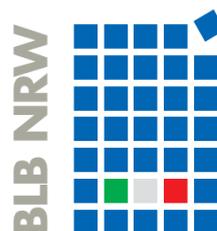




# EMAS –Umwelterklärung 2014



Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW



**EMAS**

---

GEPRÜFTES  
UMWELTMANAGEMENT

EMAS-Umwelterklärung 2014  
des Bau- und Liegenschaftsbetriebes  
Nordrhein-Westfalen (BLB NRW)

---

## **Inhaltsverzeichnis**

Grußwort der Betriebsleitung .....	3
1. Umweltbetriebsprüfung .....	5
2. Leitlinien und Leitbild des BLB NRW .....	5
3. Der BLB NRW in der Übersicht .....	6
4. Beschreibung der Tätigkeiten im BLB NRW .....	20
5. Umweltaspekte, - analyse, -auswirkungen und -leistungen des BLB NRW .....	23
6. Die Kernindikatoren des BLB NRW .....	64
7. Gültigkeitserklärung .....	68

**Herausgeber:** Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW,  
Dr. Hartmut Gustmann (ViSdP), Stabsstelle Öffentlichkeits-  
arbeit und Kommunikation,  
Mercedesstraße 12, 40470 Düsseldorf

**Redaktion:** Garifallia Keremi, Heinz-Leo Steins

**Foto Titelseite:** Jörg Albano-Müller

## **Grußwort der Betriebsleitung**

Die vorliegende Umwelterklärung 2014 stellt entsprechend den Bedingungen der EMAS Verordnung alle Umweltleistungen des Bau- und Liegenschaftsbetriebes NRW in zusammengefasster Form dar. Sie dokumentiert alle Maßnahmen, die der Verwirklichung seiner umweltpolitischen Ziele dienen. Diese Dokumentation wird jährlich aktualisiert und entspricht dem Stand des jeweiligen Geschäftsjahres.

Die Umwelterklärung dient in erster Linie dazu, Kunden, der interessierten Öffentlichkeit sowie der Landespolitik ein differenziertes Bild der Leistungsfähigkeit des Bau- und Liegenschaftsbetriebes NRW im Umweltbereich zu vermitteln.

Zugleich verpflichtet sich der BLB NRW dazu, alle seine Leistungen zur Schonung der Umwelt regelmäßig zu begutachten, zu bewerten und Ziele zur weiteren Verbesserung seiner Leistungen daraus abzuleiten. Seit Gründung des BLB NRW im Jahre 2001 sind das insbesondere die Ziele Heizenergie-, Strom- und Wasserverbrauchssenkungen sowie die damit verbundene Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.

Die Qualität der umwelt- und qualitätsrelevanten Daten wurde im Jahre 2013 weiter ausgebaut, so dass die Aussagen zu den Umweltzielsetzungen weiter präzisiert werden konnten. Aufgrund dieser Möglichkeiten konnte sich der BLB NRW mit Erfolg den verschärften Forderungen der EMAS III Zertifizierung unterwerfen. Durch die verbesserte Qualität dieser Daten ist außerdem eine wesentlich bessere Beratung der Kunden gewährleistet. Individuelle Ziele des Kunden können mit diesen Immobiliendaten ökonomisch präziser und in ihren Auswirkungen auf die Umwelt sorgfältiger geplant werden. Die Kunden des Bau- und Liegenschaftsbetriebes NRW wissen dieses zu schätzen.

Ein weiterer Aspekt des optimierten Umgangs mit den immobilienpezifischen Informationen ist die rechtliche Absicherung der Produkte und Dienstleistungen. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund des breitgefächerten Immobilienbestandes von Bedeutung, der eine Vielzahl rechtlicher, vor allem auch umweltrechtlicher Anforderungen an Eigentümer und Betreiber stellt.



## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Die Betriebsleitung trägt die Verantwortung dafür, dass alle gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden und alle organisatorischen Voraussetzungen zu deren Einhaltung vorhanden sind. Das von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in der Vergangenheit Geleistete bestärkt die Betriebsleitung, den eingeschlagenen Weg fortzusetzen und auch künftig Anstrengungen zu unternehmen, Produkte und Dienstleistungen umweltgerechter zu gestalten. So wird der Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW weiterhin an diesem ehrgeizigen Ziel arbeiten. Er tut dies in der Zusammenarbeit mit dem TÜV Rheinland als externem Zertifizierer. Diese Zusammenarbeit konnte auch in diesem Jahr wieder erfolgreich dazu genutzt werden, wertvolle Impulse für die Verfolgung dieses Zieles zu gewinnen.

*M. Chaumet*

Dr. Martin Chaumet  
Geschäftsführer

## **1. Umweltbetriebsprüfung**

Die Umweltbetriebsprüfung des BLB NRW (intern: „Betriebsprüfung“) findet in allen Wirtschaftseinheiten des Verwaltungsvermögens statt. Sämtliche Gebäude und technische Anlagen sind im SAP-System des BLB NRW erfasst und umfassend dokumentiert. Die Überwachung der Qualitäts- und Umweltaspekte, sowie die Erfüllung rechtlicher Anforderungen sind seitdem nachweislich gesichert. Zur Steuerung der drei ausgewählten Umweltziele Strom-, Heizenergie- und Wasserverbrauchssenkung werden diese zentral erfasst und ausgewertet. Das Feststellen von Verbrauchskennwerten ermöglicht dem BLB NRW landesweit, Verbesserungspotenziale zu identifizieren und geeignete Maßnahmen zu planen und durchzuführen. Zugleich wird über die jährlich durchgeführte Verbrauchsmessung eine Erfolgskontrolle vorgenommen.

Das Verfahren Betriebsprüfung im BLB NRW umfasste 2004 in einem ersten Schritt beispielhaft die Umwelt- und Qualitätsprüfung für das Immobilienportfolio von 120 Liegenschaften, die sich im Eigentum des BLB NRW befanden. Mit diesem Verfahren konnten umwelt- und qualitätsrelevante Daten und Informationen neben umweltrechtlichen Anforderungen an den Eigentümer und den Betrieb der Immobilien gebäudescharf dokumentiert und erfüllt werden. Die Anzahl dieser Liegenschaften hat sich bis zum Jahre 2013 auf 654. Wirtschaftseinheiten erhöht und umfasst somit, bis auf Ausnahmen die gesamten Wirtschaftseinheiten im Verwaltungsvermögen des BLB NRW. Die Zertifizierung nach EMAS erstreckt sich auf diese Liegenschaften.

## **2. Leitlinien und Leitbild des BLB NRW**

### **Leitlinien des BLB NRW**

Die Betriebsleitung und alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BLB NRW fühlen sich dem in der Verfassung des Landes Nordrhein-Westfalen geforderten Schutz und der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen verpflichtet.

Der bewusste Umgang mit der Umwelt und deren Schutz sind Unternehmensziele des BLB NRW. Mit der Einführung eines integrierten Managementsystems nach ISO 9001 (Qualitätsmanagement), sowie ISO 14001 und EMAS (Umweltmanagement) und dem Streben, das Umwelt- und Qualitätsmanagement zu optimieren, wird die Ernsthaftigkeit unterstrichen, mit der der BLB NRW seine Ziele kontinuierlich verfolgt. Neben der Berücksichtigung aller umweltrechtlicher Vorgaben und der Interessen von Kunden und interessierten Kreisen betrachten wir unsere bereitgestellten Mietflächen und die dazugehörigen Dienstleistungen zusätzlich zur ökonomischen Bewertung auch unter umweltrelevanten Gesichtspunkten. Unsere Liegenschaften und deren Betrieb werden in Bezug auf umwelt- und qualitätsbezogene Zielsetzungen ständig verbessert. Wir fordern Qualitätsansprüche im Umweltbereich auch von denjenigen ein, die für uns tätig sind und beraten darüber hinaus unsere Kunden über individuelle Verbesserungsmöglichkeiten der jeweiligen kundenspezifischen Umweltsituation. Weiterhin werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in umweltbezogenen Fachfragen aus- und weitergebildet sowie in Fragen des Umweltmanagementsystems und des integrierten Managementsystems insgesamt unterwiesen.

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Die umfassenden Leitlinien zur Umwelt- und Qualitätspolitik werden im Internet unter

[http://www.blb.nrw.de/BLB\\_Hauptauftritt/BLB\\_NRW/Leitlinien](http://www.blb.nrw.de/BLB_Hauptauftritt/BLB_NRW/Leitlinien)

zur Verfügung gestellt.

### Leitbild des BLB NRW

Der Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW versteht sich als Immobiliendienstleister für die Immobilien des Landes Nordrhein-Westfalen. Er nimmt diese Funktion seit seiner Gründung am 01.01.2001 wahr. Grundlage für die Gründung ist das BLB Gesetz, das den nach kaufmännischen Grundsätzen zu führenden BLB NRW als ein Sondervermögen des Landes NRW ausweist.

Auszug aus den BLB NRW-Leitlinien:

#### **"Mit dem Kunden für den Kunden"**

Unser Ziel ist eine hohe Kundenzufriedenheit. Wir handeln kundenorientiert und erreichen mit unseren Leistungen bei unseren Kunden hohe Anerkennung.

#### **"Immobilien sind unser Geschäft"**

Wir entwickeln, realisieren und betreiben Projekte mit hohem Qualitätsanspruch für unsere Kunden. Unsere Produkte zeichnen sich durch Wirtschaftlichkeit in Herstellung und Betrieb aus. Wir handeln nachhaltig und umweltbewusst.

#### **"Gut sein heißt besser sein!"**

Wir bieten unseren Kunden ganzheitliche Dienstleistungen rund um die Immobilie an. Kundenorientierte Geschäftsprozesse sind die Grundlage unseres Handelns. Sie sichern die Qualität unserer Leistungen und Produkte.

#### **"Die Menschen sind der Motor unseres Erfolges!"**

Unser Umgang miteinander wird geprägt durch gegenseitige Wertschätzung und Fairness. Initiative, Engagement und innovatives Denken bestimmen unser Handeln. Identifikation mit den Zielen und Grundsätzen unseres Betriebes und die Kompetenz aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind die Basis unseres Erfolgs.

## 3. Der BLB NRW in der Übersicht

### Organisation

Die Organisation umfasst im Aufbau 8 Niederlassungen und die Zentrale mit angegliederten zentralen Serviceeinrichtungen. Diese sind im Land Nordrhein-Westfalen an verschiedenen Standorten angesiedelt und betreuen Kunden aus dem staatlichen Bereich (Bund / Land) sowie staatsnahe Dritte. Zurzeit beschäftigt der BLB NRW etwa 2.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbei-

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

ter. Der BLB NRW ist fach- und dienstaufsichtlich dem Ministerium für Finanzen des Landes NRW unterstellt. Zusätzlich muss er mit dem Ministerium „Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr“ des Landes Nordrhein-Westfalen bei Maßnahmen mit stadtbildprägender Bedeutung das Einvernehmen herstellen. Das Finanzministerium beruft den Verwaltungsrat ein, der das Finanzministerium und den BLB NRW berät. Er setzt sich zusammen aus Vertreterinnen und Vertretern des Landtages, aller Landesministerien sowie Vertreterinnen und Vertretern der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BLB NRW (Vorschlag durch den Gesamtpersonalrat / nur beratende Funktion ohne Stimmrecht).

Grundlage dafür ist das Bau- und Liegenschaftsbetriebs-Gesetz NRW (BLBG). Es ist in der Publikation „Grundlagen des BLB NRW“ zu finden, die unter dem Link

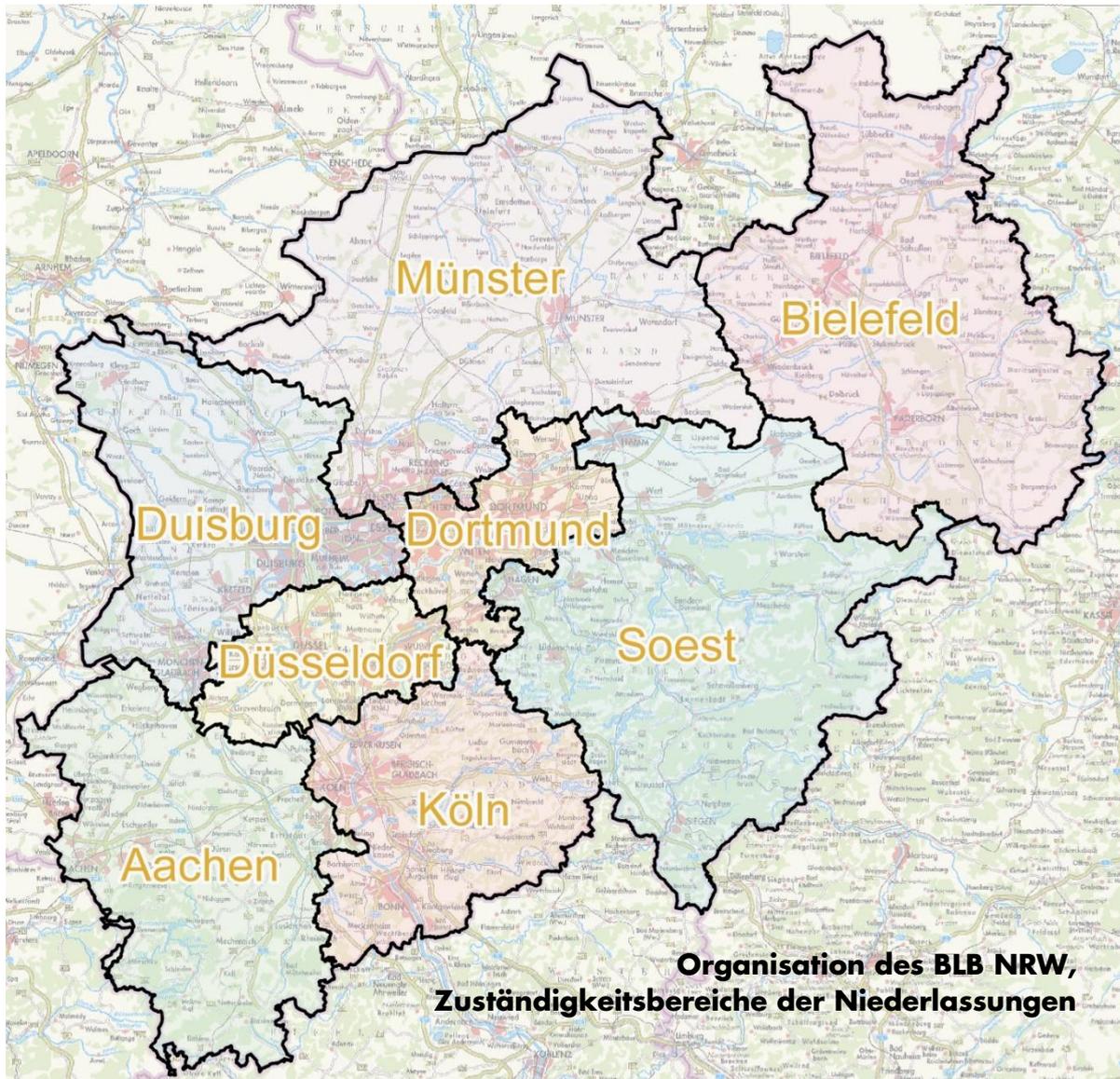
[http://www.blb.nrw.de/BLB\\_Hauptauftritt/Publikationen/Publikationen\\_download](http://www.blb.nrw.de/BLB_Hauptauftritt/Publikationen/Publikationen_download)

auf der Internetseite des BLB NRW heruntergeladen werden kann.

In dem folgenden Abschnitt „Aufbau“ wird die geographische Lage der Standorte mit den jeweiligen Regionen, für die die Niederlassungen zuständig sind, dargestellt. Die darauf folgenden Graphiken zeigen das Verhältnis zur Aufsicht, die im Sinne der EMAS-Verordnung zusätzlich zur Öffentlichkeit und den Kunden die Rolle der interessierten Kreise übernimmt, sowie die internen Aufbauschemata der Niederlassungen und der Zentrale mit den zentralen Serviceeinrichtungen.

