücken vermeiden.

E-Mail

Seit nunmehr 5 Jahren erfreut sich das Medium der Elektronischen Post (E-Mail) großen Zuspruchs. Die Vorteile liegen auf der Hand. Aus Sicht des Umweltschutzes werden neben Papier und den Kosten der Vervielfältigung per Kopierer auch der gesamte Postversand und Transport eingespart mit positiven Auswirkungen auf den Energieverbrauch und die Umweltbelastungen.

Internet

Das Internet stellt den Benutzern Informationen zur Verfügung, die noch vor wenigen Jahren in vielen Fällen in Form von schnelllebigen Loseblatt-Sammlungen, Katalogen und Gesetzestexten die Schränke füllten.

Dokumentenmanagement

Der Einsatz eines Dokumentenmanagements befindet sich bei der HGK bislang noch in der Entwicklung. Die Vorteile eines solchen Systems wird auch die HGK in Zukunft für sich nutzen durch Verwaltung der stark ansteigenden Menge an elektronischen Informationen wie E-Mails, Web-Sites sowie Dokumenten aus PC-Anwendungen. Damit wird der Raumbedarf in Aktenarchiven reduziert und gleichzeitig die Zielsetzung des „papierlosen Büros“ unterstützt.

Neben dem Einsatz der oben aufgeführten elektronischen Medien legt die HGK großen Wert auf fachgerechte Entsorgung von EDV-Altgeräten. Außerdem werden leere Tonerkartuschen sowie alte CDs durch Trennung dem Kreislauf wieder zugeführt.

Eigener Fahrweg

Die Beförderung von Gefahrgütern über die Schiene ist nicht nur unter den Aspekten des Emissionsschutzes und des Ressourcenverbrauchs grundsätzlich sinnvoll, auch der mit hohem technischem Standard gesicherte eigene Fahrweg ist unter Sicherheitsaspekten ein weiteres wichtiges Argument für den Schienentransport.

Transport

Im Jahre 2001 wurden 1,4 Mio. t Gefahrgut durch die HGK auf der Schiene befördert. Das sind ca. 25 % der Gesamtbeförderungsmenge von 5,5 Mio. t. Hierfür wurden insgesamt 30.055 beladene sowie die gleiche Anzahl leerer, ungereinigter Wagen nach den gefahrgutrechtlichen Bedingungen befördert.