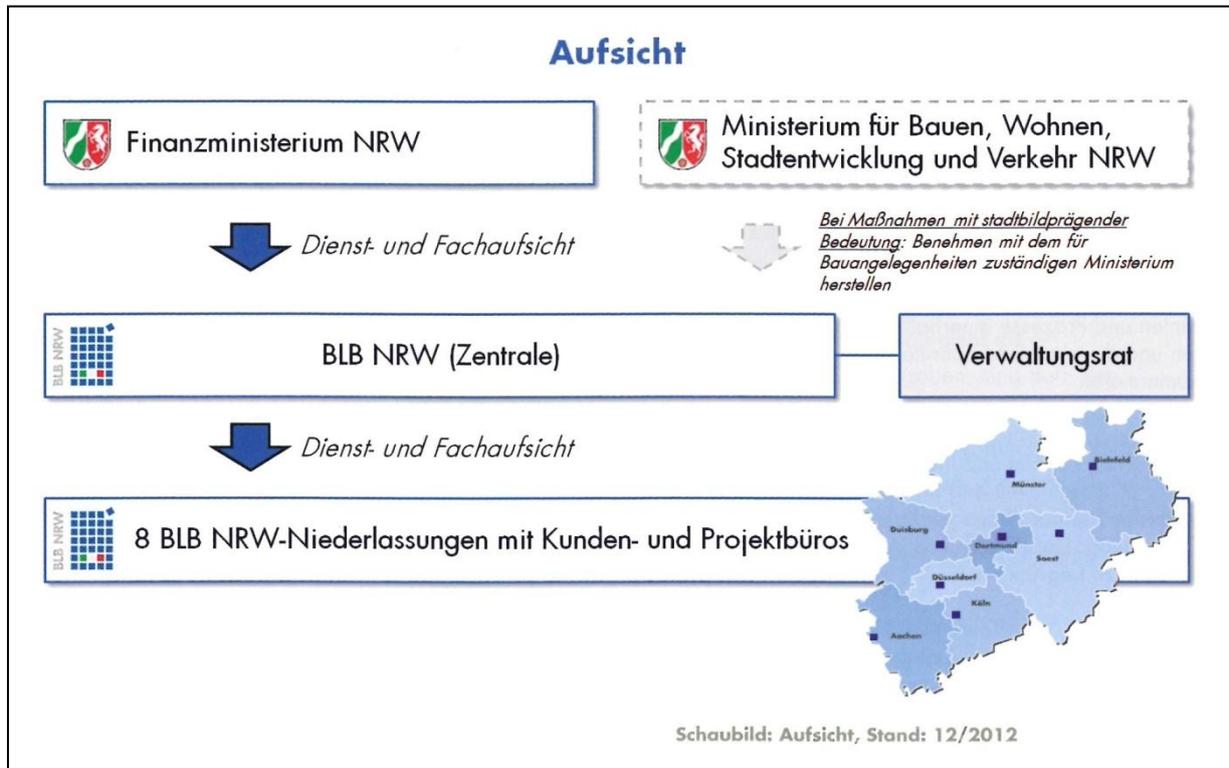
## Umwelt- und Qualitätsmanagement

### Regionaler Aufbau



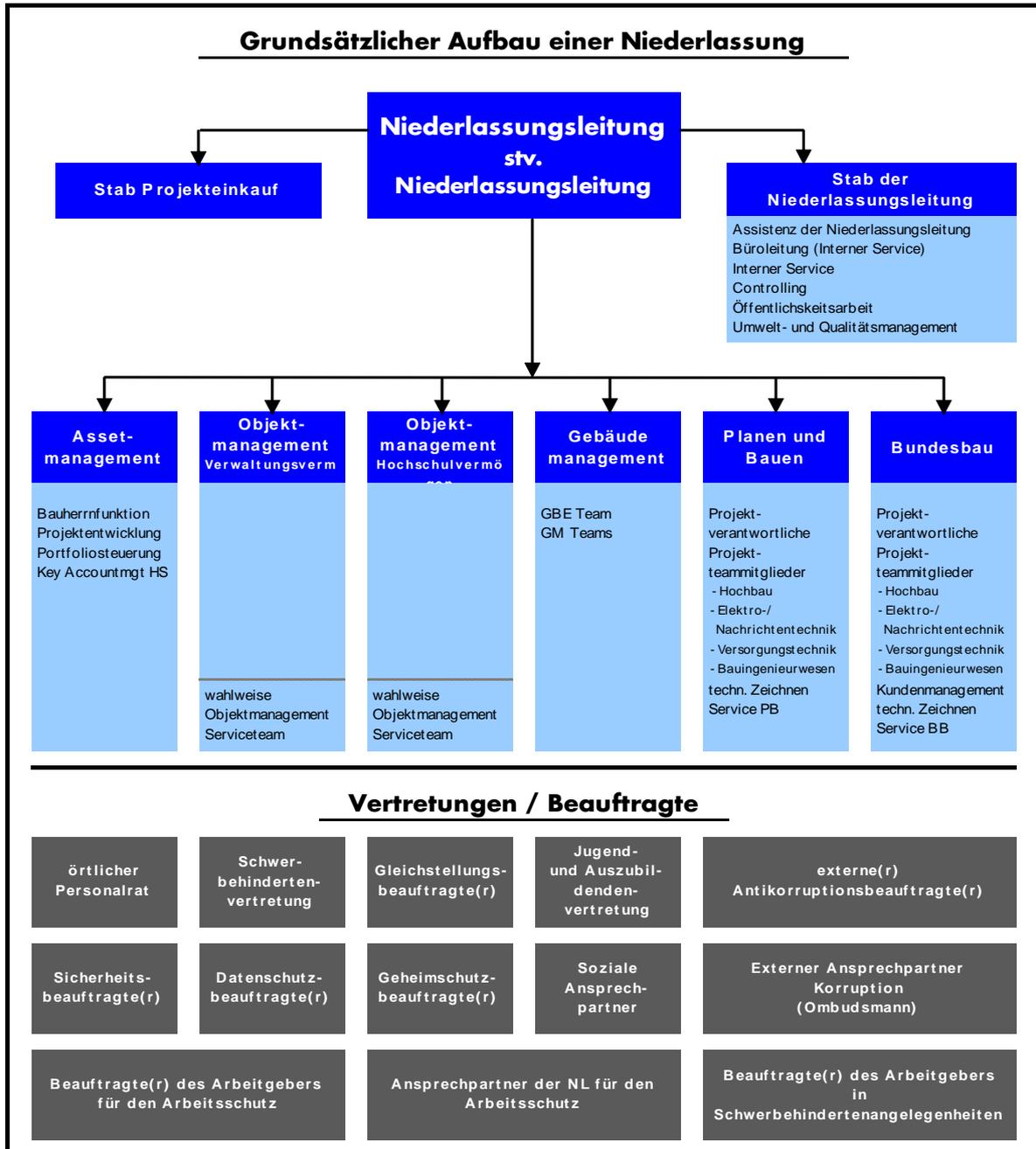
## Umwelt- und Qualitätsmanagement

### Organisatorische Einbettung in die Landesverwaltung

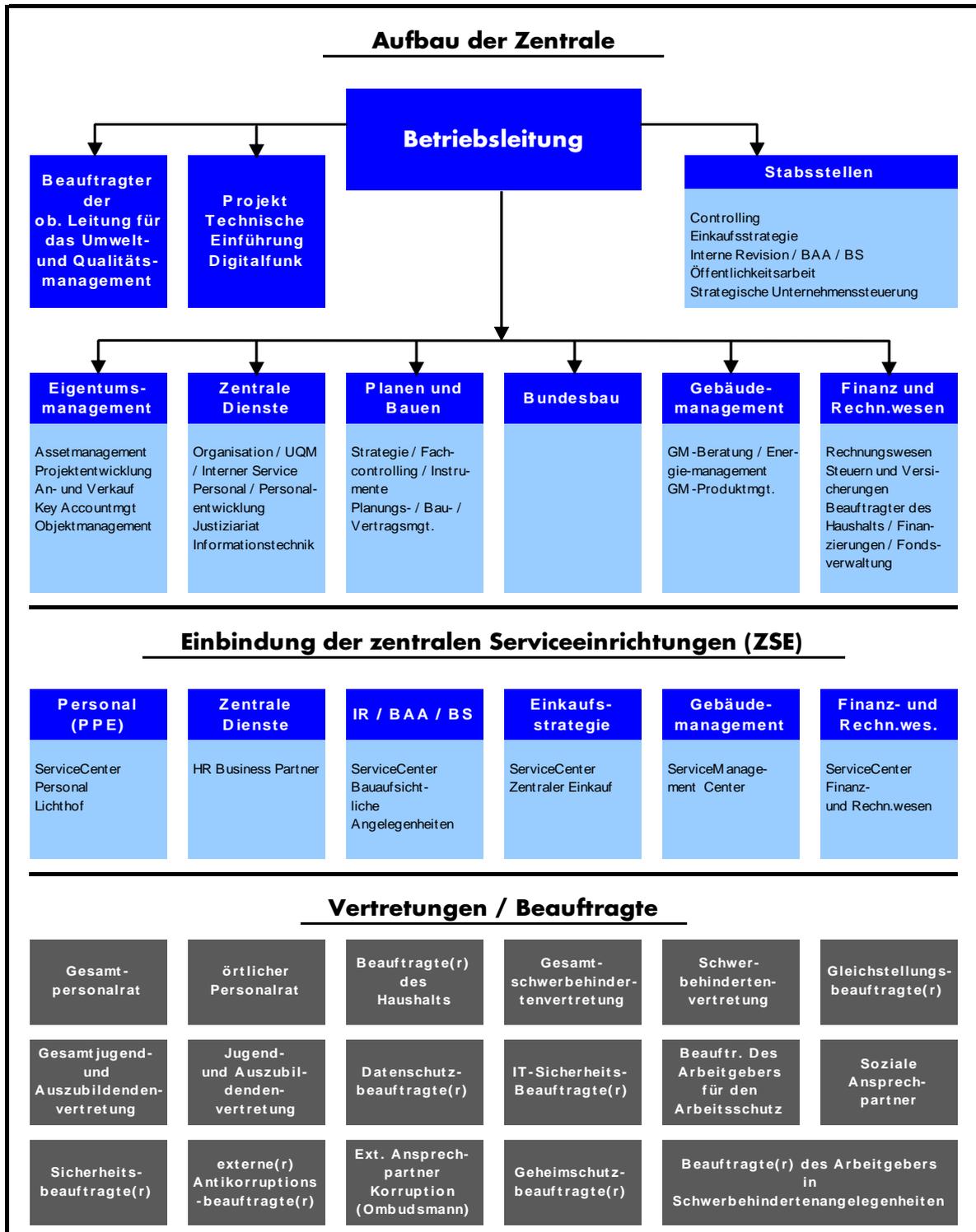


## Umwelt- und Qualitätsmanagement

### Interner Organisationsaufbau



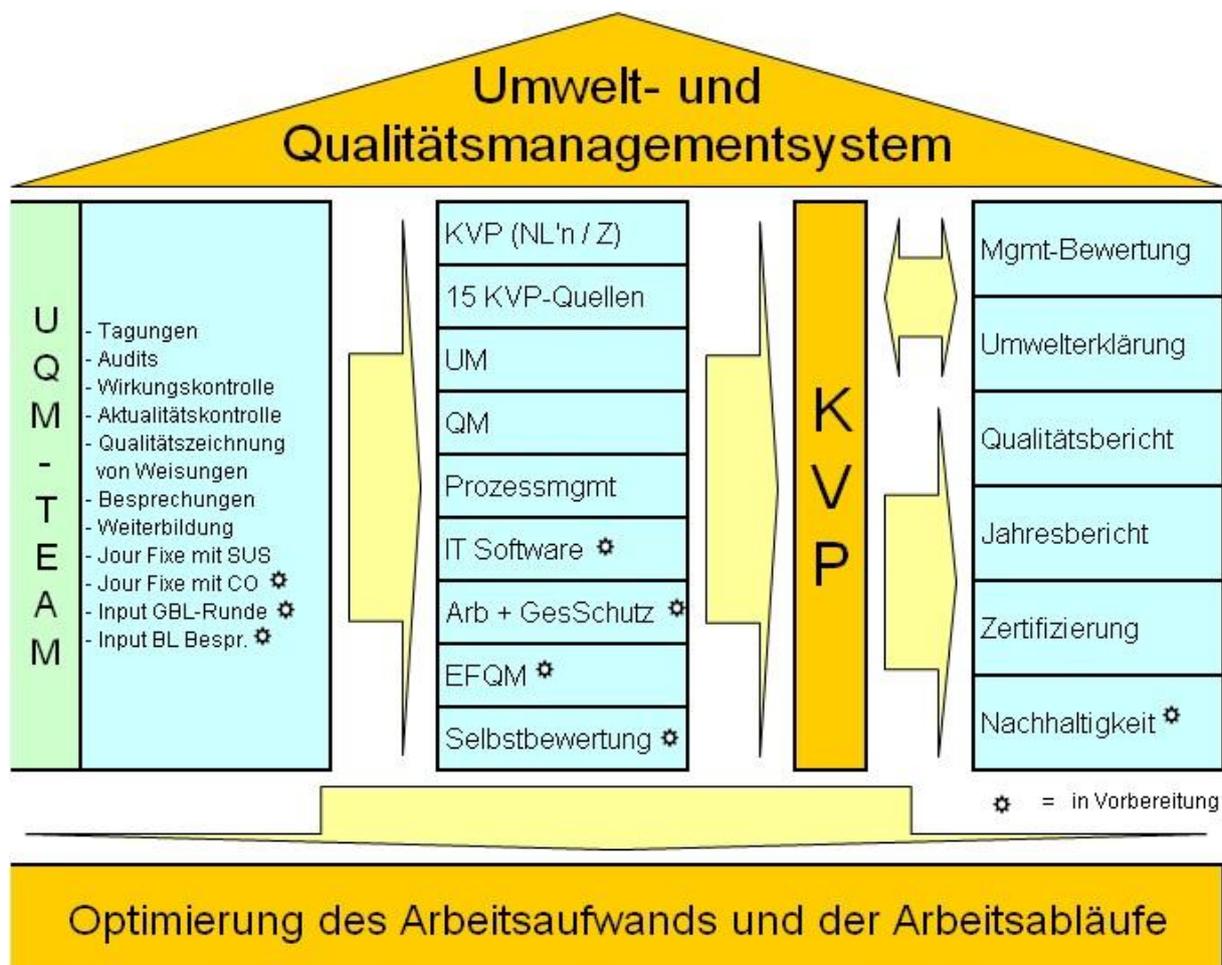
## Umwelt- und Qualitätsmanagement



## Umwelt- und Qualitätsmanagement

### UQM-System

#### System und Beteiligte



Das Umwelt- und Qualitätsmanagement (UQM) ist in der Zentrale des BLB NRW dem Fachbereich Organisation angegliedert, in den Niederlassungen gehört es zum Stab der Niederlassungsleitung.

Die fachliche Aufsicht im Bereich UQM obliegt dem „Beauftragten der obersten Leitung“, der direkt der Betriebsleitung unterstellt ist. Er berät die Betriebsleitung in Zusammenarbeit mit dem Umwelt- und Qualitätsmanagement der Zentrale (UQM (Z)) in allen Umwelt- und Qualitätsangelegenheiten sowie bei der Durchführung des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP).

Das UQM (Z) betreibt in Zusammenarbeit mit den UQMB'n der Niederlassungen den KVP. Es koordiniert die Maßnahmen zur Erreichung von Umwelt- und Qualitätszielen, betreibt die Optimierung des UQM-Systems im BLB NRW und erstellt die jährliche Umwelterklärung sowie die Managementbewertung der Zentrale. UQM (Z) berät alle Geschäftsbereiche der Zentrale bei der Entwicklung, Umsetzung und Nachverfolgung von Umweltzielen und insbesondere das

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Eigentumsmanagement (EM) in Konfliktfällen zwischen ökonomischer und ökologischer Zielsetzung.

Die UQM-Beauftragten in den Niederlassungen beraten die Niederlassungsleitungen, die Abteilungen Asset- und Objektmanagement, die für die Bauherrn- und Eigentümerfunktionen verantwortlich zeichnen, die Abteilungen Planen und Bauen (PB) und Bundesbau (BB), die für die Durchführung von Bauaufgaben eigener Liegenschaften sowie für Universitätsklinika, Bund und Sonderliegenschaften des Landes zuständig sind und die Abteilung Gebäudemanagement, die für das Betreiben der BLB-eigenen Wirtschaftseinheiten im Verwaltungsvermögen zuständig ist, in allen Umwelt- und Qualitätsangelegenheiten. Aktuelle umweltgesetzliche Regelungen werden hierbei vermittelt. Sie stellen jährlich die Managementbewertung für ihre Niederlassung auf.

### Integration der kontinuierlichen Verbesserung (KVP)

Die UQM-Beauftragten der Niederlassungen und der Zentrale koordinieren, begleiten, dokumentieren, und betreiben den KVP. In den Beratungs- und Entscheidungsgremien innerhalb der verschiedenen Hierachiestufen werden die Verbesserungsvorschläge, die erkannten Verbesserungspotenziale und die Korrekturbedarfe diskutiert. Danach wird dort über die Umsetzung der einzuleitenden Maßnahmen entschieden, die dann durch die UQMB nachverfolgt und deren Wirksamkeit überwacht werden. Durch die Integration der aufbauorganisatorisch jeweils einzubeziehenden Führungskräfte ist interdisziplinäre Zusammenarbeit prozessorientiert möglich. Vordringlich werden die Schnittstellen innerhalb der Prozesse optimiert.

Aktualisierungen gesetzlicher Vorgaben für den Betreiber von baulichen und technischen Anlagen werden im Bereich Gebäudemanagement durch GM-Beratung-Energiemanagement (GBE) systematisch erfasst und bereichsübergreifend bekannt gemacht. Die zeitnahe Aktualisierung der Regelwerke erfolgt mit Hilfe des IT-Tools REG-IS (Regelwerks Informationssystem). Dadurch ist die Basis für ein kontinuierliches rechtskonformes Verhalten geschaffen. Der Zugriff zu diesem IT-Tool ist jedem MA des BLB NRW über das BLB-interne SAP-Portal sowie über das IT-Tool LIP (Lucom Interaction Platform) jederzeit zugänglich. Zugehörige rechtliche Anforderungen an bauliche und technische Anlagen sind damit miteinander verbunden, so dass in Verbindung mit Prüfplänen die Einhaltung aller Anforderungen im SAP-System überwacht werden kann. Die Betriebsprüfung wird im SAP-System dokumentiert. Zurzeit sind 654 Wirtschaftseinheiten mit 2.389 Einzelgebäuden/-bauwerken für die Berechnung der Kernindikatoren erfasst.

Auch wird das ProzessWeb als zentrales Steuerungsinstrument für die Ablauforganisation zusammen mit den BLB-Weisungen als Vorgabedokumente in Zusammenarbeit mit den Prozessverantwortlichen ständig verbessert. Dort sind die Prozesse und Arbeitsabläufe mit den BLB Weisungen und Aufgabenbeschreibungen für die Funktionen im BLB NRW verknüpft.

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

### Ansprechpartnerinnen und -partner im Umwelt- und Qualitätsmanagement in den Niederlassungen und der Zentrale

Organisations einheit	Name Funktion	Telefonnummer	E/Mail Adresse	Anschrift
Zentrale	Norbert Bulk Beauftragter der obersten Leitung	(0211) 61700851	Norbert.Bulk @blb.nrw.de	Mercedesstraße 12 40470 Düsseldorf
	Garifallia Keremi UQM (Z)	(0211) 61700743	Garifallia.Keremi @blb.nrw.de	
	Heinz-Leo Steins UQM (Z)	(0211) 61700886	Leo.Steins @blb.nrw.de	
NL Aachen	Willy Wluka-Schmoll UQMB	(0241) 43510330	Willy.Wluka-Schmoll @blb.nrw.de	Mies-van-der-Rohe- Straße 10 52074 Aachen
NL Bielefeld	Andreas Dewert Interner Auditor	(0521) 52049138	Andreas.Dewert @blb.nrw.de	Agust-Bebel-Straße 91 33602 Bielefeld
NL Dortmund	Reinhard Haudel UQMB	(0231) 99535111	Reinhard.Haudel @blb.nrw.de	Emil-Figge-Straße 91 44227 Dortmund
NL Duisburg	Heinz-Peter Brückner UQMB	(0203) 98711546	Heinz-Peter.Brueckner @blb.nrw.de	Friedrich-Wilhelm- Straße 12 47051 Duisburg
NL Düsseldorf	Andrea Gawlig UQMB	(0211) 61707162	Andrea.Gawlig @blb.nrw.de	Eduard-Schulte-Straße 1 40225 Düsseldorf
NL Köln	Ursula Dornieden UQMB	(0221) 35660102	Ursula.Dornieden @blb.nrw.de	Domstraße 55-73 50668 Köln
NL Münster	Helmut Reisch UQMB	(0251) 9370260	Helmut.Reisch @blb.nrw.de	Hohenzollernring 80 48145 Münster
NL Soest	Jörg Fallmeier UQMB	(02921) 977250	Jörg.Fallmeier @blb.nrw.de	Wisbyring 17 59494 Soest

## **Personalvertretungen (Gesamtpersonalrat-GPR, Örtliche Personalräte-ÖPR)**

Der Personalrat wird vor der Umsetzung von mitbestimmungspflichtigen Verbesserungs- und Korrekturmaßnahmen im KVP durch den maßnahmenverantwortlichen Bereich eingebunden. In den Niederlassungen und der Zentrale stehen den Personalratsmitgliedern die UQM-Beauftragten als Ansprechpartnerinnen und –partner auf Wunsch zur Verfügung.

## **Öffentlichkeit, Landesregierung, Ministerien, interessierte Kreise**

Zu den interessierten Kreisen für den BLB NRW im Sinne EMAS zählt zunächst die Landesregierung NRW mit den dazugehörigen Ministerien, insbesondere das Finanzministerium als die fach- und dienstaufsichtlich zuständige oberste Landesbehörde sowie das für Bauangelegenheiten zuständige Ministerium bei Maßnahmen mit stadtbildprägender Bedeutung. Weiter gehören hierzu der Landtag und der Verwaltungsrat, welcher die Betriebsleitung des BLB NRW berät und unterstützt.

Die Öffentlichkeit ist indirekt ebenfalls den interessierten Kreisen zuzurechnen. Der Kontakt zur Öffentlichkeit erfolgt in der Regel über die Medien. Ein direkter Bezug ist dann gegeben, wenn nachbarschaftliche Interessen in der baulichen Umgebung mit bestimmten Nutzungsabsichten in Einklang zu bringen sind. Darüber hinaus besteht ein Bezug, wenn von Gebäuden oder Dienstleistungen schädliche Wirkungen auf unsere Kunden ausgehen. Zudem werden von der Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit in der Zentrale alle Presseanfragen zu den für die Öffentlichkeit relevanten Fragen beantwortet. Anfragen, die direkt an einzelne Niederlassungen gerichtet sind, werden von den dort zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Öffentlichkeitsarbeit in Abstimmung mit der Zentrale bearbeitet.

## **Aufbau der Kunden- und Produktstruktur**

Die Kunden des BLB NRW sind intensiv in die Entwicklung von Bauprojekten einbezogen. Auf diese Weise werden detaillierte Kundenanforderungen aufgenommen, konkretisiert und deren Ausführung vereinbart. Zusätzlich zu den betriebswirtschaftlichen Betrachtungen werden die Kunden über umweltfreundlichere Alternativlösungen informiert. Ziel der Berücksichtigung dieses Aspektes ist es, für den BLB NRW rentable Aufträge zu akquirieren, die auch dem Erreichen von Umweltzielen dienen. Das Verhalten des Kunden kann durch die Erläuterung von Hintergrundinformationen beeinflusst werden, so dass die erreichbaren Umweltziele projektbezogen realisiert werden können. Durch Auswertung der Dokumentation des Kundenkontaktes im Vertriebsprozess bei dem Objektmanagement (Land) sowie dem Kundenmanagement beim Bundesbau kann das Kundeninteresse an umweltschonendem Bauen insgesamt festgestellt werden.

Die Vertriebsverantwortung ist im Rahmen der Gliederung der Kunden- und Produktstruktur detailliert beschrieben. Die Orientierung des BLB NRW am Kunden macht eine fortlaufende

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Anpassung der Kunden- und Produktstruktur notwendig. Sie wird im Rahmen der Diskussion der Unternehmensstrategie jährlich bedarfsweise fortgeschrieben.

### Aufbau der Kundenstruktur

#### Kunde Land

- Verwaltungen
- Hochschulen
- Studentenwerke
- Schul- und Studienfonds
- Auftraggeber für den Maßregelvollzug
- Sonderliegenschaften

#### Kunde Bund

- Bundeswehr
- Bund zivil
- Ausländische Streitkräfte, einschließlich NATO
- Einrichtungen und Anstalten des Bundes

#### Kunde Dritte

- Kommunen und vergleichbare staatsnahe Dritte
- Privatwirtschaft und private Haushalte

### Aufbau der Produktstruktur

#### Vermietung

- Kaltmiete ohne Betriebskosten
- Kaltmiete zzgl. Betriebskosten
- Warmmiete

#### Gebäudemanagement-Dienstleistungen

- Extern:
  - Managementleistungen für Dritte (z.B. Beratung, Unterstützungsleistungen)
- Intern:
  - Energie/Medienver- und -entsorgung (z.B. Strom, Wasser, Entsorgung)
  - Prüfungen (z.B. Wiederkehrende technische Prüfungen, Schornsteinreinigung)
  - Infrastrukturelle GM-Leistungen (z.B. Reinigungsdienste, Umzugsmanagement)
  - Wartungsverträge (z.B. Ab-/Wasseranlagen, Wärmeversorgungsanlagen)
  - Sonstige Betriebskosten (z.B. öffentliche Straßenreinigung)
  - Instandsetzung
  - Sonstige GM-Leistungen (z.B. Betreiberkonzepte)
  - Bestandsorientierung / Betreiberverantwortung

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

### Planungsdienstleistungen

- im Bereich Planen und Bauen
- im Bereich Bundesbau

in allen Leistungsbildern und –phasen der HOAI sowie Projektsteuerung

**Finanzierungsprodukte** werden durch den BLB nicht angeboten.

### Portfolio

Im Eigentum (Liegenschaftsbestand) des BLB NRW befinden sich zum Stichtag 31.12.2013 4.199 Gebäude. Der Bestand setzt sich zusammen aus Verwaltungs-, Hochschul- und Gerichtsgebäuden, Weiterbildungseinrichtungen, Hallen, Wohngebäuden, Produktions-, Werkstatt- und Garagengebäuden, Gebäuden für die Ver- und Entsorgung. Zusätzlich zählen Bunker und Gebäude des Justizvollzugs sowie Bauwerke, die keine Gebäude sind, wie beispielsweise Brücken, Stützmauern und Tunnel zum Eigentum. Die Größen der Liegenschaften sind höchst unterschiedlich. Insgesamt existieren zurzeit rund 10,5 Mio. m<sup>2</sup> Mietfläche innerhalb von Gebäuden (inklusive selbst angemieteter Flächen, ohne Pacht- und Stellplatzmietverträge) des BLB NRW. Davon entfallen etwa 98% auf die Hauptkunden (Ministerien, Behörden und Hochschulen). Die Nutzung der restlichen Flächen in Höhe von circa 2% erfolgt durch die Vermietung als Wohn- und Gewerbefläche sowie durch Eigenbedarf.

In Ergänzung dazu existieren Aufzeichnungen zum Bestand des Kanalnetzes im Eigentum, des Baumbestandes und zu Schadstoffen in Gebäuden und im Boden von Grundstücken im Eigentum. Die systematische Dokumentation dieser Informationen ist einheitlich geregelt.

<b>Gebäudearten im Eigentum des BLB NRW</b>
Verwaltungsgebäude
Instituts- und Laborgebäude
Wohnhäuser
Sammelgaragen
Polizeidienstgebäude
Gerichtsgebäude
Werkstätten
Gebäude für Lagerung
Hörsaalgebäude
Wohnheime/Gemeinschaftsunterkünfte
Zellengebäude
Bauwerke für die Versorgung mit Elektrizität, Wärme/Kälte
Gebäude für Pflanzenhaltung (Ausstellung. und Forschung)
Gebäude für Tierhaltung (Ausstellung und Forschung)

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Gebäudearten im Eigentum des BLB NRW</b>
Bauwerke, nicht Gebäude
Weiterbildungseinrichtungen
Sportbauten / Hallen (ohne Schwimmhallen)
Kantinen, Kasinos, Mensen
Gebäude für Erholung, Kur, Genesung
Bibliotheksgebäude
Gebäude für Wartung und Pflege
Bauwerke für Energieerzeugung
Zentrale Wirtschaftsgebäude
Freigängerhaus
Gebäude für kulturelle und musische Zwecke
Schwimmhallen
Verwaltungsgebäude normaler technischer Ausstattung
Rechenzentrum
Veranstaltungsgebäude
Sportplatzanlagen (Außenanlagen)
Gebäude für wissenschaftliche Lehre und Forschung
Bauwerke für die Versorgung mit Wasser
Tiefgaragen
Verwaltungsgebäude hoher technischer Ausstattung
Mobile Container (beheizbare Bürocontainer)
Produktionsstätten
Bauwerke für Lenkung, Steuerung, Überwachung,
Garagengebäude
Schutzbauwerke / Bunker
Sonstige Gebäude
Justizvollzugsanstalten
Bauwerke für die Abwasserbeseitigung
Bauwerke für die Abfallbeseitigung
Schulen
Bauwerke für technische Zwecke
Gebäude des Sozial- und Gesundheitswesens
Gemeinschaftshäuser
Gebäude anderer Art
Schutzbauten (freistehend)

## **Leistungen im Auftrag (Auftragsbestand)**

Für den Bund, die Sonderliegenschaften, die Patronatsbauten und einige Universitätskliniken werden Prüf-, Planungs- und Bauleistungen in weiteren Gebäudearten durch den BLB NRW erbracht.

Der Bundesbau umfasst die militärischen und zivilen Bauaufgaben. Im militärischen Bereich sind vor allem Bauten für die Streitkräfte zu nennen, zu denen Kasernenbauten, Flugzeughangars, Soldatenunterkünfte, Ver-/ Entsorgungs- und Werkstattgebäude und ebenso Krankenhäuser und Sakralbauten sowie Pipelines zählen. Der zivile Bereich des Bundes umfasst hauptsächlich Verwaltungsbauten, technische Gebäude und bauliche Anlagen, die nicht Gebäude sind. Zu nennen sind z. B. Einrichtungen für Zollämter, Wasser- und Schifffahrt-Behörden, das Technische Hilfswerk (THW), Silo- und Stollenanlagen. Es ergeben sich zusätzlich Aufgaben zur Sicherung der baulichen Anlagen in den Resten des Westwalls und anderen Bunker- und Stollenanlagen.

Zu den Sonderliegenschaften des Landes zählen der Landtag, Regierungsbauten und Landesvertretungen, Kultur- und Ausbildungsgebäude, Schlösser, Türme, Wehr- und Bodendenkmäler, Kirchen im Landeseigentum, Friedhöfe und Kultstätten, ein Munitionszerlegebetrieb sowie Liegenschaften des Landes für Zwecke der Gewässerunterhaltung.

Die Patronate umfassen insgesamt 135 Objekte, bestehend aus Sakralbauten, Pfarr-, Schul- und Küsterhäuser, landwirtschaftliche Anwesen, Einfriedungen und Nebenanlagen. Hier ist der BLB NRW nur für die Bauunterhaltung zuständig, die Liegenschaften selbst befinden sich im Eigentum der Kirchen.

## **Lieferanten**

Die an die Lieferanten gestellten umweltrelevanten Anforderungen werden mit den jeweiligen Leistungsbeschreibungen individuell festgelegt. Das gilt für Materiallieferungen für Bauleistungen und den Bürobedarf, die Ausführungsart und -güte von Baukonstruktionen, für alle Bauplanungsleistungen und Dienstleistungen als Service zum Betrieb der vermieteten Immobilien. Das Vergaberecht begrenzt jedoch die Einschränkung und Auswahl bestimmter Materialien und Produkte aus wettbewerbsrechtlichen Gründen. Für den Nachweis der Fachkunde von Ingenieurbüros, die Bauplanungsleistungen erbringen, hat der BLB NRW bei den vergebenen Aufträgen erkannt, dass Bieter, die die EMAS-Validierung führen oder eine große Anzahl von Referenzen bei Umweltplanungsleistungen bieten, ein höher entwickeltes Umweltbewusstsein als andere Bieter vorweisen können. Wichtige Informationen über Lieferanten werden in der Lieferantenbewertungsdatenbank erfasst.

## **Wettbewerb**

Der BLB NRW steht im Wettbewerb mit anderen Immobiliendienstleistern. Die Bindung an die Kunden ist begrenzt durch die Laufzeit der Mietverträge, deren Verlängerung mit den Kunden nach dem Ende der Festmietlaufzeit auszuhandeln ist. Bei allen Unterbringungsfragen, wie dem Auslaufen von Mietverträgen, oder bei Neubauten konkurriert der BLB NRW mit dem frei-

## **Umwelt- und Qualitätsmanagement**

en Markt. Für eine Optimierung der Kundenbindung sind geeignete wettbewerbsfähige Mietangebote und Flächen zur Verfügung zu stellen.

### **Fremdkapitalgeber, Zuschüsse und Zuwendungen**

Der BLB NRW nimmt Kredite zur Finanzierung seiner Bauaufgaben im Eigentum auf. Er kann im Rahmen der Umsetzung baupolitischer Ziele des Landes Zuschüsse erhalten.

Für die Projekte des Hochschulmodernisierungsprogramms (HMOP) stellt das Land 60 Prozent der Mittel, 40 Prozent werden durch den BLB NRW finanziert.

## **4. Beschreibung der Tätigkeiten im BLB NRW**

Der BLB NRW bewirtschaftet das ihm übertragene Liegenschaftsvermögen des Landes NRW nach kaufmännischen Grundsätzen. Dieses Liegenschaftsvermögen vermietet der BLB NRW an die Landesnutzer (z. B. Hochschulen, Ministerien, Justizvollzugseinrichtungen, Finanzämter) im Wege eines Mieter/Vermieter Verhältnisses. Zudem werden Kunden in Bundesvermögen, Hochschulen und Universitätskliniken sowie in weiteren Sonderliegenschaften des Landes NRW, die nicht dem Eigentum im Sondervermögen zugerechnet werden, durch Planungs- und Bau- sowie sonstige Dienstleistungen betreut. Für den Mieter werden je nach Bedarf Gebäudemanagement-Dienstleistungen bereitgestellt.

Für die Betreuung der Kunden einschließlich Kundenmanagement im Eigentum (Mieter) zeichnen der Geschäftsbereich Eigentumsmanagement (EM) in der Zentrale und die Abteilungen Assetmanagement (AM) und Objektmanagement (OM) in den Niederlassungen verantwortlich. In der Zentrale werden alle zur Erfüllung der Kundenbedarfe und Steuerung des Gesamtportfolios notwendigen Daten und Informationen ausgewertet. In den Niederlassungen erfolgt die konkrete Umsetzung und Maßnahmenplanung innerhalb der Steuerungsvorgaben.

Für den Betrieb und die Bewirtschaftung von Mietflächen für diese Kunden im Eigentum sind im Auftrag des Eigentumsmanagements der Geschäftsbereich Gebäudemanagement (GM) in der Zentrale und die Abteilungen GM in den Niederlassungen verantwortlich. Diesem Bereich obliegt die Instandsetzung der Mietsachen (Austausch „1 zu 1“), die Versorgung mit allen Betriebsmedien und die Erbringung sowie Organisation von Dienstleistungen für den Eigentümer und den Mieter. Im Energiemanagement werden umwelt- und qualitätsrelevante Daten zum Zustand der Gebäude erhoben, die für die Steuerungsaufgaben des Eigentümers unverzichtbar sind.

Für die Erstellung von Mietflächen zur Erfüllung von Kundenbedarfen sind der Geschäftsbereich Planen und Bauen (PB) in der Zentrale und die Abteilungen Planen und Bauen in den Niederlassungen verantwortlich. Im internen Kundenverhältnis wird Planen und Bauen vom Eigentumsmanagement beauftragt, vordefinierte Bauaufgaben zu realisieren. Zugleich erbringt der Bereich Planungsdienstleistungen für Sonderliegenschaften, Patronatsbauten und einige Universitätskliniken.

## **Umwelt- und Qualitätsmanagement**

Die Erstellung und die Bauunterhaltung von Flächen für den Bund im zivilen und militärischen Bereich sowie für die NATO wird durch den Geschäftsbereich Bundesbau (BB) und die Abteilungen BB in den Niederlassungen wahrgenommen. Das Kundenmanagement (KM) als Ansprechpartner dieser Kunden ist im Geschäftsbereich Bundesbau integriert.

Für die Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen ist der Bereich Einkauf zuständig. Er gewährleistet ein standardisiertes transparentes Beschaffungsverfahren, das den vergaberechtlichen Anforderungen gerecht wird und Missbrauch jeder Art wirksam verhindert. Er legt die Grundsätze/Verfahrensregelungen des Einkaufs und der Vergabe des BLB NRW fest. Weiterhin führt er die Vergabeverfahren für Rahmenverträge zentral sowie dezentral in den Niederlassungen für Einzelmaßnahmen durch und schließt die Verträge ab. Er stellt das Interne Kontrollsystem (IKS) im Beschaffungsprozess sicher.

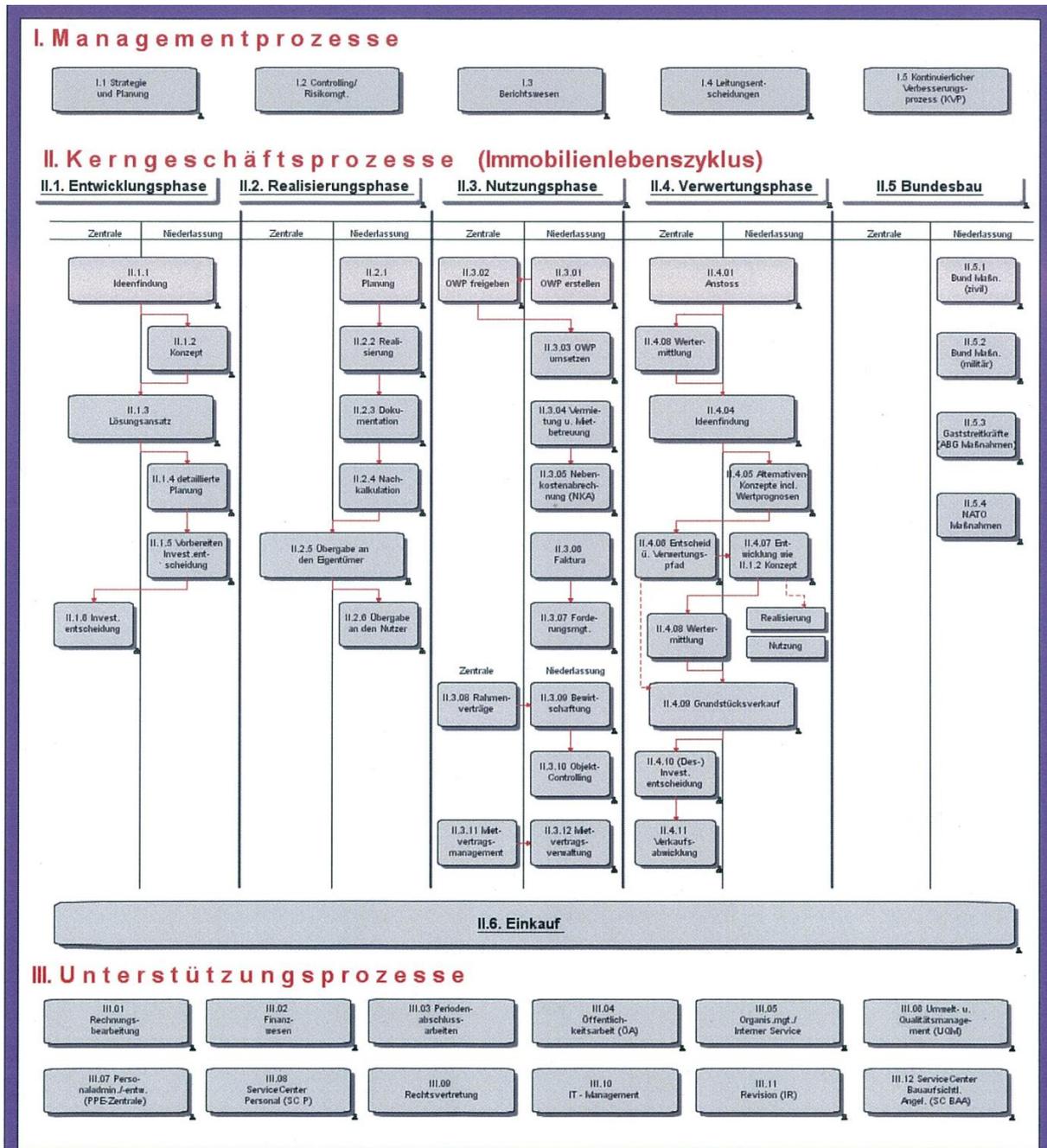
Für die strategische Steuerung des Gesamtbetriebes ist die Betriebsleitung, unterstützt von der Stabsstelle Strategische Unternehmensteuerung (SUS) in der Zentrale, verantwortlich. Die Stabsstelle entwickelt die langfristige Perspektive des BLB NRW unter Mitwirkung der Geschäftsbereiche und der weiteren Stabsstellen.

Das Servicecenter Bauaufsichtliche Angelegenheiten (SC BAA) prüft im gesetzlichen Auftrag mit wiederkehrenden Prüfungen die geregelten Sonderbauten im Eigentum des Landes und des Bundes nach der Sonderbauverordnung und führt im Sinne der Bauordnung NRW Bauüberwachungen und Bauzustandsbesichtigungen, sowie Ingenieurtechnische Überwachungen an baulichen Anlagen im Sinne der Verkehrssicherungspflicht des Eigentümers durch.

Für die Erbringung weiterer Unterstützungsfunktionen sind der Geschäftsbereich Finanz- und Rechnungswesen, der Geschäftsbereich Zentrale Dienste mit den Fachbereichen Organisation inklusive UQM, Personal und Personalentwicklung, Justizariat und Informationstechnologie sowie die Stabsstellen Interne Revision, Öffentlichkeitsarbeit und Controlling, verantwortlich.