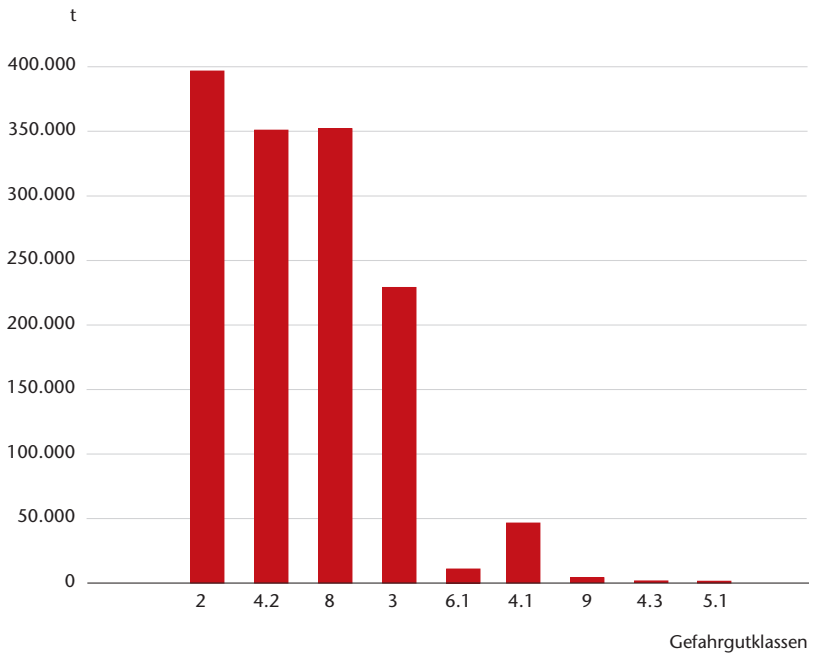


Abb. 1

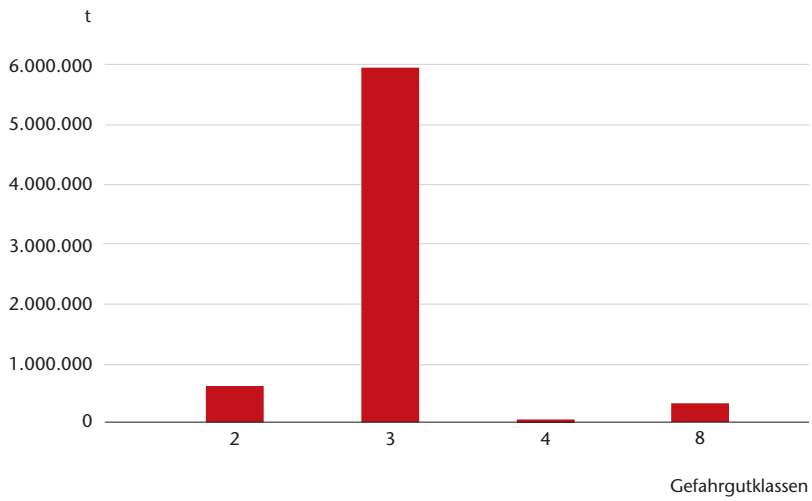
Beförderte Gefahrgutmengen nach Gefahrgutklassen

Durch den Schienentransport dieser Gefahrguttonnage wurden die Straßen in der Region um 35.000 LKW-Fahrten und das hiermit verbundene Gefahrgutpotenzial entlastet.

Hafenumschlag

In den Häfen der HGK wurden im Jahr 2001 insgesamt 6,8 Mio. t Gefahrgut umgeschlagen. Das sind 71 % der Gesamtumschlagmenge von 9,6 Mio. t.

Abb. 2
Hafenumschlag nach Gefahrgutklassen



5.312 Schiffe wurden im Jahr 2001 in den Kölner Häfen mit Gefahrgut beladen bzw. gelöscht.

Beim Betrieb der Häfen und der Unterhaltung von weitläufigen Gleisanlagen und umfangreichen Betriebsflächen ist der Gewässerschutz von besonderer Bedeutung für die HGK.

Hafenumschlag

Die Umschlaganlagen und Terminals für den Umschlag von Gütern aller Art wurden so konzipiert, dass ein Eintrag von wassergefährdenden Stoffen in Boden oder Gewässer nicht zu befürchten ist. Dazu wurden die Flächen speziell versiegelt und Entwässerungssysteme integriert. Diese werden durch geschulte HGK-Mitarbeiter und Spezialfirmen regelmäßig gereinigt und gewartet.

Überwiegend automatische Schiebereinrichtungen in den Abwasserkanälen verhindern im Störfall das Freiwerden von Stoffen.

Gewässerschutz

Bereits im Jahre 1987 wurde in der Hafeneinfahrt im Godorfer Hafen eine Druckluftölsperre installiert. Im Falle austretenden Öls verhindert die Druckluftölsperre, dass Öle in den Rhein gelangen. Die auf der Hafensohle verlegte Pressluftleitung baut bei Aktivierung eine ca. 50 cm hohe Welle an der Wasseroberfläche auf, die ein Austreten von auf der Wasseroberfläche treibenden flüssigen Mineralölprodukten in den Rhein und umgekehrt unmöglich macht.

Dieses System wurde im Jahr 2001 technisch komplett überholt und auf den neuesten Stand gebracht.

Innerhalb des Godorfer Hafens wurde eine zweite Druckluftölsperre errichtet, damit auslaufende Flüssigkeiten nicht in den Gashafen (Becken 3) treiben können.

Wasserreinigung

Zur Entwässerung der Betriebsanlagen wie Werkstätten, Waschanlagen, Umschlagflächen oder Tankstellen, Abstellflächen und Reinigungsplätzen für Lokomotiven betreibt die HGK zahlreiche Abwasserbehandlungsanlagen.

Insgesamt sind 32 Abscheideanlagen für Schlämme und Leichtflüssigkeiten und 2 Emulsionsspaltanlagen vorhanden, deren Betrieb die umweltgerechte Durchführung vieler Aufgaben sicherstellt.

Kanalsysteme

Die HGK-eigenen Kanalnetze zur Entwässerung der Betriebsbereiche unterliegen einem laufenden Prüfprogramm.