# Umwelt- und Qualitätsmanagement

## BLB Gesamtmodell



## 5. Umweltaspekte, -analyse, -auswirkungen und -leistungen des BLB NRW

### Einbau von Techniken zur Nutzung regenerativer Energien und zur Schonung fossiler Ressourcen bei Neubau oder Sanierung

Im Rahmen der politischen und wirtschaftlichen Vorgaben sowie entsprechend den örtlichen Gegebenheiten verfolgt der BLB NRW, auch in Zusammenarbeit mit dem Kunden, seine umweltpolitischen Ziele. Er realisiert diese unter anderem durch den Einbau entsprechender Techniken wie Photovoltaikanlagen (88 WE'en), thermische Solaranlagen (53 WE'en), Geothermie/ Wärmepumpen (24 WE'en), Windanlagen (1WE) und Blockheizkraftwerken (16 WE'en), die eine Einsparung des Verbrauchs fossiler Energien ermöglichen oder regenerative Energien nutzen.

Nachstehend sind die Listen der Wirtschaftseinheiten aufgeführt, die mit solcher Technik ausgerüstet wurden. Die aufgeführten Leistungswerte stellen einen Istaufnahme der vorhandenen Daten dar. Da viele Anlagen vor der Gründung des BLB NRW schon vorhanden waren, ist eine große Anzahl der Daten unbekannt und wird zurzeit sukzessive erhoben.

lfd. Nr.	Niederlassung	Wirtschaftseinheit	Liste der Wirtschaftseinheiten mit Photovoltaikanlagen	Fläche in m <sup>2</sup>	Installierte Leistung in kWp
1	NL Bielefeld	WE1008	Finanzamt Bielefeld Innenstadt		
2	NL Münster	WE1026	Finanzamt Münster aussen	47	6,0
3	NL Aachen	WE1031	Landesbehördenhaus Aachen	125	14,4
4	NL Bielefeld	WE1041	Finanzamt Detmold		
5	NL Münster	WE1044	Finanzamt Marl	98	12,7
6	NL Aachen	WE1047	Finanzamt Erkelenz	100	10,0
7	NL Bielefeld	WE1050	Bezirksregierung Detmold		
8	NL Bielefeld	WE1051	BLB NRW Büro Herford		
9	NL Köln	WE1056	Fortbildungsakademie d. Finanzverwaltung NRW		
10	NL Köln	WE1059	Landesversorgungsamt Bonn	288	36,0
11	NL Soest	WE1060	BLB NRW Soest, Niederlassung	64	8,0
12	NL Duisburg	WE1080	Finanzamt Duisburg-West	243	30,0
13	NL Münster	WE1094	Finanzamt Steinfurt	51	6,0
14	NL Bielefeld	WE1098	Bezirksregierung Detmold		
15	NL Münster	WE1100	Finanzamt Münster innen	47	6,0
16	NL Aachen	WE1116	Finanzamt Brühl	100	13,7
17	NL Aachen	WE1124	Finanzamt Düren	90	10,0
18	NL Münster	WE1127	Polizeiwache Rheine	52	6,0
19	NL Münster	WE1139	Finanzamt Beckum	47	6,0
20	NL Köln	WE1142	Finanzamt Köln Nord		
21	NL Köln	WE1143	Finanzamt Bergisch-Gladbach		
22	NL Köln	WE1145	Finanzamt Bonn Aussenstadt	144	18,0

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

lfd. Nr.	Niederlassung	Wirtschaftseinheit	Liste der Wirtschaftseinheiten mit Photovoltaikanlagen (Fortsetzung)	Fläche in m <sup>2</sup>	Installierte Leistung in kWp
23	NL Bielefeld	WE1148	Landesarchiv NRW Detmold		
24	NL Münster	WE1151	Finanzamt Ibbenbüren	52	6,0
25	NL Bielefeld	WE1183	Landespolizei Detmold	79	10,8
26	NL Bielefeld	WE1192	Kreispolizeibehörde Detmold		
27	NL Bielefeld	WE1193	Polizeiinspektion Lemgo		
28	NL Bielefeld	WE1195	Polizeiwache Lage		
29	NL Münster	WE1212	LA für Ausb., Fortb. und Pers.angelegenh. der Polizei, Münster	145	15,3
30	NL Köln	WE1227	Amtsgericht Bergisch-Gladbach		
31	NL Aachen	WE1237	Amtsgericht Euskirchen	80	10,8
32	NL Bielefeld	WE1261	Behördenhaus Warburg		
33	NL Düsseldorf	WE1283	Landesamt für Besoldung und Versorgung NRW	147	20,1
34	NL Aachen	WE1298	Amtsgericht Schleiden	76	10,0
35	NL Aachen	WE1299	Ausbildungszentrum der Justiz Monschau	154	20,0
36	NL Düsseldorf	WE1313	Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit / Institut für Umwelt und Forschung	164	22,5
37	NL Köln	WE1342	Versorgungsamt Köln		
38	NL Köln	WE1352	Polizeiinspektion Leverkusen		
39	NL Aachen	WE1356	Kreispolizeibehörde Euskirchen	75	10,0
40	NL Bielefeld	WE1365	WestFinanzamtenkolleg Bielefeld		
41	NL Bielefeld	WE1366	WestFinanzamtenkolleg Paderborn		
42	NL Köln	WE1372	Staatl. Berufskolleg-Glas Finanzamtschule Rheinbach		
43	NL Köln	WE1373	Landesbehördenhaus Köln		
44	NL Köln	WE1375	Bezirksregierung Köln	243	33,3
45	NL Bielefeld	WE1399	Justizvollzugsanstalt Bielefeld-Brackwede		
46	NL Bielefeld	WE1400	Justizvollzugsanstalt Herford		
47	NL Münster	WE1404	Justizvollzugsanstalt Gelsenkirchen	217	25,8
48	NL Bielefeld	WE1408	Kreispolizeibehörde Minden		
49	NL Bielefeld	WE1416	Staatliches Amt für Arbeitsschutz Detmold		
50	NL Düsseldorf	WE1424	Justizvollzugsschule Nordrhein-Westfalen	600	70,0
51	NL Köln	WE1428	Justizvollzugsanstalt Siegburg	241	33,0
52	NL Bielefeld	WE1429	Kreispolizeibehörde Paderborn		
53	NL Münster	WE1442	Kreispolizeibehörde Coesfeld	55	6,0
54	NL Aachen	WE1444	Kreispolizeibehörde Düren	152	20,0
55	NL Münster	WE1497	Kreispolizeibehörde Borken	35	4,4
56	NL Bielefeld	WE1500	Finanzamtshochschule für Finanzen Brakel		
57	NL Soest	WE1501	Oberlandesgericht Hamm	324	50,0
58	NL Soest	WE1516	Landesbehördenhaus Hagen	30	4,1
59	NL Münster	WE1528	Landesbehördenhaus 2 Coesfeld	105	12,0
60	NL Münster	WE1536	Amtsgericht Steinfurt	55	6,0
61	NL Bielefeld	WE1551	Amtsgericht Blomberg		
62	NL Bielefeld	WE1552	Amtsgericht Lemgo		
63	NL Münster	WE1581	Amtsgericht Gelsenkirchen-Buer	118	13,0
64	NL Aachen	WE1623	LA für Ausb., Fortb. und Pers.angelegenh. der Polizei, Brühl	532	101,0
65	NL Aachen	WE1624	ehemaliges LA für Ausb., Fortb. und Pers.angelegenh. der Polizei, Linnich, Mischnutzung	152	20,0
66	NL Bielefeld	WE1631	Polizeiinspektion Rheda-Wiedenbrück	59	8,1

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

lfd. Nr.	Niederlassung	Wirtschaftseinheit	Liste der Wirtschaftseinheiten mit Photovoltaikanlagen (Fortsetzung)	Fläche in m <sup>2</sup>	Installierte Leistung in kWp
67	NL Bielefeld	WE1639	Polizeipräsidium Bielefeld		
68	NL Bielefeld	WE1643	Kreispolizeibehörde Höxter		
69	NL Dortmund	WE1651	Amtsgericht Dortmund		
70	NL Duisburg	WE1673	STUA Krefeld	100	13,7
71	NL Köln	WE1689	Justizvollzugsanstalt Rheinbach	393	53,8
72	NL Köln	WE1690	Finanzamt Bonn Innenstadt	144	18,0
73	NL Münster	WE1711	Amtsgericht Lüdinghausen	55	6,0
74	NL Bielefeld	WE1716	Kreispolizeibehörde Gütersloh		
75	NL Bielefeld	WE1829	Polizeidienstgebäude Bielefeld		
76	NL Soest	WE2002	Fachhochschule Südwestfalen Hagen	60	37,0
77	NL Bielefeld	WE2022	Hochschule Ostwestfalen, Abt. Höxter		
78	NL Soest	WE2023	Fachhochschule Südwestfalen Meschede	45	
79	NL Soest	WE2031	FernUni Hagen	45	4,8
80	NL Bielefeld	WE2036	Kurklinik Eggeland Bad Driburg		
81	NL Düsseldorf	WE2348	WE der Heinrich-Heine-Universität		
82	NL Münster	WE2535	Autobahnpolizeiwache Lotte	48	6,0
83	NL Duisburg	WE2541	Landeszentrale für polizeiliche Dienste Duisburg	2000	274,0
84	NL Aachen	WE2569	Justizvollzugsanstalt Euskirchen	102	13,6
85	NL Aachen	WE2570	Finanzamtszentrum Aachen	50	6,8
86	NL Köln	WE2602	Polizeipräsidium Bonn		
87	NL Düsseldorf	WE2768	Landesvertretung NRW		
88	NL Münster	WE2807	Bürogebäude Gelsenkirchen	40	5,1

lfd. Nr.	Niederlassung	Wirtschaftseinheit	Liste der Wirtschaftseinheiten mit thermischen Solaranlagen	Art des Kollektors	Installierte Fläche m <sup>2</sup>
1	NL Münster	WE1037	Lichthof Gelsenkirchen	Flach-	32
2	NL Münster	WE1046	Finanzamt Borken	Flach-	40
3	NL Köln	WE1056	Fortbildungsakademie d. Finanzverwaltung NRW	Flach-	
4	NL Köln	WE1059	Landesversorgungsamt Bonn	Vakuurröhren-	70
5	NL Düsseldorf	WE1074	Amtsgericht Velbert und Finanzamt Velbert	Flach-	10
6	NL Duisburg	WE1080	Finanzamt Duisburg-West	Vakuurröhren-	16
7	NL Düsseldorf	WE1093	Finanzamt Neuss	Vakuurröhren-	12
8	NL Münster	WE1094	Finanzamt Steinfurt	Flach-	70
9	NL Dortmund	WE1135	Finanzamt Witten	Vakuurröhren-	6
10	NL Münster	WE1151	Finanzamt Ibbenbüren	Flach-	32
11	NL Münster	WE1212	LA für Ausb., Fortb. und Pers.angelegenh. der Polizei, Münster	Vakuurröhren-	35
12	NL Düsseldorf	WE1213	LA für Ausb., Fortb. und Pers.angelegenh. der Polizei, Neuss	Vakuurröhren-	42
13	NL Soest	WE1217	Kreispolizeibehörde Siegen	Flach-	
14	NL Aachen	WE1219	Fachhochschule für Recht	Flach-	2
15	NL Köln	WE1235	Land- und Amtsgericht Bonn		
16	NL Münster	WE1242	Justizakademie Recklinghausen	Flach-	60
17	NL Köln	WE1260	Bezirksregierung (ehem. Amt für Agrarordnung)		

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

lfd. Nr.	Niederlassung	Wirtschaftseinheit	Liste der Wirtschaftseinheiten mit thermischen Solaranlagen (Fortsetzung)	Art des Kollektors	Installierte Fläche m <sup>2</sup>
18	NL Düsseldorf	WE1263	LANUV Düsseldorf	Flach-	10
19	NL Köln	WE1265	Wasserkontrollstation Bad Honnef (LANUV)	Flach-	5
20	NL Köln	WE1292	Amts- und Arbeitsgericht Siegburg	Vakuurröhren-	16
21	NL Aachen	WE1299	Ausbildungszentrum der Justiz Monschau	Flach-	2
22	NL Münster	WE1354	Autobahnpolizei wache Recklinghausen	Flach-	18
23	NL Soest	WE1384	Justizvollzugsanstalt Iserlohn		
24	NL Dortmund	WE1397	Justizvollzugsanstalt Bochum	Vakuurröhren-	61
25	NL Soest	WE1401	Justizvollzugsanstalt Hamm		87
26	NL Soest	WE1403	Justizvollzugsanstalt Hagen		3600
27	NL Soest	WE1407	Justizvollzugsanstalt Werl		256
28	NL Münster	WE1411	Justizvollzugsanstalt Castrop-Rauxel	Flach-	40
29	NL Düsseldorf	WE1424	Justizvollzugsschule Nordrhein-Westfalen	Flach-	60
30	NL Münster	WE1442	Kreispolizeibehörde Coesfeld	Flach-	11
31	NL Münster	WE1450	Polizeiinspektion Rheine	Flach-	76
32	NL Münster	WE1451	Polizeiinspektion Greven	Vakuurröhren-	26
33	NL Münster	WE1452	Polizei wache Ochtrup	Vakuurröhren-	35
34	NL Münster	WE1458	Polizei präsidium Gelsenkirchen-Buer	Flach-	12
35	NL Münster	WE1497	Kreispolizeibehörde Borken	Flach-	9
36	NL Münster	WE1498	Polizei wache Bocholt	Flach-	9
37	NL Münster	WE1499	Polizeiinspektion Gronau	Flach-	11
38	NL Münster	WE1528	Landesbehördenhaus 2 Coesfeld	Flach-	11
39	NL Münster	WE1584	Amtsgericht Bottrop	Vakuurröhren-	20
40	NL Düsseldorf	WE1606	Autobahnpolizei Hilden	Flach-	13
41	NL Dortmund	WE1619	Polizeiinspektion Witten	Vakuurröhren-	18
42	NL Aachen	WE1623	LA für Ausb., Fortb. und Pers.angelegenh. der Polizei, Brühl	Flach-	5
43	NL Dortmund	WE1648	LA für Ausb., Fortb. und Pers.angelegenh. der Polizei, Selm	Vakuurröhren-	152
44	NL Bielefeld	WE1653	Justizvollzugsanstalt Detmold	Flach-	100
45	NL Münster	WE1655	Justizvollzugsanstalt Coesfeld	Flach-	11
46	NL Soest	WE1666	Polizei präsidium Hagen, IT NRW Hagen		25
47	NL Dortmund	WE1671	Justizvollzugs Krankenhaus Fröndenberg	Vakuurröhren-	28
48	NL Duisburg	WE1673	STUA Krefeld	Flach-	100
49	NL Köln	WE1689	Justizvollzugsanstalt Rheinbach		
50	NL Aachen	WE1712	Justizvollzugsanstalt Heinsberg	Vakuurröhren-	6
51	NL Münster	WE2535	Autobahnpolizei Lotte	Flach-	14
52	NL Münster	WE6333	Finanzamt Ahaus	Flach-	20
53	NL Münster	WE6352	Polizei wache Steinfurt	Flach-	30

lfd. Nr.	Niederlassung	Wirtschaftseinheit	Liste der Wirtschaftseinheiten mit Wärmepumpen/Geothermie	Wärmeleistung in kW
1	NL Dortmund	WE1027	Finanzamt Herne-Ost	67
2	NL Düsseldorf	WE1033	IT.NRW / Finanzamt Nord	240
3	NL Köln	WE1045	Finanzämter Köln Süd + Altstadt	

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

lfd. Nr.	Niederlassung	Wirtschaftseinheit	Liste der Wirtschaftseinheiten mit Wärmepumpen/Geothermie (Fortsetzung)	Wärmeleistung in kW
4	NL Köln	WE1077	Finanzamt Köln Mitte	
5	NL Münster	WE1127	Polizeiinspektion Rheine	120
6	NL Düsseldorf	WE1255	Amtsgericht Mettmann	242
7	NL Düsseldorf	WE1283	Landesamt für Besoldung und Versorgung NRW	240
8	NL Köln	WE1327	Sozialgericht Köln	
9	NL Köln	WE1375	Bezirksregierung Köln	
10	NL Bielefeld	WE1396	Justizvollzugsanstalt Senne Hafthaus Ummeln	14
11	NL Soest	WE1407	Justizvollzugsanstalt Werl	
12	NL Münster	WE1453	Polizeiwache Lengerich	
13	NL Münster	WE1534	Amtsgericht Ibbenbüren	140
14	NL Aachen	WE1623	LA für Ausb., Fortb. und Pers.angelegenh. der Polizei, Brühl	1841
15	NL Düsseldorf	WE2468	Kreispolizeibehörde Mettmann	167
16	NL Düsseldorf	WE2469	Justizvollzugsanstalt Remscheid	
17	NL Düsseldorf	WE2471	Finanzamt Solingen	173
18	NL Köln	WE2498	Ehem. Landesbetrieb Straßenbau Bonn	
19	NL Düsseldorf	WE2714	Neubau Landesamt für Besoldung und Versorgung NRW	550
20	NL Duisburg	WE2735	Finanzamtszentrum Mönchengladbach	
21	NL Düsseldorf	WE2740	Justizvollzugsanstalt Ratingen	
22	NL Duisburg	WE2772	Finanzamt Geldern	
23	NL Düsseldorf	WE2792	Finanzamt Grevenbroich	142

lfd. Nr.	Niederlassung	Wirtschaftseinheit	Liste der Wirtschaftseinheiten mit Blockheizkraftwerken	Brennstoff	Elektr. Leistung in kW	Therm. Leistung in kW
01	NL Bielefeld	WE1050	Bezirksregierung Detmold	Gas	5,5	12,5
02	NL Duisburg	WE1132	Finanzamt Mönchengladbach-Mitte	Gas	40	72
03	NL Duisburg	WE1262	LANUV Essen	Gas	118	189
04	NL Soest	WE1377	Justizvollzugsanstalt Attendorn	Gas	140	210
05	NL Bielefeld	WE1399	Justizvollzugsanstalt Bielefeld-Brackwede I	Gas	140	220
06	NL Bielefeld	WE1646	LA für Ausb., Fortb. und Pers.angelegenh. der Polizei, Schl. Holte-Stukenbrock	Gas	140	207
07	NL Münster	WE1404	Justizvollzugsanstalt Gelsenkirchen	Gas	226	374
08	NL Soest	WE1465	Polizeidienstgebäude Lüdenscheid	Gas	11	26
09	NL Dortmund	WE1468	Polizeipräsidium Dortmund	Gas	70	115
10	NL Soest	WE1501	Oberlandesgericht Hamm	Gas	64	104
11	NL Bielefeld	WE1550	Justizgebäude I Detmold	Gas	5	12
12	NL Bielefeld	WE1646	LAFP SHS Polizeiausbildungsinstitut	Gas	140	207
13	NL Soest	WE1666	Polizeipräsidium Hagen, IT NRW Hagen	Gas	11	24
14	NL Bielefeld	WE2468	Kreispolizeibehörde Mettmann	Gas	122	204
15	NL Düsseldorf	WE2469	Justizvollzugsanstalt Remscheid	Gas	230	
16	NL Duisburg	WE2541	Landeszentrale für polizeiliche Dienste Duisburg	Diesel	100	120
17	NL Düsseldorf	WE2740	Justizvollzugsanstalt Ratingen		246	402