Geprüft wird der bauliche und betriebliche Zustand der Anlagen. Dazu werden unterschiedliche Untersuchungsmethoden angewandt. Diese reichen von Sichtkontrollen bis hin zur Kamerabefahrung von Kanälen und Dokumentation der Ergebnisse durch Videoaufzeichnungen.

Die gewonnenen Erkenntnisse versetzen die technischen Bereiche der HGK in die Lage, kurzfristig auf Schäden im Abwassersystem reagieren zu können, bevor Beeinträchtigungen des Grundwassers oder Schäden an Anlagen auftreten können.

Darüber hinaus dienen die Prüfergebnisse zur mittel- und langfristigen Planung der Unterhaltungsmaßnahmen.

Damit wird sichergestellt, dass durch die Betriebsabwässer der HGK keine Beeinträchtigungen von Boden und Wasser ausgehen. Durch diese Risikominimierung wird für die HGK größtmögliche Sicherheit für den Betrieb ihrer Kanalsysteme geschaffen.

Umweltfreundliche Weichentechnik

Die HGK unterhält in Köln und der umliegenden Region ca. 300 km Gleise mit insgesamt 716 Weicheneinheiten.

Die Weichen unterliegen einer ständigen Kontrolle und Instandhaltung durch die technischen Abteilungen der HGK und werden für den reibungslosen Betrieb regelmäßig gewartet. Dazu werden bei der HGK seit Jahren umweltfreundliche Schmiermittel eingesetzt.

Die Verwendung dieser Schmiermittel wird in Zukunft erheblich vermindert. Durch den Einsatz innovativer Technik entfällt künftig das Schmieren der Weichenverbindungen. Die Funktion der Reibminderung beim Umlaufen der Weichenzungen übernimmt anstelle des aufzutragenden Gleitmittels eine Mechanik, die so genannte Zungenrollvorrichtung. Sie hebt die Zunge bei der Bewegung an und senkt sie in der Endlage wieder ab.

Im Jahr 2001 wurden 7 Weichen bereits ausgetauscht. Durch die weitere Erneuerung von Weichenverbindungen in den kommenden Jahren wird der Einsatz der Schmiermittel schrittweise auf ein Minimum reduziert.

Damit leistet die HGK einen weiteren Beitrag zum Umweltschutz.

Überwachung Abscheidanlagen

In den HGK-eigenen Umschlagterminals im Hafen Köln-Niehl I – Westkai und Stapelkai – wurden im Jahr 2001 neue elektronische Messeinrichtungen zur Überwachung der Abscheidanlagen installiert. Bei Freiwerden von gefährlichen Gütern trennt die Messeinrichtung den Umschlagplatz automatisch vom öffentlichen Kanal, sodass keine Gefahrstoffe ins Gewässer gelangen können.

Leckagewannen

Um bei Freiwerden von gefährlichen Gütern Umweltschäden zu verhindern, befinden sich in jedem Container-Terminal Leckagewannen. In diese Leckagewannen werden Container, aus denen gefährliche Güter aufgrund einer Leckage austreten, sicher eingestellt. Nach der Ursachenbeseitigung wird dann das freigesetzte Gefahrgut aus diesen Wannen einer umweltfreundlichen Entsorgung zugeführt, die Wannen werden von Spezialfirmen gereinigt.

MAERSK
SEALAND
P&O
MAERSK
OOCL

Umschlag

Stromrückspeisung

In ihren Häfen unterhält die HGK insgesamt 25 Krananlagen zum Umschlag von Schüttgütern, Containern und Wechselbrücken. Die Krane werden elektrisch betrieben und hatten im Jahr 2001 für den Umschlag von insgesamt 3,4 Mio. t einen Gesamtbedarf an elektrischer Energie in Höhe von 1,9 Mio. kWh.

Die Krananlagen sind mit unterschiedlichen Antriebstechniken ausgerüstet. So werden die Krane älterer Bauart noch über elektrische Widerstände abgebremst; die Bremsenergie wird dabei in Wärme umgewandelt und an die Umgebungsluft abgeführt. Moderne Anlagen nutzen seit Einführung serienreifer Umrichtertechnik beim Abbremsen der Last das elektrische Generatorprinzip. Hierbei wird der Antriebsmotor als Stromerzeuger genutzt und die Bremsenergie in elektrischen Strom umgewandelt. Dieser wird dann in das Stromnetz rückgespeist.