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

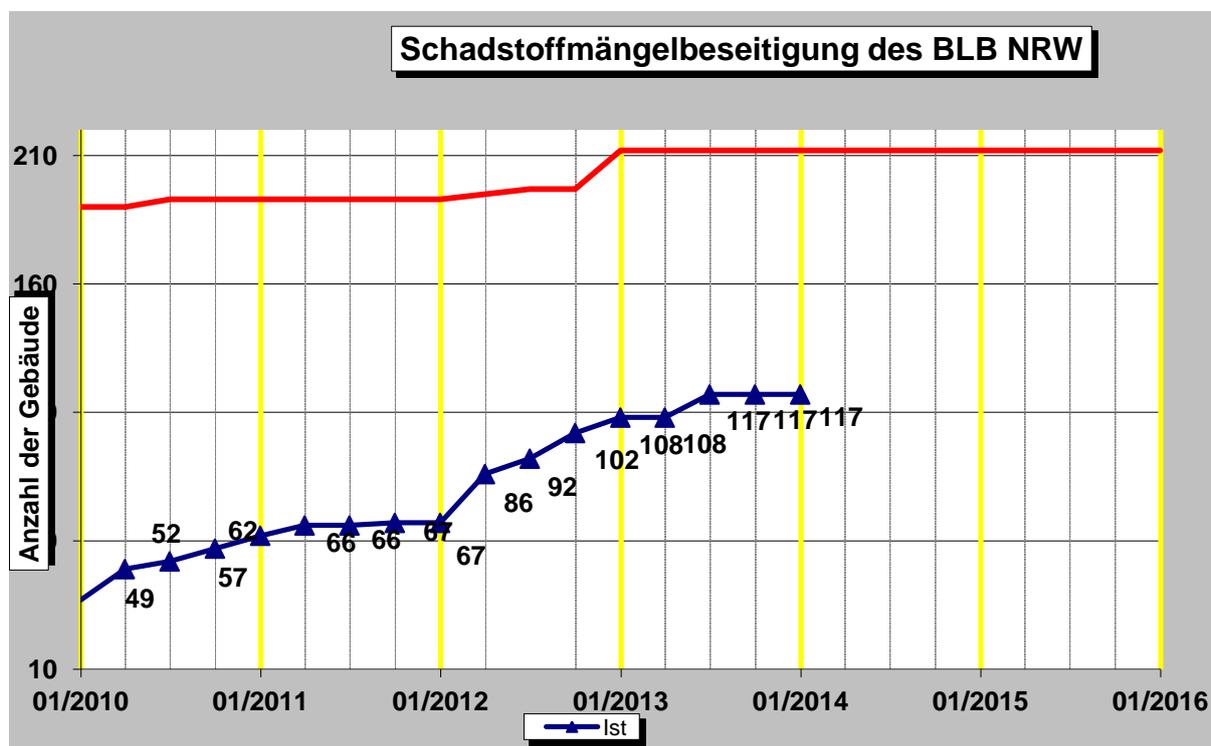
lfd. Nr.	Niederlassung	Wirtschaftseinheit	Liste der Wirtschaftseinheiten mit Windkraft	Leistung in kW
1	NL Dortmund	WE1648	LA für Ausb., Fortb. und Pers.angelegenh. der Polizei, Selm	ca. 530

### Umweltanalyse zu Schadstoffen und Brandschutzmaßnahmen in Gebäuden des BLB NRW

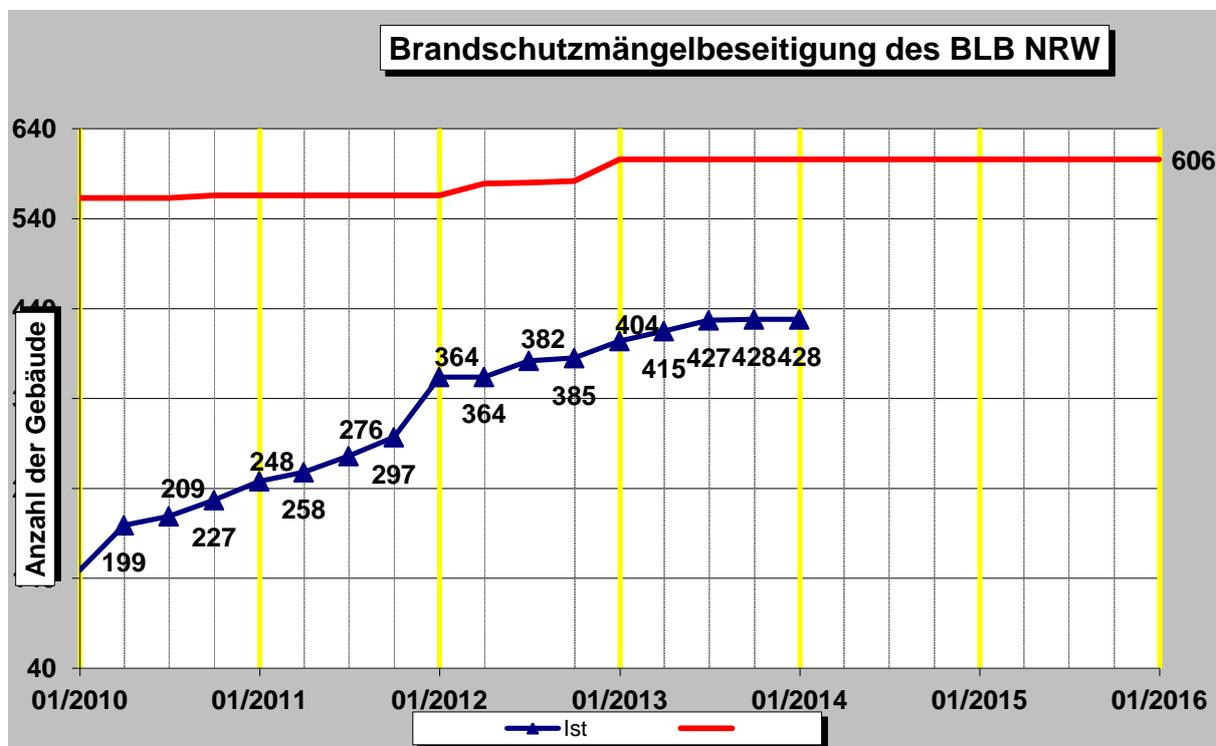
Bis Ende 2009 waren 79% von 543 schadstoffbehafteten Gebäuden und 78% von 1.704 mit Brandschutzmängeln behafteten Gebäuden durch den BLB NRW mangelfrei instandgesetzt.

Die Betriebsleitung hat im II. Quartal 2010 mit den Niederlassungen neue Zielvereinbarungen geschlossen, die die Beseitigung von Mängeln in Gebäuden bis 2016 regeln und auch die inzwischen neu festgestellten mangelbehafteten Gebäude einschließen.

Seitdem wurden bis 2013 die Mängel in 117 von 212 schadstoffbehafteten Gebäuden und in 428 von 606 mit Brandschutzproblemen behafteten Gebäuden beseitigt (siehe nachstehende Diagramme).



## Umwelt- und Qualitätsmanagement



In den nächsten Jahren wird der BLB NRW Schadstoff- und Brandschutzmängel planmäßig vorwiegend in Gebäuden im Bereich der Hochschulen und Justizvollzugsanstalten beseitigen. Der laufende Lehr- und Forschungsbetrieb und der Justizvollzug werden dabei jedoch nicht eingeschränkt werden. Deshalb gestalten sich die Arbeiten hier zeitaufwändiger als in anderen Gebäuden.

### Tabellarische Darstellung von Medien-/Energieverbräuchen

In der Umwelterklärung 2006 konnten erstmals Medienverbrauchsdiagramme veröffentlicht werden. Denn im vierten Quartal 2006 war die Systematik der Datenerhebung festgelegt worden und zum Redaktionsschluss der Umwelterklärung 2006 waren diese Daten ausgewertet. Seit 2007 sind die technischen Voraussetzungen so verfeinert, dass im Rahmen eines Verbrauchscontrollings entsprechende Medien-/Energieberichte entworfen und fortlaufend aktualisiert werden können.

Anmerkung: Aufgrund der mittlerweile bei den unter Punkt 6 aufgeführten Kernindikatoren (Verbrauchswerte für die gesamten Liegenschaften des Verwaltungsvermögens) wird die Veranschaulichung der Verbrauchsdaten am Beispiel der Niederlassung Aachen ab der Umwelterklärung 2015 entfallen.

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Verbrauchswerte am Beispiel der Niederlassung Aachen:

Erheben und Auswerten von Verbräuchen in den vermieteten Wirtschaftseinheiten der Nutzungsarten „Gerichtsgebäude“ und „Verwaltungsgebäude mit allgemein technischer Ausstattung“ für die Verbrauchsjahre 2005 bis 2012.

Durchführen von Analyse und Benchmarking dieser Verbrauchsdaten in Bezug zu Richtwerten der EnEV 2009. Ziel ist zum einen der interne Vergleich von Mietflächen und zum anderen der Vergleich mit externen Verbrauchswerten.

Nutzungsart 1210: Gerichtsgebäude					
Strom					
Jahr	Verbrauch kWh/a	Mietfläche m <sup>2</sup>	Bruttogeschoss- fläche m <sup>2</sup>	Verbrauch pro m <sup>2</sup> Mietfläche kWh/m <sup>2</sup> a	Verbrauch pro m <sup>2</sup> Brutto- geschossfläche kWh/m <sup>2</sup> a
2005	2.369.779	73.649	97.034	32,2	24,4
2006	2.383.050	73.649	97.034	32,4	24,6
2007	2.361.020	73.649	97.034	32,1	24,3
2008	4.012.889	104.737	133.720	38,3	30,0
2009	3.861.409	104.737	133.720	36,9	28,9
2010	3.904.621	104.737	133.720	37,3	29,2
2011	3.888.059	104.737	134.426	37,1	28,9
2012	3.766.969	104.737	134.426	36,0	28,0
Vergleichswert					17-21 <sup>1)</sup>

Wärme					
Jahr	Verbrauch kWh/a	Mietfläche m <sup>2</sup>	Bruttogeschoss- fläche m <sup>2</sup>	Verbrauch pro m <sup>2</sup> Mietfläche kWh/m <sup>2</sup> a	Verbrauch pro m <sup>2</sup> Brutto- geschossfläche kWh/m <sup>2</sup> a
2005	9.836.177	71.739	94.470	137,1	104,1
2006	10.102.450	71.739	94.470	140,8	106,9
2007	10.401.222	71.739	94.470	145,0	110,1
2008	10.570.561	92.143	119.800	114,7	88,2
2009	10.861.140	92.143	119.800	117,9	90,7
2010	9.756.337	92.143	119.800	105,9	81,4
2011	11.709.253	92.143	120.506	127,1	97,2
2012	10.459.201	92.143	120.506	113,5	86,8
Vergleichswert					58-75 <sup>1)</sup>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Nutzungsart 1310: Verwaltungsgebäude mit normaler techn. Ausstattung					
Strom					
Jahr	Verbrauch kWh/a	Mietfläche m <sup>2</sup>	Bruttogeschoss- fläche m <sup>2</sup>	Verbrauch pro m <sup>2</sup> Mietfläche kWh/m <sup>2</sup> a	Verbrauch pro m <sup>2</sup> Brutto- geschossfläche kWh/m <sup>2</sup> a
2005	1.809.486	51.667	71.355	35,0	25,4
2006	1.799.387	51.667	71.355	34,8	25,2
2007	1.801.632	50.840	70.033	35,4	25,7
2008	2.045.307	55.991	75.945	36,5	26,9
2009	2.073.249	55.991	75.945	37,0	27,3
2010	2.084.062	55.535	75.245	37,5	27,7
2011	1.966.089	55.535	75.245	35,4	26,1
2012	1.958.022	55.676	74.283	35,2	26,4
Vergleichswert					17-26 <sup>1)</sup>

Wärme					
Jahr	Verbrauch kWh/a	Mietfläche m <sup>2</sup>	Bruttogeschoss- fläche m <sup>2</sup>	Verbrauch pro m <sup>2</sup> Mietfläche kWh/m <sup>2</sup> a	Verbrauch pro m <sup>2</sup> Brutto- geschossfläche kWh/m <sup>2</sup> a
2005	6.491.401	51.667	71.355	125,6	91,0
2006	6.631.180	51.667	71.355	128,3	92,9
2007	6.972.021	50.840	70.033	137,1	99,6
2008	6.443.379	55.991	75.945	115,1	84,8
2009	6.736.154	55.991	75.945	120,3	88,7
2010	5.983.978	55.535	75.245	107,8	79,5
2011	6.739.679	55.535	75.245	121,4	89,6
2012	6.311.864	55.676	74.283	113,4	85,0
Vergleichswert					68-72 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Quelle: EnEV 2009, Stand 01.10.2009

<sup>2)</sup> Werte nach VDI 3807 witterungsbereinigt

Anmerkungen zu den Verbrauchskennwerten der Niederlassung Aachen

Allgemein:

Die Flächen und Verbräuche beziehen sich auf das Verwaltungsvermögen des BLB NRW.

Folgende Auswertekriterien waren maßgebend:

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

- Wirtschaftseinheiten unter 7000, alle aktiven WE'en der Niederlassung Aachen bezogen auf die Nutzungsarten 1210 (Gerichtsgebäude) und 1310 (Verwaltungsgebäude mit normaler techn. Ausstattung), über die Medienarten Strom und Wärme der Jahre 2005 bis einschließlich 2012.
- Durch An-, Verkauf oder Erweiterungen/Abriss von Liegenschaften sowie durch Korrekturen kann es zu Änderungen der Flächenangaben in der Datenbank ECoS kommen, woraus auch Änderungen der Kennwerte resultieren.
- Zum Gebäudebestand muss erläutert werden, dass nur Liegenschaften mit einer eindeutigen Zuordnung der Nutzungsart berücksichtigt wurden, um eine korrekte Kennwertbildung nach unterschiedlicher Nutzungsart zu ermöglichen.
- Die Grundlage der Vergleichskennwerte bildet die aktuell gültige Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009, die seit dem 01.10.2009 in Kraft getreten ist.

### NL Aachen, Nutzungsart 1210: Gerichtsgebäude

#### Strom

Ein gesunkener Stromverbrauch im Jahr 2012 um 121.090 kWh/a im Vergleich zum Vorjahr 2011 führt zu einer Minderung der Verbrauchskennwerte um 1,1 kWh/m<sup>2</sup>a MF und 0,9 kWh/m<sup>2</sup>a BGF. Die Mietfläche und die Bruttogrundfläche haben sich nicht verändert.

#### Wärme

Ein gesunkener Wärmeverbrauch im Jahr 2012 um 1.250.052 kWh/a im Vergleich zum Vorjahr 2011 führt zu einer Minderung der Verbrauchskennwerte um 13,6 kWh/m<sup>2</sup>a MF und 10,4 kWh/m<sup>2</sup>a BGF. Die Mietfläche und die Bruttogrundfläche haben sich nicht verändert.

### NL Aachen, Nutzungsart 1310: Verwaltungsgebäude mit normaler techn. Ausstattung

#### Strom

Ein gesunkener Stromverbrauch im Jahr 2012 um 8.067 kWh/a im Vergleich zum Vorjahr 2011, bei einer Anpassung der Mietfläche um 141 m<sup>2</sup> und der Bruttogrundfläche um 962 m<sup>2</sup>, führt zu einer Minderung der Verbrauchskennwerte um 0,2 kWh/m<sup>2</sup>a MF und 0,3 kWh/m<sup>2</sup>a BGF.

#### Wärme

Ein gesunkener Wärmeverbrauch im Jahr 2012 um 427.815 kWh/a im Vergleich zum Vorjahr 2011, bei einer Anpassung der Mietfläche um 141 m<sup>2</sup> und der Bruttogrundfläche um 962 m<sup>2</sup>, führt zu einer Minderung der Verbrauchskennwerte um 8,0 kWh/m<sup>2</sup>a MF und 4,6 kWh/m<sup>2</sup>a BGF.

## **Umweltauswirkung:**

### **Bewertung der nicht wesentlichen Umweltaspekte des BLB NRW**

Bei der Bewertung der nicht wesentlichen Umweltaspekte war die Einflussmöglichkeit des BLB NRW auf den Aspekt und den Kunden ausschlaggebend.

Die eigenen Abwässer und Abfälle sind minimal im Verhältnis zu denen der Kunden vernachlässigbar. Büroabfälle des BLB werden getrennt entsorgt, Betriebsstoffe für Drucker und Kopierer im Rahmen der umweltschonenden Verfahren der Hersteller und Lieferanten beseitigt. Abwässer und Abfälle der Kunden sind praktisch unbeeinflussbar. Jedoch besteht die Möglichkeit, die Abwassermengen durch entsprechende Investitionen zu verringern. Dies ist aber nur möglich, wenn über vertragliche Vereinbarung einer Warmmiete die Refinanzierbarkeit dieser Investitionen gewährleistet werden kann. Die Einführung einer Warmmiete würde sich hinsichtlich aller energetischen und für den Ressourcenverbrauch relevanten Umweltaspekte positiv auf Verbrauchsdaten und Kostensituation auswirken.

Die Bauabfälle im Bereich des Eigentums und für Drittkunden können nur im Rahmen der gesetzlichen Anforderungen behandelt werden. Eine Vermeidung durch Wiederverwendung wird im Einzelfall ermöglicht, wird aber zum Teil durch aufwendige Verfahren und mangelnde Lagerungsfähigkeit von Bauteilen erschwert.

Hilfs- und Betriebsstoffe werden ebenfalls nicht zur Bildung von Umweltzielen herangezogen. Lediglich der gesetzeskonforme Umgang mit diesen Stoffen wird systematisch überwacht. Der sparsame Gebrauch oder die Verwendung von umweltverträglichen Ersatzstoffen obliegt den Auftragnehmern, deren Leistungen dem Wettbewerb unterstellt sind.

Baumaßnahmen im Außenbereich stellen einen vernachlässigbaren Tatbestand dar. Sie umfassen Neubaumaßnahmen außerhalb geschlossener Ortschaften auf Grundstücken, für die kein Bebauungs- oder Flächennutzungsplan existiert. Die geringe Anzahl von derartigen Baumaßnahmen rechtfertigt einen auf Kennzahlen gestützten Bericht nicht.

Im Jahre 2013 beträgt die Gesamtstrecke der durchgeführten Fahrten mit Dienst-Kfz 2.773.013 km, Die Kfz verbrauchten dabei 166.714 Liter Treibstoff und stießen 426 Tonnen CO<sub>2</sub> aus.

Hinzu kommen noch die Dienstreisen, die mit dem Privat-Pkw durchgeführt wurden. Hier beläuft sich die Gesamtkilometerzahl auf 1.505.941 km. Rechnet man einen mittleren Verbrauch von 6,5 Liter Treibstoff pro 100 km, so erhält man eine benötigte Treibstoffmenge von 97.886 Liter, was wiederum bei einem angenommenen Anteil von 50%/50% Dieselfahrzeuge/Benzinfahrzeuge einen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 243 Tonnen bedeutet. Somit beläuft sich der gesamte CO<sub>2</sub>-Ausstoß auf 669 Tonnen.

Gegenüber dem Jahr 2010 (1. Umwelterklärung mit Berechnung der Kernindikatoren) konnte somit der CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis zum Jahr 2013 um 28,5% verringert werden.

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Die nachstehende Tabelle zeigt die Dienstwagen pro Niederlassung mit ihrer Laufleistung, ihrem Treibstoffverbrauch und ihren Emissionen im Jahr 2013.

Niederlassung	Typ	gefahrte Kilometer	Treibstoffart	benötigte Treibstoffmenge in Liter	CO <sub>2</sub> -Ausstoß in Kilogramm	benötigte Energie in kWh
Aachen	Ford Focus	74.320	Diesel	4.186	11.050	41.736
	VW Polo	244.192	Benzin	16.426	38.273	151.055
Bielefeld	Ford Focus	12.799	Benzin	813	1.894	7.476
	Ford Focus	288.798	Diesel	15.590	41.158	155.448
	Ford Focus C-max	16.211	Benzin	1.524	3.551	14.015
	VW Polo	113.879	Benzin	7.985	18.605	73.430
Dortmund	Ford Focus	19.573	Diesel	1.177	3.106	11.732
	Ford Mondeo	12.597	Diesel	911	2.405	9.083
	VW Bus	11.217	Diesel	1.135	2.997	11.320
	VW Polo	81.415	Benzin	5.418	12.625	49.828
Duisburg	Ford Focus	132.259	Diesel	8.135	21.477	81.116
	Ford Mondeo	40.551	Diesel	2.832	7.478	28.242
	VW Polo	189.241	Benzin	12.395	28.880	113.984
Düsseldorf	Ford Focus	8.233	Benzin	800	1.864	7.357
	Ford Focus	111.465	Diesel	7.013	18.514	69.927
Köln	Ford Focus	284.544	Diesel	12.250	32.340	122.145
	Ford Mondeo	29.270	Benzin	2.494	5.811	22.935
	VW Polo	15.523	Benzin	1.107	2.579	10.180
Münster	Ford Focus	364.300	Diesel	21.111	55.733	210.498
	VW Golf	4.428	Benzin	283	659	2.602
	VW Polo	109.422	Benzin	7.053	16.433	64.859
Soest	Ford Focus	14.681	Benzin	1.125	2.621	10.346
	Ford Focus	364.830	Diesel	21.058	55.593	209.969
Zentrale	Audi A4	43.600	Diesel	2.818	7.440	28.098
	Audi A6	34.318	Diesel	2.482	6.552	24.748
	Ford Focus	270.564	Diesel	16.640	43.930	165.917
	Opel Astra	23.333	Benzin	1.735	4.043	15.955
	VW Polo	191.528	Benzin	11.773	27.430	108.260
Gesamt		3.107.091		188.269	475.043	1.822.263
Mittelwert CO <sub>2</sub> in g/km					153	

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

### Wesentlichkeitsbewertung aller Umweltaspekte des BLB NRW

Abkürzungen:	BL	Betriebsleitung
	AM	Fachbereich Assetmanagement
	BB	Geschäftsbereich Bundesbau
	EM	Geschäftsbereich Eigentumsmanagement
	GM	Geschäftsbereich Gebäudemanagement
	PE	Fachbereich Projektentwicklung
	PB	Geschäftsbereich Planen und Bauen
	UQM	Umwelt- und Qualitätsmanagement
	ZD	Geschäftsbereich Zentrale Dienste

Abwasser	
Umweltrelevanz:	§§ 324 ff StGB; LWasserG; WHG; Indirekt-EinleitV; SÜwVKan für Eigentum; Direkteinleitungen sind zu prüfen. Es gelten die kommunalen Satzungen.
Bewertung	hoch
Einflussmöglichkeit:	Unmittelbarer Einfluss bei der Verwendung wassersparender Technologien, Regenwassernutzung und Klärung auf eigenem Grundstück über Schilfkläranlagen. Finanzielle Anreize für den Kunden und den BLB NRW fehlen. Eine technische Umsetzung ist überwiegend nur für wassersparende Technologien möglich, jedoch fehlt derzeit hierzu der Kundenbedarf. Das Verbrauchsverhalten des Kunden ist schwer beeinflussbar. Ein Budget ist derzeit nicht ausweisbar.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Ermittlung von Potenzialen und Erstellung Maßnahmen im Rahmen des Aufbaus o. a. Managementverfahren. Sanierungen von Kanalnetzen im Eigentum sowie im Auftrag bei Bundesbauten.
verantwortlich:	EM/GM/PB/BB
Priorität:	mittel

Optimierung von Flächenbedarfen	
Umweltrelevanz:	Die Versiegelung von Grundstücksflächen und der Verbrauch von Heizmedien und anderen Betriebsstoffe, aber auch die Nutzung von Ressourcen beim Neubau werden nachhaltig beeinflusst (negativ und positiv).
Bewertung	hoch
Einflussmöglichkeit:	Die Kundenbedürfnisse sind durch Beratungsleistungen beeinflussbar, die Marktpreise für servicierte Mietflächen bieten jedoch das größte Einflusspotenzial. Das Mietbudget setzt das Finanzministerium (FM) fest. Die Kunden können von der Optimierung nicht profitieren, da Einsparungen im Landeshaushalt einbehalten werden, so dass haushalterische Anreize beim Kunden fehlen.
Bewertung	mittel
Maßnahmen:	Erfasste Bedürfnisse durch Neubelegung von Flächen umsetzen, um Optimierung zu ermöglichen (auch Verkäufe). Schwerpunkt: Modernisierung und Sanierung des vorhandenen Immobilienbestandes.
verantwortlich:	EM
Priorität:	hoch

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Emission von CO <sub>2</sub>	
Umweltrelevanz:	Gesetzliche Grundlagen: EnEV und BImSchV. Die Emission von CO <sub>2</sub> wird gesteuert über die Senkung von Energieverbräuchen. Die hieraus resultierende Mietpreissteigerung bei gleichzeitiger Senkung der Nebenkosten wird derzeit vom Kunden nicht akzeptiert. Die Nutzung der verschiedenen Arten von Energieträgern sowie die verschiedenen Arten von Kraftfahrzeugen bei der Dienstwagenflotte des BLB NRW wirken sich auf die Emissionen, insbesondere auf die CO <sub>2</sub> -Emissionen aus.
Bewertung	hoch
Einflussmöglichkeit:	Ein unmittelbarer Einfluss auf die Senkung von Energieverbräuchen ist bei Feuerungsanlagen im Eigentum und im Auftrag für Drittkunden beim Austausch alter Systeme gegeben. Der Anteil eigener Heizenergieerzeugungsanlagen, die der BLB NRW betreibt und zurzeit und in den nächsten Jahren saniert, trägt zur Verringerung der Emission bei. Desweiteren ist durch den Gebrauch von kraftstoffsparenden Dienst-Kfz eine gewisse Einflussmöglichkeit gegeben. Um gesetzliche Anforderungen zu übertreffen und darüber hinaus Emissionen zu senken, sind weitere Investitionen zur Verwendung bestverfügbarer Technologien nötig. Die technischen Aufwendungen, Einsparungen bei den Stromverbräuchen zu erzielen, sind wesentlich höher als bei den Heizungsverbräuchen.
Bewertung	mittel
Maßnahmen:	Die Betriebsleitung beschließt, die erhöhten energetischen Anforderungen, die gemäß der EnEV 2014 zum 01.01.2016 in Kraft treten werden, für alle Planungen für Liegenschaften des Hochschul- und Verwaltungsvermögens des BLB NRW, die nach dem Inkrafttreten der EnEV 2014 zum 01.05.2014 neu begonnen werden oder bei laufenden Planungen, deren Ergebnisse zu Antragsstellungen nach dem 01.01.2016 führen, umzusetzen.
verantwortlich:	EM/GM/PB/BB
Priorität:	hoch

Abfälle	
Umweltrelevanz:	§§ 324 ff StGB; KrW-/AbfG, GefStoffV, NatSchutzG, LWasserG. Es entstehen Bauabfälle und Abfälle im Rahmen des Gebäudebetriebes sowie Abfälle von Kunden. Es werden Schadstoffe aus der zum Teil über 100-jährigen Bautätigkeit im Rahmen von Instandhaltungs-/ Sanierungs- und Umbaumaßnahmen isoliert oder beseitigt.
Bewertung	hoch
Einflussmöglichkeit:	Die Menge anfallender Baustoffe wird durch Preisdruck über Wiederverwertung entsorgt. Bestimmte Baukonstruktionen rufen erhöhte Entsorgungskosten hervor, da eine Wiederverwertung ausgeschlossen und gefährlich ist. Für Neu- und Umbauten sowie Sanierungen kann eine Planung des künftigen Rückbaus berücksichtigt werden. Es besteht jedoch kein Kundeninteresse und kein finanzieller Anreiz für die Kunden und den BLB NRW. Baukostensteigerungen können nicht im Budget berücksichtigt werden. Der Einfluss beschränkt sich auf die kostenneutrale Planung am Gebäude. Abfälle aus dem Gebäudebetrieb werden unter „Hilfsstoffe“ behandelt. Art und Menge der Abfälle des Kunden sind ohne Anreizsystem für den Kunden derzeit nicht beeinflussbar. Die BLB NRW eigenen Abfälle sind im Verhältnis zum Gesamtaufkommen vernachlässigbar. Die Bürotätigkeit lässt kaum Optimierung von Abfallmengen zu.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Pflege eines Schadstoffkatasters und die Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadstoffsanierung in der Budgetplanung. Bauliche Maßnahmen im Bereich PB für die Optimierung des Gebäuderückbaus oder der Nachnutzung liegen nicht vor.
verantwortlich:	EM/GM/PB
Priorität:	mittel

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Bodenverunreinigungen	
Umweltrelevanz:	§§ 324 ff StGB; BBodSchG; BBodSchV; TRbF; VAWs; Möglichkeit der Bodenverunreinigungen durch Tankstellen im Eigentum und bei Drittkunden. Ordnungsgemäße Zwischenlagerung von besonders überwachungsbedürftigen Laborabfällen, Betriebsabfällen, oder Bauabfällen zur Verwertung und Beseitigung auf dem Grundstück des Eigentümers oder des Drittkunden in dessen Auftrag.
Bewertung	hoch
Einflussmöglichkeit:	Sofern sich auf Grundstücken Schadstoffe befinden, ist dies auf die Nutzung oder baulichen Voraussetzungen der Vergangenheit zurückzuführen. In den meisten Fällen sind die Nutzungen bekannt. Ein vollständiges Schadstoffkataster existiert nicht. Eine erste Bestandsaufnahme ist erfolgt. Neben gesetzlichem Handlungsdruck gibt es kaum darüber hinaus gehende Einflussmöglichkeiten.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Budgetzuweisungen für die notwendige Schadstoffbeseitigung sind vorhanden. Drittkunden besitzen Regelwerke für den Umgang mit Schadstoffen in Böden, verfolgen aber nicht systematisch deren Einhaltung. Der Umgang damit im BLB NRW ist ungeregelt. Maßnahmen finden nur bei Kauf oder Verkauf von Grundstücken statt.
verantwortlich:	EM/GM/PB
Priorität:	mittel

Schadstoffe in Gebäuden	
Umweltrelevanz:	§§ 324 ff StGB; Das gesundheitliche Wohlergehen der Kunden des BLB NRW oder unserer Drittkunden kann unmittelbar gefährdet sein. Die Arbeitssicherheit von Dritten, die vom BLB NRW beauftragt wurden oder von eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern kann gefährdet sein.
Bewertung	hoch
Einflussmöglichkeit:	Eine systematische Erfassung von verschiedenen Schadstoffen ist erfolgt. Auf dieser Basis werden Maßnahmen zur Beseitigung oder Verringerung und für den Verkauf von Liegenschaften getroffen. Ein Kundeninteresse ist vorhanden, jedoch selten die benötigten Budgets. Die Alternative Nutzung des Mietbudgets ermöglicht teilweise einen Neubau. Der Einsatz von schadstoffarmen Baustoffen bei Schönheitsreparaturen oder der Instandhaltung durch GM ist möglich, jedoch ist hierzu eine zusätzliche Beauftragung durch den Eigentümer nötig, sofern dieses Kriterium verbindlich werden soll. Wirtschaftlicher Druck entsteht durch die Auflösung der Rückstellung in der Bilanz.
Bewertung	mittel
Maßnahmen:	Beseitigung von Schadstoffen, siehe Punkt „Umweltanalyse zu Schadstoffen und Brandschutzmaßnahmen in Gebäuden des BLB NRW“
verantwortlich:	EM/AM/PB
Priorität:	hoch

Baustoffe	
Umweltrelevanz:	Gase, Trinkwasser, Holz, Natursteine, Mineralien, Erze, Erden, Mutterboden. Die Verwendung entsprechender Materialien wird teilweise mittelbar veranlasst bei der Auswahl von Baustoffen.
Bewertung	mittel

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Baustoffe (Fortsetzung)	
Einflussmöglichkeit:	Eingeschränkter Einfluss auf die Auswahl von Rohstoffen durch Wahl der Baustoffe. Die Auswahl von umweltschonenden Baustoffen ist schlecht beeinflussbar, da sie dem Markt unterstellt ist. Kundenwünsche schränken die Steuerungsmöglichkeiten weiter ein.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Durchführung von Schulungsmaßnahmen für Mitarbeiter des Geschäftsbereichs Planen und Bauen, die die Verwendung von umweltschonenden Baustoffen anregt.
verantwortlich:	EM/PB
Priorität:	gering

Betriebsstoffe	
Umweltrelevanz:	GefStV; Trinkwasser, Brunnenwasser, Regenwasser, Heizöl, Hydrauliköl, Kühlmittel, technische Gase, Luft, ggf. sind gesetzliche Vorgaben zugrunde zu legen beim Umgang oder der Anwendung dieser Stoffe.
Bewertung	mittel
Einflussmöglichkeit:	Beim Bauablauf ist in der Regel nur ein mittelbarer Einfluss auf die Nutzung von Betriebsstoffen durch AN des BLB NRW möglich. Jedoch ist durch Auswahl von Technologien oder durch Verzicht ein direkter Einfluss auf die Nutzung oder den Verbrauch von Betriebsstoffen möglich. Schwer beeinflussbar, sofern Kundenwünsche fehlen und Refinanzierbarkeit ungesichert ist.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	derzeit keine
verantwortlich:	EM/GM/PB
Priorität:	gering

Hilfsstoffe	
Umweltrelevanz:	Beim Bauen verwendete Stoffe, z.B.: Holz, Schalöl und Trinkwasser. Beim Betrieb von Gebäuden und technischen Anlagen verwendete Stoffe, z.B.: Reinigungs-/ Desinfektionsmittel (Formaldehyd). GefStV. Arbeitsschutzgesetze.
Bewertung	mittel
Einflussmöglichkeit:	Auftragnehmer des BLB NRW verwenden auf Grundstücken und in Liegenschaften Hilfsstoffe zur Erbringung von Dienstleistungen und Erstellung von Produkten. Der BLB NRW überwacht den Arbeitsschutz und den Umgang mit Gefahrstoffen. Über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehende Ansprüche an die Auswahl der Hilfsstoffe sind schwer möglich.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	derzeit keine
verantwortlich:	EM/GM/PB
Priorität:	gering

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Heizenergie	
Umweltrelevanz:	Die Auswertung der vorhandenen Anlagen und deren energetischer Effizienz geschieht im Rahmen des Energiemanagements. Bei Neubauten und Sanierungen ist eine Begrenzung der Heizenergieverbräuche möglich. Eine Nutzung von regenerativen Energiequellen zur Heizungsunterstützung ist möglich. Hieraus resultiert entsprechende Verringerung des CO <sub>2</sub> -Ausstosses. Es erfolgt eine zeitnahe Erhebung von Verbräuchen.
Bewertung	mittel
Einflussmöglichkeit:	Planung und Optimierung von Heizungsanlagen im baulichen Kontext sind möglich. Festlegungen der Standards, die Mehrkosten verursachen, sind in der Regel nicht durch Miete gedeckt, Fördermittel existieren nicht. Derzeit erfolgt lediglich eine systematische Unterbreitung von Planungsvorschlägen.  Die Gebäudeleittechnik im Energiemanagement kann mit zeitnaher Erfassung Kundenbedarfe dokumentieren und Einsparungsmöglichkeiten durch GM-Beratung auswerten lassen. Die Datenbank Energie Controlling System (ECoS) ermöglicht die jährliche, flächendeckende Energieerfassung.
Bewertung	mittel
Maßnahmen:	Ein Energiemanagement ist im Bereich des Gebäudemanagement vorhanden. Sanierungsprogramme der Vergangenheit verhindern hohe künftige Verbesserungsraten
verantwortlich:	EM/GM/PB
Priorität:	mittel

Strom	
Umweltrelevanz:	Die Auswertung der vorhandenen Anlagen und deren energetischer Effizienz geschieht im Rahmen des Energiemanagements. Bei Neubauten und Sanierungen ist eine Verlagerung der Stromverbräuche auf regenerative Energieformen möglich. Hieraus resultiert eine entsprechende Verringerung des CO <sub>2</sub> -Ausstosses. Es erfolgt eine zeitnahe Erhebung von Verbräuchen.
Bewertung	mittel
Einflussmöglichkeit:	Der Stromverbrauch ist Nutzerabhängig und eine Einflussnahme somit nur in den eigenen genutzten Immobilien möglich.  Die Gebäudeleittechnik im Energiemanagement kann mit zeitnaher Erfassung Kundenbedarfe dokumentieren und Einsparungsmöglichkeiten durch GM-Beratung auswerten lassen. Die Datenbank Energie Controlling System (ECoS) ermöglicht die jährliche, flächendeckende Energieerfassung.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	27,5 % des zurzeit vom BLB NRW benötigten Stroms wird mit Hilfe regenerativer Energien erzeugt.
verantwortlich:	BL/GM
Priorität:	gering

Wasser	
Umweltrelevanz:	Die Auswertung der vorhandenen Anlagen und deren Einfluss auf den Verbrauch geschieht im Rahmen des Gebäudemanagements. Bei Neubauten und Sanierungen ist ein Einbau wassersparender Armaturen möglich, jedoch gibt es hierfür kein eigenes Budget. Es erfolgt eine zeitnahe Erhebung von Verbräuchen.
Bewertung	mittel

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Wasser (Fortsetzung)	
Einflussmöglichkeit:	Der Wasserverbrauch ist Nutzerabhängig und eine Einflussnahme somit nur in den eigen genutzten Immobilien möglich. Die Gebäudeleittechnik im Energiemanagement kann mit zeitnaher Erfassung Kundenbedarfe dokumentieren und Einsparungsmöglichkeiten durch GM-Beratung auswerten lassen. Die Datenbank Energie Controlling System (ECoS) ermöglicht die jährliche, flächendeckende Energieerfassung.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Teilweiser Gebrauch von Brunnenwasser und Verrieselung auf dem eigenen Grundstück
verantwortlich:	EM/GM/PB/UQM
Priorität:	gering

Lärm, Erschütterung, Geruch, Staub, optische Beeinträchtigung und Strahlung	
Umweltrelevanz:	Einwirkungen auf Liegenschaften im Eigentum und für Drittkunden werden im gesetzlichen Rahmen berücksichtigt, genauso wie Einwirkungen auf Nachbarschafts- und Kundeninteressen.
Bewertung	gering
Einflussmöglichkeit:	Standorte werden mit passiven Maßnahmen aufgewertet. Der Kundenwunsch ist ausschlaggebend, wenn die gesetzlichen Auflagen erfüllt sind. Bauverfahren werden angepasst, wenn entsprechende Kundenwünsche vorliegen. Es ist keine systematische Übererfüllung oder Beeinflussung von Auftragnehmern des BLB NRW möglich.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Projektbezogene Berücksichtigung von Kundenwünschen oder Maßnahmen bei Erfassung in Umweltprüfung.
verantwortlich:	EM/PB/UQM
Priorität:	gering