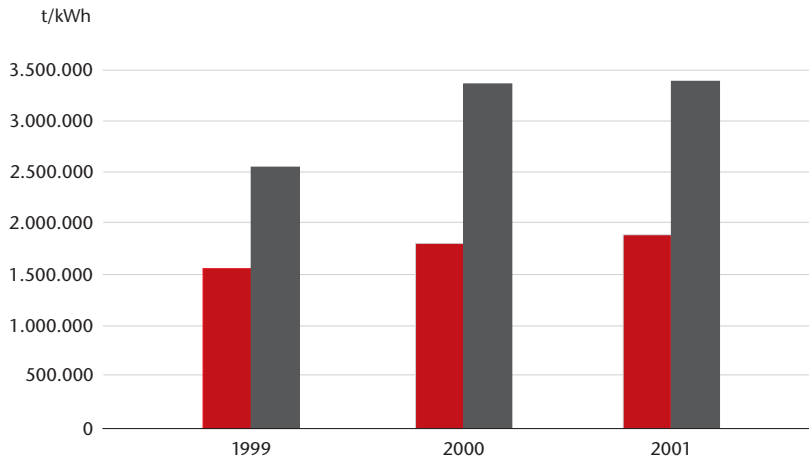
Im Durchschnitt verbrauchen die Krane der HGK ohne Netzrückspeisung bei annähernd gleichem Umschlaggut und Auslastungsgrad ca. 1 kWh/t. Demgegenüber liegt der Energieaufwand bei den Kranen mit Netzrückspeisung und gleichen Umschlagbedingungen bei lediglich etwa 0,5 kWh.

Der geringere Stromverbrauch der Krane mit Netzrückspeisung ist einerseits auf den elektronisch geregelten Antrieb zurückzuführen. Andererseits wird durch die Netzrückspeisung eines Krans der in diesem Moment vorhandene Strombedarf anderer Krananlagen des gleichen Stromnetzes gedeckt bzw. teilweise gedeckt. Hierdurch wird das Netz entlastet, sodass vom Energieversorgungsunternehmen weniger Energie produziert und von der HGK bezogen werden muss.

Im Jahr 2001 wurde die Modernisierung der Krananlagen weiter vorangetrieben. Altanlagen wurden dem heutigen Stand der Technik angepasst und außerdem zwei neue Krananlagen im Hafen Köln-Niehl in Betrieb genommen.

Abb. 3
Entwicklung von Energiebedarf

Tonnage ■
Energiebedarf ■

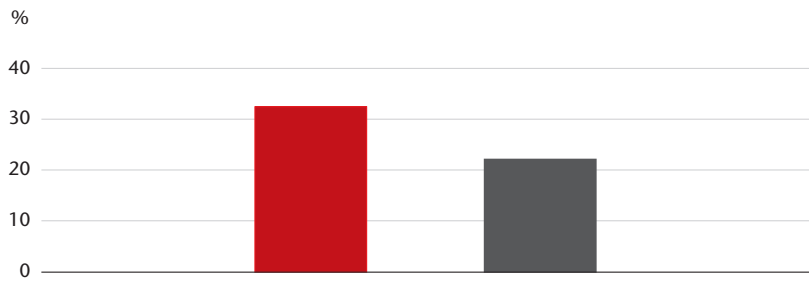


Mit dem erzielten Zugewinn an Effizienz war es möglich, die Umschlagmenge seit 1999 zu steigern, ohne dass der Energiebedarf im gleichen Maße anstieg.

Einer Entwicklung auf der Umschlagseite mit einem Zuwachs von ca. 32 % steht eine Steigerung des Energieaufwands um lediglich 22 % gegenüber.

Abb. 4
Steigerung auf

Tonnage ■
Energiebedarf ■



Seit 1999 werden alle Kranleistungsdaten vollständig erfasst. Als Konsequenz aus den erfassten Daten lassen sich künftig Maßnahmen ableiten, Krananlagen verstärkt Energie-optimiert einzusetzen und somit sowohl ökologischen als auch wirtschaftlichen Gesichtspunkten mehr als bisher Rechnung zu tragen.

Transport

Im zurückliegenden Jahr 2001 erzielte die HGK mit insgesamt 675 Mio. Brutto-Tonnenkilometern eine erneute Steigerung ihrer Transportleistung.