Verkehr / Transport	
Umweltrelevanz:	Ökologische Rucksäcke: Transportaufwendungen für Herstellung und Beschaffung von Baustoffen und Dienstleistungen werden berücksichtigt. Im Rahmen von Standortentwicklungskonzepten und Portfoliostrategie werden Liegenschaften bevorzugt an Standorten mit Anbindung an ÖPNV angesiedelt. Eigene Dienstreisen von BLB-Mitarbeitern mit ÖPNV werden bevorzugt behandelt. Dienstwagennutzung ist möglich. NRW-weite Präsenz bei den Kunden erfordert Mobilität über ÖPNV-Angebot hinaus, vor allem außerhalb der Ballungszentren.
Bewertung	gering
Einflussmöglichkeit:	Einfluss auf Ökologische Rucksäcke nicht möglich. Die Art der Durchführung eigener Dienstreisen durch Präsenzpfllichten beim Kunden und in den Liegenschaften ist nicht beeinflussbar. Der BLB NRW hält „Firmentickets“ für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vor, um Anreize zur Anreise mit dem ÖPNV zu geben. Zudem werden für Dienstreisen die ÖPNV-/ Bahn-Kosten voll erstattet, um einen Anreiz zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel an Stelle von privaten Kraftfahrzeugen zu geben. Jedoch existieren in den Standorten auch Dienstkraftfahrzeuge zu Selbstnutzung.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Derzeit keine.
verantwortlich:	ZD
Priorität:	gering

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Risiko von Umweltunfällen / Notfälle	
Umweltrelevanz:	ArbSchG; ASiG; BaustellV; BGV A4/GUV; Geringes Risiko. Der Umgang mit Gefahrstoffen ist in der Regel indirekt. Die Überwachungspflichten von Auftragnehmern des BLB NRW werden im gesetzlichen Rahmen wahrgenommen. Der Arbeitsschutz dafür wird wahrgenommen im Rahmen von Pflichten aus der BaustellV und der BauO NRW. Der Arbeits- und Gesundheitsschutz für BLB-Mitarbeiter wird wahrgenommen durch die Fachkraft für Sicherheit (FaSi).
Bewertung	mittel
Einflussmöglichkeit:	Die Förderung des Bewusstseins von BLB-Mitarbeitern für diese Risiken erfolgt durch interne Schulungen über gesetzliche Grundlagen. Umweltrisiken/ -unfälle entstehen im Wesentlichen durch Tätigkeiten Dritter in unserem Auftrag, die durch BLB-Mitarbeiter zu überwachen sind, z. B.: ein Öl-Unfall auf einer Baustelle im Wasserschutzgebiet; oder Durchführen von Präventionsmaßnahmen bei Verdacht auf kriegsbedingte Altlasten.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Ein externer Dienstleister hat die FaSi-Aufgaben personell übernommen (Arbeitsmedizinischer Dienst TÜV Rheinland). Seit Oktober 2003 werden ASA-Sitzungen durchgeführt, deren Ergebnisse in jährlichen Berichten dokumentiert werden.
verantwortlich:	BL, Beauftragter für Arbeitssicherheit, EM, PB; GM; UQM
Priorität:	gering

Auswirkungen auf Biodiversität	
Umweltrelevanz:	Gesetz über Umweltverträglichkeitsprüfung. Wenig Neubauprojekte in Bereichen ohne Bebauungsplan. Im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben werden durch PB mit kommunalen Behörden kostenneutrale Lösungen erarbeitet, bzw. mit Dritten durch den Eigentümer Vertragsbedingungen formuliert.
Bewertung	mittel
Einflussmöglichkeit:	Das Spannungsfeld zwischen wirtschaftlicher Ausrichtung, Kundeninteressen und politischen Anforderungen als Rahmenbedingung lässt kaum Nutzung bestverfügbarer Technologien über die gesetzlichen Anforderungen hinaus zu.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Nur im Rahmen von individuellen Bauprojekten, die im Zuge der Umweltbetriebsprüfung erkannt und begleitet werden.
verantwortlich:	EM/PB
Priorität:	gering

Produktbezogene Auswirkungen	
Umweltrelevanz:	Schulungen zum nachhaltigen Bauen / Individuelle Betrachtung je Projektart/Baumaßnahme sind notwendig.
Bewertung	hoch
Einflussmöglichkeit:	Die Umweltbetriebsprüfung lässt Projekte, in denen umweltschonend geplant und gebaut werden kann, transparent werden. Entsprechende Vertragsbedingungen zwischen internen und externen Kunden sind erforderlich, um individuelle Einzelziele zu erreichen.
Bewertung	mittel

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Produktbezogene Auswirkungen (Fortsetzung)	
Maßnahmen:	Zieldefinition zum nachhaltigen zwischen EM und PB; laufend
verantwortlich:	EM/PB
Priorität:	hoch

Auswirkungen/ Verhalten von Dienstleistern/Fremdfirmen (z. B. Wartung etc.)	
Umweltrelevanz:	Die Beschreibung der Anforderungen an Dritte bzgl. der Leistungsmerkmale zur Schonung der Umwelt ist im internen und externen Kundenverhältnis zu erstellen.
Bewertung	hoch
Einflussmöglichkeit:	Hier fehlen vor allem Kundenanforderungen. Leistungsanforderungen sind derzeit im Rahmen gesetzlicher Vorgaben und in den Vertragsunterlagen definiert.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Umwelt- und Qualitäts-Anforderungen werden regelmäßig aktualisiert.
verantwortlich:	EM/GM
Priorität:	mittel

Andere direkte oder indirekte Umweltaspekte	
Umweltrelevanz:	Derzeit keine.
Bewertung	gering
Einflussmöglichkeit:	Der BLB NRW erstellt seine Unternehmenspolitik und berichtet darüber dann im Rahmen regelmäßiger Termine zur Abstimmung zwischen den Referaten des FM und einem Vertreter der Geschäftsführung. Einzelentscheidungen, wie z.B. zur Beschaffung von „Öko-Strom“ ergänzen dieses bilaterale Verhältnis. Die Kunden sind an diesen Vorgängen durch Mitzeichnung dieser Ziele beteiligt.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Es gibt keine Maßnahmen über die gesetzlichen Anforderungen hinaus
verantwortlich:	BL/PB
Priorität:	gering

Qualitätsrelevanz (z.B. existierende Kennzahlen; Bedeutung für den Kunden)	
Umweltrelevanz:	Die Kundenzufriedenheit ist durch bessere Umweltleistungen steigerungsfähig. Betriebswirtschaftliche Ziele können Umweltziele negativ beeinflussen.
Bewertung	mittel
Einflussmöglichkeit:	Eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung kann um umweltrelevante Liegenschafts-Objektkriterien ergänzt werden, um Transparenz über betriebswirtschaftliche Entscheidungen und Definition von Umweltzielen zu erreichen.
Bewertung	mittel
Maßnahmen:	Im Portfoliomanagement wird das Verfahren jährlich jeweils bis Ende Juli beschrieben.
verantwortlich:	EM/AM
Priorität:	mittel

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Kontakt zu Behörden	
Umweltrelevanz:	Kundenberatungen zur Nutzung regenerativer Energiequellen und Durchführung beispielhafter umweltschonender Bau- und Betriebsprojekte in den jeweiligen konkreten Baumaßnahmen.
Bewertung	mittel
Einflussmöglichkeit:	Fördermittel stehen bis auf weiteres nicht zur Verfügung. Im Rahmen der Wahrnehmung der Fachaufsicht durch das FM werden regelmäßig die Rahmenbedingungen erörtert, die auf die Durchführung von Umweltzielen/ Realisation beispielhafter Projekte Einfluss haben. Politische Wünsche korrelieren derzeit nicht mit finanziellen Möglichkeiten des Landes. Der Zusammenhang zwischen langfristig wirksam werdenden Energie- und CO <sub>2</sub> -Einsparungen wird nicht dokumentiert und –obwohl bekannt- nicht berücksichtigt.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Es gibt keine Maßnahmen über die gesetzlichen Anforderungen hinaus
verantwortlich:	BL/UQM
Priorität:	gering

Kontakt zu Anliegern	
Umweltrelevanz:	Der Kontakt zu Anliegern ist im Einzelfall zu prüfen, wie beispielsweise bei Forensiken. Er hängt immer von dem jeweiligen Umweltaspekt bzw. der Umweltauswirkung ab, die durch die Nutzung des Gebäudes entsteht. Der Kontakt erfolgt gemäß BauO NRW und in Zusammenarbeit mit kommunalen Organen.
Bewertung	mittel
Einflussmöglichkeit:	Bei dem Projektbeispiel Forensik: Eine Klärung erfolgt in politischem Rahmen und ist so ohne Einflussmöglichkeit, jedoch besteht die Möglichkeit der Darstellung von Alternativen/Kompromissen und ggf. der Moderation/Vermittlung baufachlicher Inhalte. Nur die Dokumentationen in den Baugenehmigungsakten geben Hinweise.
Bewertung	gering
Maßnahmen:	Es gibt keine Maßnahmen über die gesetzlichen Anforderungen hinaus
verantwortlich:	EM/PB
Priorität:	gering

Mitarbeiter	
Umweltrelevanz:	Bedingt durch die Unternehmensentwicklung vergrößerte sich für viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Wegstrecke zum Arbeitsplatz und damit der Energieverbrauch in nicht geringem Maße.
Bewertung	hoch
Einflussmöglichkeit:	Schaffung von Möglichkeiten, Arbeiten, wenn möglich, zuhause (Teleheimarbeitsplatz) zu erledigen, sowie Möglichkeiten zum Umsteigen auf öffentliche Verkehrsmittel als Anreiz für die Mitarbeiter anzubieten.
Bewertung	mittel
Maßnahmen:	Schaffen von Teleheimarbeitsplätzen und Vergabe von Jobtickets. Die Ziele dieser Maßnahmen sind im größtmöglichen Maße erreicht.
verantwortlich:	ZD
Priorität:	hoch

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Motivation von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern	
Umweltrelevanz:	Das Umweltbewusstsein von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist fachbezogen ausgeprägt. Umweltziele müssen sich im betriebswirtschaftlichen Kontext bewähren, ökonomische Erfolge können eine Akzeptanz für das Erreichen von Umweltzielen sein, nachdem sie allgemein in die strategischen Ziele integriert werden konnten.
Bewertung	mittel
Einflussmöglichkeit:	Es sind Schulungen vorhanden, die dazu dienen, das vorhandene Umweltbewusstsein zu erhalten und weiterzuentwickeln. Technische Lösungen, die bestverfügbare Methoden nutzen, werden dabei bekannt gemacht. UQM informiert die Bediensteten durch seine Beauftragten und bei internen Audits über die Bedeutung des eigenen Handelns auf allen Ebenen und klärt über die Intention der Umwelt- und Qualitätspolitik auf. Die MA-Motivation kann relativ schlecht zuverlässig und objektivierbar gemessen werden. Die unbeeinflussbaren Rahmenbedingungen bestimmen im Wesentlichen die Umsetzungsmöglichkeiten und damit die Erfolgsergebnisse/ Motivation.
Bewertung	mittel
Maßnahmen:	Durchführung von Mitarbeiterbefragungen und daraus resultierende Maßnahmen sowie Seminare in der BLB-eigenen Fortbildungseinrichtung.
verantwortlich:	ZD
Priorität:	mittel

### Wesentliche Umweltauswirkungen aller Standorte

Die Niederlassungen haben konkrete Maßnahmenpläne in ausgewählten Wirtschaftseinheiten erstellt, die positiven Einfluss auf die wesentlichen Umweltauswirkungen Strom-, Heizenergie- und Trinkwasserverbrauch haben.

Diese werden im Rahmen der Betriebsprüfung durch die Niederlassungen nachverfolgt. Die im untenstehenden Aktionsplan aufgeführten Maßnahmen stellen konkrete Umweltziele der Niederlassungen dar.

Mit dem Verfahren zur Betriebsprüfung wird zum einen die Beachtung der gesetzlichen Anforderungen an den BLB NRW und zum anderen die Erfassung aller umwelt- und qualitätsrelevanten Daten optimiert. Ziel ist es, bei den erfassten Wirtschaftseinheiten im Eigentum des BLB NRW die Umwelt- und Qualitätsziele weiter zu entwickeln.

## Umwelleistungen des BLB NRW

### Sachstand der in der Umwelterklärung 2012 von den Niederlassungen festgelegten Umweltmaßnahmen zum Stichtag 31.12.2012