Dabei wurden als Traktionsmittel überwiegend Diesellokomotiven eingesetzt. Für die Realisierung neuer Fernverkehre wurden auch elektrisch angetriebene Lokomotiven beschafft und zunehmend genutzt.

Die Verteilung der Transportleistung des letzten Jahres zeigt Abb. 5. Erkennbar sind hier die differierenden Verkehrsleistungen der einzelnen Baureihen, wobei unterschiedliche Baureihen je nach Aufgabenstellung für die verschiedenen Verkehre benutzt werden.

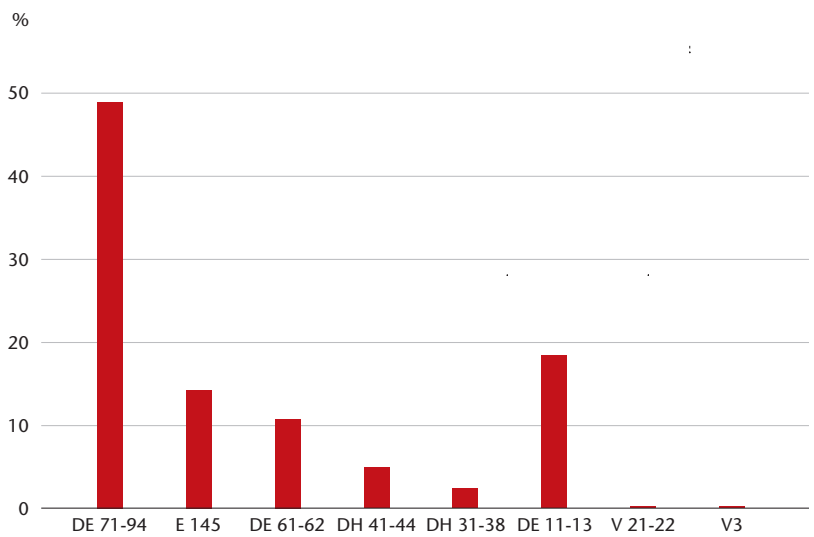


Abb. 5
Verteilung der Transportleistung

Treibstoff

Der geringe Rollwiderstand im Zusammenwirken von Rad und Schiene bewirkt einen im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern niedrigeren Energieverbrauch; die besondere Stärke dieses Systems liegt im Transport großer Mengen über weite Strecken.

Gerade im Bereich des Fernverkehrs wurden von der HGK in den vergangenen Jahren und insbesondere im zurückliegenden Jahr Transportaufgaben übernommen, die diesem Anforderungsprofil im besonderen Maße entsprechen.

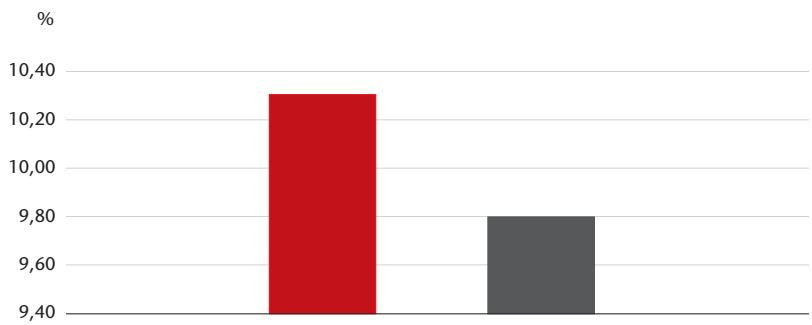
Durch die unterschiedlichen Triebfahrzeug-Baureihen wurde auch die Einsatzoptimierung der Lokomotiven hinsichtlich ihrer Auslastung im Einsatzoptimum mehr als noch vor Jahren möglich. Darüber hinaus wird auch der Anteil von Triebfahrzeug-Leerfahrten durch Einsatzoptimierung ständig reduziert.

Durch die beschriebene Entwicklung und die vorgestellten Maßnahmen gelang es, im Jahre 2001 den Treibstoffbedarf relativ zu senken: so stand einer Steigerung der Transportleistung von 10,3 Prozent eine Zunahme des Treibstoffbedarfs von lediglich 9,8 Prozent gegenüber.

Abb. 6

Entwicklung von Transportleistungen und Treibstoffbedarf

Transportleistung ■
Treibstoffbedarf ■



E-Loks

Zur Realisierung neuer Verkehre sind im Jahr 2001 neue, elektrisch angetriebene Lokomotiven beschafft worden. Derzeit verfügt die HGK über 5 Triebfahrzeuge der Baureihe E 145, die für Fernverkehre eingesetzt werden.

Stromrückspeisung

Wurde bis vor wenigen Jahren die beim Abbremsen entstehende Energie entweder einfach mechanisch oder elektrisch in Wärme umgewandelt und abgeleitet, so sind moderne Fahrzeuge heute in der Lage, die Bremsenergie in elektrischen Strom umzuwandeln und in die Fahrleitung rückzuspeisen. Mit dieser Energie können andere Lokomotiven in diesem elektrischen System ihren Energieverbrauch decken bzw. ergänzen.
Bei den HGK-Triebfahrzeugen liegt der derzeitige Energierückspeisegrad bei ca. 3 %.

Mit diesen beschriebenen Maßnahmen ist sichergestellt, dass der Schienen-Güterverkehr der HGK auch künftig sowohl wirtschaftlichen wie auch ökologischen Ansprüchen in hohem Maße gerecht wird.

Im Jahr 2001 fielen bei der HGK insgesamt ca. 2.220 t Abfälle an.

Sie resultierten aus dem Hafen- und Eisenbahnbetrieb einschließlich Vorhaltung und Wartung der technischen Anlagen, aus durchgeführten Baumaßnahmen und auch aus durch Dritte verursachten Verunreinigungen, die die HGK als Grundstückseigentümerin zu entsorgen hatte.

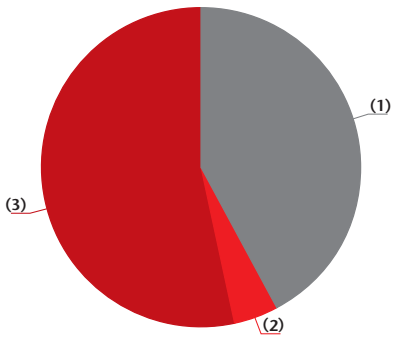
Je nach innewohnendem Gefährdungspotenzial lassen sich die Abfälle untergliedern in die Kategorien „nicht überwachungsbedürftige“, „überwachungsbedürftige“ sowie „besonders überwachungsbedürftige Abfälle“. An diese Einteilung geknüpft sind unterschiedliche Entsorgungsmöglichkeiten und Nachweisverfahren.

Abbildung 7 zeigt die Verteilung des Gesamt-Abfallaufkommens 2001 der HGK auf die drei Kategorien.

Abb. 7

Abfallkategorien

Besonders überwachungsbedürftige Abfälle (1)
Überwachungsbedürftige Abfälle (2)
Nicht überwachungsbedürftige Abfälle (3)



Die nicht überwachungsbedürftigen Abfälle (s. Abbildung 8) zeichnen sich durch ein geringes Gefährdungspotenzial bei der Entsorgung aus; die grundsätzlich anzustrebende Kreislaufführung der Abfälle ist hier teilweise bereits Stand der Technik.

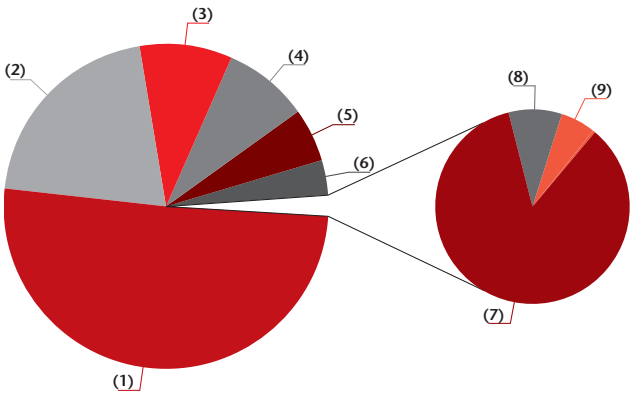


Abb. 8

Nicht überwachungsbedürftige Abfälle

(1) Erde und Steine
(2) Straßenreinigungsabfälle
(3) Gemischte Materialien
(4) Altpapier
(5) Versitzgrubenschlamm
(6) Grünabfälle
(7) Holz
(8) Öle und Fette
(9) Elektro-Schrott

Überwachungsbedürftige Abfälle fielen im Jahr 2001 mit einem Anteil von ca. 4 % am Gesamtaufkommen an.

Überwiegend aus dem Betrieb der technischen Anlagen, Werkstätten und aus Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen resultierten die besonders überwachungsbedürftigen Abfälle in der Abbildung 9. Diese Kategorie bildete einen Anteil von ca. 53 % des Gesamt-Abfallaufkommens.

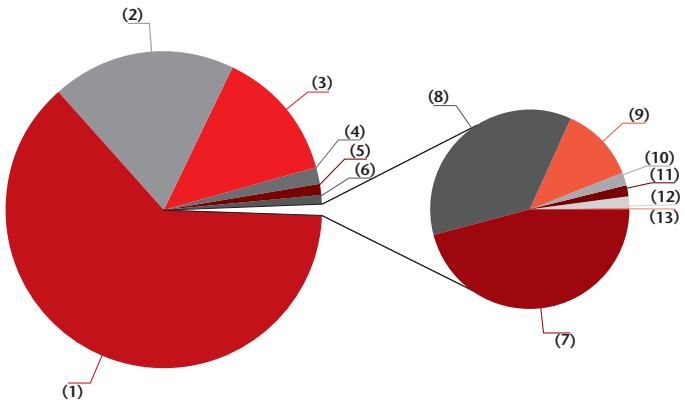
Einen großen Anteil an diesen Abfällen hatten wie in den Vorjahren Inhalte von Öl- und Benzinabscheidern, die bei Betrieb, Reinigung und Wartung dieser Abwasserbehandlungsanlagen anfallen, sowie Altschwellen. Diese Altschwellen sind aufgrund der früheren Behandlung mit Teeren zur Abgabe an den privaten Endverbraucher nicht geeignet und müssen entsorgt werden. Auch hier gelang es, eine geeignete Verwertungsmöglichkeit zu finden. So werden die Altschwellen der HGK in einem Produktionsprozess als Brennstoff wieder eingesetzt und so thermisch verwertet.

Andere Abfälle werden in den Stoffkreislauf wiedereingegliedert. Dazu zählen derzeit bei der HGK u. a. Leuchtstoffröhren, Metalldampflampen und Altbatterien; sie werden in ihre Bestandteile zerlegt und als Wertstoffe genutzt.

Abb. 9

Besonders überwachungsbedürftige Abfälle

Altschwellen (1)
Schlämme aus Einlaufschächten (2)
Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern (3)
Altöle (4)
Aufsaug- und Filtermaterialien mit schädlichen Verunreinigungen (5)
Schlämme aus Öl- und Wasserabscheidern (6)
Bleibatterien (7)
Andere Emulsionen (8)
Bodenaushub mit schädlichen Verunreinigungen (9)
Farben (10)
Lösemittel und Lösemittelgemische (11)
Verpackungen mit schädlichen Verunreinigungen (12)
Leuchtstoffröhren (13)



Auch flüssige Abfälle werden einer Verwertung zugeführt, so z. B. Altöle und Öl-Wassergemische. Diese werden ebenfalls in ihre Bestandteile aufgespalten oder gleich an Raffinerien abgegeben und später weiterverarbeitet.

Mit dem Fortschreiten technischer Möglichkeiten und sich ändernder Rahmenbedingungen werden die Stoffströme und Entsorgungswege der HGK hin zu einer möglichst umfassenden wirtschaftlichen Verwertung nicht vermeidbarer Abfälle regelmäßig überprüft und weiter optimiert.

Internetauftritt

Die HGK ist unter der Adresse www.hgk.de mit einer Homepage im Internet vertreten.

Neben weiteren vielfältigen Informationen über die HGK ist auch der Umweltbericht dort abzurufen.

Kontakte

Fragen und Anregungen nehmen wir gerne entgegen. Sie erreichen uns unter der unten angegebenen Adresse oder über unsere Homepage.

Häfen und Güterverkehr Köln AG
Bayenstraße 2
50678 Köln

Fon (0221) 390 – 0
Fax (0221) 390 – 1343
E-Mail hgkpresse@hgk.de
Internet http://www.hgk.de

Impressum
Juni 2002
Herausgeber: HGK Häfen und Güterverkehr Köln AG
Fotografie: Charly Kurz, Archiv der HGK AG (S. 8, 28)
Konzept und Gestaltung: FSW Communications GmbH, Köln