Niederlassung Aachen	
<p>Umsetzung Energiekonzept für das Landesamt für Ausbildung, Fortbildung und Personalangelegenheiten der Polizei NRW in Brühl (WE 1623):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auf dem Gelände befindet sich derzeit eine mit Gas betriebene Heizzentrale, einschließlich einer Übergabestation für das Fernwärmenetz aus den 70er Jahren.</li> <li>- Um die Vorgaben der EnEV 2009 bei Neubauten zu erfüllen (Primärenergiefaktor &lt; 0,27), neue Technologien zu fördern, nachwachsende Rohstoffe zu nutzen und die zurzeit bestehende Überdimensionierung der Heizungsanlage abzubauen, wird die Wärmeversorgung erneuert.</li> <li>- 2005 wurde eine Grobanalyse zur Energieversorgung der Liegenschaft Brühl erstellt.</li> <li>- Von 2008 bis 2010 wurde diese Untersuchung im Rahmen einer Feinanalyse detailliert und in Planungsberichten dokumentiert.</li> <li>- Das darauf basierende Energiekonzept sieht zwei gasbetriebene BHKW (Grundlast), einen Biomassekessel (Mittelast) und einen Gaskessel (Spitzenlast) vor. Der erzeugte Strom soll sowohl auf der Liegenschaft genutzt als auch verkauft werden.</li> <li>- Durchführungszeitraum: September 2013 bis März 2014</li> </ul> <p>Umweltziel: Mit der Umsetzung des Energiekonzeptes ist eine CO<sub>2</sub>-Reduktion von derzeit ca. 4.192 Tonnen pro Jahr auf dann 312 Tonnen pro Jahr verbunden. Dies entspricht einer CO<sub>2</sub>-Reduktion in einem Umfang von mehr als 90 %. Zusätzlich führt ein deutlich höherer Nutzungsgrad zur Reduzierung des Energieverbrauches.</p>	<p>Der Durchführungszeitraum hat sich verschoben, da das Genehmigungsverfahren im vorgesehenen Zeitraum nicht abgeschlossen werden konnte.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass die Genehmigung im Februar 2014 vorliegen wird und die Umsetzung der Maßnahme bis Ende 2015 erfolgt sein wird.</p>
<p>Vorgesehene Baumaßnahmen für den BUND/NATO in der Gallwitz-Kaserne, Aachen (WB 7161) und auf dem Nato-Flugplatz Geilenkirchen-Teveren (WB 8011)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In beiden Liegenschaften sind BHKW (Blockheizkraftwerk) geplant bzw. sollen nach Ausführungsauftrag ausgeführt werden.</li> <li>- Das BHKW gilt als Ersatzmaßnahme zur Erfüllung des EEWärmeG (die Konto-Führung obliegt der OFD Münster).</li> </ul> <p>Umweltziel: sehr hohe Ausnutzung des fossilen Brennstoffes „Gas“ als Energieträger über Kraftwärmekopplung und somit Verringerung des Energieverbrauchs.</p>	<p>Die Ausführungsaufträge sind erfolgt. Die Maßnahmen befinden sich in der Ausschreibungsphase.</p> <p>Das BHKW für den Nato-Flugplatz Geilenkirchen-Teveren wird auch für den Neubau Geb. 85/86 genutzt.</p>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Niederlassung Bielefeld 2011</b>	
<p>Instandhaltungsmaßnahme mit energetischer Verbesserung im Amts- und Landgericht Paderborn (WE 1519):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Austausch des Heizkessels und der Regelung</li> </ul> <p>Umweltziel:       Energieeinsparung und Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.</p>	<p>Die Maßnahme wurde durchgeführt.</p>
<p>Instandhaltungsmaßnahme mit energetischer Verbesserung in der Laborschule Oberstufenkolleg, Bielefeld (WE 1990):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wärmerückgewinnung durch Kreislauf-Verbund-System</li> </ul> <p>Umweltziel:       Energieeinsparung und Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.</p>	<p>Die Maßnahme wurde durchgeführt.</p>
<p>Anschluss der nachstehenden Liegenschaften am Standort Detmold an das Fernwärmenetz der Stadtwerke Detmold:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WE 2245 Hochschule für Musik, Verwaltungsgebäude 2012</li> <li>- WE 1987 Hochschule für Musik, Musikwissenschaftliches Institut 2012</li> <li>- WE 1513 CVUA (Nahwärmenetz) 2012</li> <li>- WE 1098 Bezirksregierung Detmold 2013</li> <li>- WE 1050 Bezirksregierung Detmold 2013</li> <li>- WE 1416 Ehemaliges Amt für Arbeitsschutz 2013</li> <li>- WE 1148 Landesarchivverwaltung 2013</li> <li>- WE 1324 Arbeitsgericht/ Sozialgericht Detmold 2013</li> <li>- WE 1550 Justizgebäude 1 2014</li> <li>- WE 2441 Justizgebäude 2 2014</li> <li>- WE 1553 Ambulanter sozialer Dienst 2014</li> <li>- WE 1653 JVA Detmold 2014</li> <li>- WE 1192 Kreispolizeibehörde Lippe 2014</li> </ul> <p>Umweltziel:       Energieeinsparung und Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, Energieerzeugung durch Einsatz regenerativer Brennstoffe</p> <p>Resümee der Stadtwerke Detmold auf ihrer Internetseite über die produzierte Fernwärme:</p> <p>Jede Kilowattstunde Wärme der Stadtwerke Detmold ist mit weniger als 50 Gramm CO<sub>2</sub> belastet. Konventionelle moderne, Heizungsanlagen haben einen CO<sub>2</sub> Ausstoß von mehr als 220 Gramm CO<sub>2</sub>. Argumente, die nicht nur umweltbewusste Verbraucher überzeugen.</p>	<p>2012 durchgeführt</p> <p>2012 durchgeführt</p> <p>2012 durchgeführt.</p> <p>Maßnahme auf 2014 verschoben</p> <p>Maßnahme auf 2014 verschoben</p> <p>Maßnahme auf 2014 verschoben</p> <p>Maßnahme auf 2014 verschoben</p> <p>2013 durchgeführt</p> <p>Ausführung 2014</p> <p>Ausführung 2014</p> <p>Ausführung 2014</p> <p>Maßnahme wird noch einmal auf Rentabilität geprüft</p> <p>Maßnahme wird noch einmal auf Rentabilität geprüft</p> <p>zusätzlich wurde in 2013 die WE 1183 Polizei Detmold an die Fernwärmeversorgung angeschlossen.</p>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Niederlassung Dortmund	
<p>WE 2037 TU Dortmund/Chemietechnik: Schadstoffsanierung (Asbest, PCB, KMF).</p> <p>Umweltziel: Verringerung der Schadstoffe und Gesundheitsvorsorge.</p>	<p>Die 64 Kuben werden jeweils einzeln saniert. 10 % sind fertiggestellt.</p>
<p>WE 2037 TU Dortmund/Campus Süd: Liegenschaftsenergiekonzept.</p> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.</p>	<p>Die Maßnahme ist abgeschlossen.</p>
<p>WE 2037 TU Dortmund/Neubau Geschossbau 5: Reduzierung des Primärenergiebedarfs und Unterschreitung der aktuellen Anforderungen der ENEC um ca. 30%.</p> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.</p>	<p>Das Gebäude wird im April 2014 übergeben.</p>
<p>WE 2188 Ruhr-Universität-Bochum: PCB Sanierung der N- und G Reihe und des Gebäudes MA.</p> <p>Umweltziel: Verringerung der Schadstoffe und Gesundheitsvorsorge. (Bis Ende 2015)</p>	<p>Die Sanierung des Gebäudes NA befindet sich in der Ausführung. Die Sanierung der Gebäude GC und MA befindet sich in der Planung. Die Ausführung beginnt im Herbst 2014.</p>
<p>WE 2188 Ruhr-Universität-Bochum Ersatzneubau GD: Durchführung einer thermischen Simulation der geplanten Bibliothek.</p> <p>Umweltziel: , Optimierung der erforderlichen Kühlleistung.</p>	<p>Die Maßnahme ist abgeschlossen.</p>
<p>WE 2188 Ruhr-Universität-Bochum: Dachsanierung MAFO und MABF (Zusätzliche Wärmedämmung).</p> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.</p>	<p>Der erste von zwei Bauabschnitten ist abgeschlossen.</p>
<p>WE 1997 Hochschulen Bochum: Wettbewerb zum Neubau eines Seminargebäudes für den Fachbereich Architektur/Ingenieurwissenschaften mit hohen Anforderungen an ein energieorientiertes und nachhaltiges Bauen.</p> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.</p>	<p>Nach einem Wettbewerb wurde der 1. Preisträger als Generalplaner mit der Vorplanung beauftragt.</p>
<p>WE 1468 PP Dortmund: Erneuerung der Heizzentrale und Einbau eines BHKW, gemäß des erstellten Liegenschaftsenergiekonzeptes.</p> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.</p>	<p>Die Maßnahme ist abgeschlossen.</p>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Niederlassung Duisburg	
<p>Sanierung im Finanzamt Duisburg Süd (WE 1140)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbau von Tageslicht- und Präsenzsteuerung bei der Beleuchtungssanierung (Start 2012, Fertigstellung 2013)</li> </ul> <p>Umweltziel: Energie- und CO<sub>2</sub> Einsparung (bei einer vergleichbaren Maßnahme im Finanzamt Duisburg-West konnten die Energieverbräuche bei doppelter Beleuchtungsstärke konstant gehalten werden.)</p>	<p>Die Maßnahme wurde im Zeitraum November 2012 bis Juli 2013 durchgeführt.</p> <p>Grundlagen für die vorläufige Bewertung:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Energiedaten 2011 und 2013</li> <li>2. Angaben von OM zur Maßnahme</li> <li>3. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von GM-Beratung vom 03.01.2012.(Anlage)</li> </ol> <p>Um eine Aussage über die energetischen bzw. die CO<sub>2</sub> Einsparungen machen zu können, wurden die Energiedaten vor und nach Durchführung dieser Maßnahme herangezogen.</p> <p>2011= 170.597 kWh 2013= 154.128 kWh</p> <p>In 2013 wurden 16.469 kWh Strom eingespart, das bedeutet bei ca. 550 g CO<sub>2</sub> pro kWh Strommix eine Einsparung von ca. 9.057 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr.</p> <p>Die seinerzeit prognostizierten Einsparungen in Höhe von 38.310 kWh pro Jahr, werden aber wohl nicht in Gänze eintreffen, da die geplante Anzahl der Leuchten (Beleuchtungsstärke), aufgrund von Reflektionen und Blendungen, erhöht werden musste. Erhöhung: ca. 7,2 kW* 2650 h = 19.080 kWh</p> <p>Eine abschließende Bewertung (wirtschaftlich und energetisch) kann erst durchgeführt werden, wenn die Stromdaten von 2014 vorliegen, da diese Maßnahme erst im Juli 2013 operativ beendet war.</p>
<p>Maßnahme zur Energieeinsparung in der Uni Duisburg-Essen, Campus Duisburg (WE 2077)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbau einer Photovoltaikanlage auf dem „Netzgebäude)</li> </ul> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Senkung der CO<sub>2</sub>-Emission</p>	<p>Die Maßnahme wurde im Juli 2012 fertig gestellt.</p>
<p>Maßnahme zur Energieeinsparung in der Uni Duisburg-Essen, Campus Essen (WE 2038)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Photovoltaik Anlage T01 21KWPeak;</li> <li>- Ost-West Ausrichtung (statt Süd-Ausrichtung); Wechselrichter mit Datenweitschaltung in das Uni-Intranet; Tragkonstruktion ohne Durchdringung der Dachhaut.</li> <li>- Dachsanierung und Anpassung an ENEC-Werte</li> </ul> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Senkung der CO<sub>2</sub>-Emission</p>	<p>Im Juli 2011 in Betrieb genommen.</p>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Niederlassung Duisburg (Fortsetzung)	
<p>Maßnahme zur Energieeinsparung in der Uni Duisburg-Essen, Campus Essen (WE 2039)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimatisierung Rechnerraum, 4 Präzisionsklimageräte je 50 KW</li> <li>- Erneuerung der Unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)</li> </ul> <p>Umweltziel: Verbesserung des Energieeinsatzes, dadurch Verbesserung des Wirkungsgrades und Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emission</p>	Fertig gestellt im Juli 2011.
<p>Maßnahme zur Energieeinsparung in der Uni Duisburg-Essen, Campus Duisburg (WE 2079)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimatisierung Gebäude LE, Rechnerraum, 3 Präzisionsklimageräte je 50 KW</li> <li>- Erneuerung der Unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)</li> </ul> <p>Umweltziel: Verbesserung des Energieeinsatzes, dadurch Verbesserung des Wirkungsgrades und Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emission</p>	Fertig gestellt im Juli 2011.
<p>Maßnahme zur Energieeinsparung in der Uni Duisburg-Essen, Campus Duisburg (WE 2079)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimatisierung Gebäude LC, Reduzierung der Luftmenge von 10.000 m<sup>3</sup>/h auf 5.000 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Einbau einer Wärmerückgewinnung für RLT-Anlage</li> <li>- Frequenzumformer für bedarfsgerechte Lüftung</li> <li>- neue DDC-Regelung.</li> </ul> <p>Umweltziel: Verbesserung des Energieeinsatzes, dadurch Verbesserung des Wirkungsgrades und Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emission</p>	Fertig gestellt im Juli 2011.
<p>Energetische Sanierung in der Uni Duisburg-Essen , Gebäude V15 R (WE 2038)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erneuerung Heizkörper, Absenkung des Temperaturniveaus 60°/40° Vor-/Rücklauf,</li> <li>- Fertigstellung August 2013</li> </ul> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Senkung der CO<sub>2</sub>-Emission</p>	<p>Zurzeit noch in der Ausführung.</p> <p>Geplante Fertigstellung: Mitte 2014.</p>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Niederlassung Duisburg (Fortsetzung)</b>	
<p>Erneuerung der Trinkwasserinstallation in der Uni Duisburg-Essen , Gebäude V15 R (WE 2038)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ertüchtigung der Trinkwasserinstallation zur Anpassung an die Trinkwasserverordnung</li> <li>- Trennung Trinkwasser vom Brauchwasser / Löschwasser</li> <li>- Fertigstellung Sept. 2013</li> </ul> <p>Umweltziel: Verbesserung der Trinkwasserqualität, Personenschutz.</p>	<p>Zurzeit noch in der Ausführung.</p> <p>Geplante Fertigstellung: Ende April 2014.</p>
<p>Energetische Sanierung in der Uni Duisburg-Essen , Gebäude SG (WE 2078)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dämmung Kellerdecken</li> <li>- Fertigstellung Mitte 2013</li> </ul> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Senkung der CO<sub>2</sub>-Emission</p>	<p>Planmäßig in 2013 durchgeführt und fertig gestellt.</p>
<p>Neue Gebäude im Munitionszerlegebetrieb Hünxe (MZB) (WL 4021)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Errichtung neuer Lagergebäude einschließlich Vorfeldfläche</li> </ul> <p>Umweltziel: umweltgerechte Lagerung und Entsorgung schadstoffbelasteter Kampfmittel, Grundwasserschutz; Kibitz-Ersatzflächen, Wiederaufforstungsmaßnahmen, div. Maßnahmen zum Schutz von Natur- und Umwelt in Zusammenarbeit mit einem Ökobüro (Reptilienschutz, Rauchgasreinigung ...)</p>	<p>Die Maßnahme befindet sich in der Ausführung.</p>
<p>Betonkernaktivierung in der neuen Bibliothek der Folkwanghochschule Essen (WE 2201)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzung der der im Gebäude gespeicherten Energie, Kühllast der Decken, zur Erwärmung der Zuluft, bzw. Kühlung der Räume , Rotationstauscher</li> <li>- Fertigstellung 2012</li> </ul> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Verbesserung des Raumklimas</p>	<p>Das Gebäude ist fertiggestellt und wurde in Betrieb genommen.</p> <p>Die Energieeinsparung ist nicht messbar, da man bei dem Neubau keine vergleichbaren Werte hat.</p>
<p>Neubau der Fachhochschule Kleve (WE 2974)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbau eines Blockheizkraftwerks</li> </ul> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Senkung der CO<sub>2</sub>-Emission</p>	<p>Die Maßnahme wurde fertiggestellt.</p> <p>Die Energieeinsparung ist nicht messbar, da man bei dem Neubau keine vergleichbaren Werte hat.</p>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Niederlassung Düsseldorf</b>	
<p>WE Austausch von 2 Kältemaschinen im Rechenzentrum der Finanzen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Maßnahme ist genehmigt, die Durchführung soll in der 1. Jahreshälfte 2013 erfolgen.</li> </ul> <p>Umweltziel: Durch den Austausch von 2 veralteten Kältemaschinen werden neue umweltfreundliche und energieeffizientere Maschinen eingesetzt. Das Kältemittel ist FCKW – frei und braucht nicht nachgefüllt werden.</p>	<p>Die alten Kältemaschinen sind ausgebaut und entsorgt.</p> <p>Eine Kältemaschine ist bereits eingebaut und in Betrieb.</p> <p>Die zweite wird gerade eingebaut und voraussichtlich im April 2014 in Betrieb genommen.</p>
<p>WE Nutzung von Geothermie im Finanzamt Solingen, Neubau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruttogeschossfläche: 7800 qm</li> <li>- Baubeginn August 2011</li> <li>- Fertigstellung / Übergabe 28.02.2013</li> <li>- Der Neubau verfügt über die Nutzung von Geothermie.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hierzu wurden 28 Erdsonden ( Doppel-U Rohr ) in einer Bohrtiefe von 99 Metern Tiefe in den Erdboden eingebracht.</li> <li>- Die in den Rohren befindliche Sole sorgt in jedem Bohrloch mit 400 m Länge als Wärmetauscher dafür, dass die Erdwärme von durchschnittlich 12,9 ° zur Oberfläche befördert wird.</li> <li>- Im Sommer wird das Gebäude gekühlt und im Winter mit 2 Wärmepumpen, mit insges. 210kW Heizleistung, auf 21° Raumtemperatur gebracht.</li> <li>- Bei Temperaturen ab -12° wird ein Gasbrennwertkessel zugeschaltet.</li> </ul> </li> <li>- 70% des Wärmebedarfs und 80% des Kühlbedarfs werden somit durch die Geothermie erbracht!</li> <li>- Die Anlage wird sich nach ca. 11-12 Jahren amortisiert haben.</li> </ul> <p>Umweltziel: Der CO<sub>2</sub>- Ausstoß wird um ca. 30% reduziert werden.</p>	<p>Die Anlage funktioniert wie geplant.</p> <p>Die Leistungen werden erbracht.</p> <p>Es findet ein Monitoring durch ein Ing.- Büro statt.</p> <p>Die hier aufgenommen Daten werden an GM- Beratung weitergegeben.</p> <p>Bisher war keine Nachregulierung der Anlage notwendig.</p>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Niederlassung Düsseldorf</b> (Fortsetzung)	
<p>WE Gründach beim Neubau Behördenkantine , Düsseldorf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baubeginn: 2012</li> <li>- Bauende: Mai 2013</li> </ul> <p>Die Dachfläche des Casinos ist komplett begrünt worden.</p> <p>Das Gebäude liegt größtenteils unterirdisch, so dass die Dachfläche Geländeniveau hat. Hierauf ist Schotterrasen angelegt worden.</p> <p>Die Fläche beträgt ca. 1400m<sup>2</sup>.</p> <p>Dieses wirkt sich positiv auf das Raumklima aus, so dass weniger Strom-und Heizkosten zu erwarten sind.</p> <p>Außerdem trägt es zur Klimaverbesserung bei und es fließt weniger Regenwasser in die Kanalisation.</p> <p>Umweltziel: Verbesserung des Raumklimas, Senkung von Energieverbräuchen und Abwassermengen</p>	<p>Das Gründach erfüllt die Erwartungen, wird gut angenommen und wird stets gepflegt.</p>
<b>Niederlassung Köln</b>	
<p>Vorbereitungen zur Lastganganalyse Strom und Erdgas bei Bestandsgebäuden im Verwaltungsvermögen</p> <p>Umweltziel: Energieeinsparung und Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes</p>	<p>Eine detaillierte Lastganganalyse wurde an drei exemplarischen Liegenschaften des Verwaltungsvermögens durchgeführt.</p> <p>Es zeigen sich deutliche Einsparpotentiale durch betriebliche und organisatorische Maßnahmen bzw. Veränderungen im Nutzerverhalten.</p> <p>Die Analysen werden auf weitere Liegenschaften ausgeweitet.</p>
<p>Betriebserfahrung Geothermie Finanzamt Leverkusen</p> <p>Umweltziel: Aufbereitung Erfahrung für Folgeprojekte/ Energieeinsparung und Verringerung CO<sub>2</sub>-Ausstoß</p>	<p>Die Daten aus dem ersten Betriebsjahr des Finanzamtes wurden detailliert analysiert, mit den Werten des Altbaus verglichen und mögliche Optimierungen erarbeitet.</p> <p>Eine anschließende Studie wird sich mit einer weiteren Verbesserung des Betriebsverhaltens beschäftigen.</p>
<p>Fortführung der Inhouse-Seminarreihe "Immobilien und Energie" in 2012</p> <p>Umweltziel: Sensibilisierung für umweltrelevante Themen</p>	<p>In 2012 erfolgte ein weiterer Wissenstransfer und eine Sensibilisierung zur Umsetzung in Projektentwicklung, Realisierung und Bewirtschaftung der Immobilien zu den Themen :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Außenanstriche             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algen und Pilze an Fassaden</li> <li>- Nachhaltige Anstrichsysteme in der Denkmalpflege</li> <li>- Gesunde Luft in Innenräumen</li> <li>- Lotuseffekt, ein Märchen</li> <li>- Anstriche WDVS</li> </ul> </li> <li>2. Niedrigst-Energie Gebäude</li> <li>3. Trinkwasserhygiene</li> </ol>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Niederlassung Münster</b>	
<p>Westf. Wilhelms-Universität Münster: Schlossgarten und Schlossplatz, Münster Kanalsanierung (Abwasser und Regenwasser)</p> <p>Umweltziel: Schutz von Boden und Grundwasser</p>	<p>Die Bauarbeiten sind abgeschlossen. Ein entsprechender Dichtheitsnachweis für die sanierten Kanäle liegt vor</p>
<p>Westf. Wilhelms-Universität Münster: Schlossplatz 4-7, Münster Schadstoffsanierung</p> <p>Umweltziel: Asbest Schadstoffbeseitigung, Gesundheitsvorsorge</p>	<p>Die Bauarbeiten sind abgeschlossen. Ein abschließendes Prüfprotokoll liegt vor.</p>
<p>Westf. Wilhelms-Universität Münster: Kernphysik (Werkstattgebäude), Münster Schadstoffsanierung, PCB-Fugensanierung</p> <p>Umweltziel: Schadstoffbeseitigung, Gesundheitsvorsorge</p>	<p>Die Bauarbeiten sind abgeschlossen. Ein abschließendes Prüfprotokoll liegt vor.</p>

<b>Niederlassung Soest</b>	
<p>FH SWF Abteilung Soest, Gebäude Mensa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbau einer CO<sub>2</sub>-Wärmepumpe. Die CO<sub>2</sub>-Wärmepumpe nutzt die Abwärme aus der Lüftungs- und Kälteanlage und bringt diese auf ein für Heizzwecke geeignetes Temperaturniveau von 70 Grad.</li> </ul> <p>Umweltziel: Einsparung von Primärenergie, Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Verhinderung des Treibhauseffektes und der Ozonzerstörung, da das CO<sub>2</sub>, welches in der Pumpe als Kältemittel eingesetzt wird, der Umwelt zuvor entnommen wurde.</p>	<p>Baubeginn Februar 2011</p> <p>Fertigstellung April 2011</p>
<p>Hochschule Hamm-Lippstadt, Standort Hamm, Laborgebäude</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbau einer CO<sub>2</sub>-Wärmepumpe. Die CO<sub>2</sub>-Wärmepumpe nutzt die Abwärme aus der Lüftungs- und Kälteanlage und bringt diese auf ein für Heizzwecke geeignetes Temperaturniveau von 70 Grad.</li> </ul> <p>Umweltziel: Einsparung von Primärenergie, Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Verhinderung des Treibhauseffektes und der Ozonzerstörung, da das CO<sub>2</sub>, welches in der Pumpe als Kältemittel eingesetzt wird, der Umwelt zuvor entnommen wurde.</p>	<p>Baubeginn April 2013</p> <p>Fertigstellung März 2014 (Teilbetrieb Sept. 2013)</p>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Niederlassung Soest (Fortsetzung)</b>	
<p>New Data Center der Uni Siegen</p> <p>Ein BHKW wird in ein Rechenzentrum integriert (Green IT)</p> <p>Das BHKW-erzeugt die Absorbionskälte, um die Serverräume zu kühlen.</p> <p>Mehrkosten Investition: 300.000 €</p> <p>Amortisation: nach drei Jahren</p> <p>Betriebskosten-Einsparung: 50.000 € / Jahr</p> <p>Umweltziel: Einsparung von Primärenergie und Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.</p>	<p>Baubeginn 2011</p> <p>Einweihung Juni 2012</p>
<p>Photovoltaikanlage mit Solartankstelle, Bezirksregierung Arnsberg</p> <p>Die Solartankstelle dient der Betankung der Dienstwagen-Elektro-Fahrzeuge der Bezirksregierung Arnsberg. Ein Teil des Ladestroms produziert die Photovoltaikanlage.</p> <p>Umweltziel: Förderung von Elektro-Fahrzeugen, Einsparung von Primärenergie und Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.</p>	<p>Baubeginn März 2012</p> <p>Fertigstellung August 2012</p>

<b>Zentrale</b>	
<p>Einführung einer standardisierten BLB NRW Wettbewerbsvorprüfung und Beurteilung von Bestandsobjekten und Neubau- maßnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstellung einer Bewertungsmatrix analog zur DGNB Zertifizierung</li> <li>- Bearbeitung der Matrix in einem standardisierten Verfahren mit Hilfe eines IT-Tools</li> </ul> <p>Umweltziel: Einsparung von Energie und somit Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes</p>	<p>Mit der Erarbeitung des BLB-Wettbewerbsvorprüfungstool als BLB-Standard wurden zwei Ziele verfolgt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Integration von Wettbewerbskriterien zu Nachhaltigkeit, Lebenszykluskosten und Energieeffizienz als Vergleichsmaßstab in Planungswettbewerben bzw. VOF-Verfahren</li> <li>- eine über die Ampelbewertung hinausgehende vergleichende Bewertung der Wettbewerbsarbeiten im Rahmen der Vorprüfung und Darstellung der Stellung der Wettbewerbsarbeiten zueinander in einem sogenannten „Bubble-Diagramm“.</li> </ul> <p>Das BLB-Wettbewerbstool an sich und das damit zusammenhängende Verfahren ermöglichen selbst keinen verantwortungsbewussten Umgang mit den Umweltressourcen schon vor Baubeginn, sondern können dies nur unterstützen.</p> <p>Die vorgeschlagene Maßnahme, eine Bewertungsmatrix analog zur DGNB Zertifizierung zu erstellen, ist so nicht vorgesehen und wäre im Rahmen des BLB-Standards sehr aufwändig, da nicht nur die Kriterien und Hauptgruppen angepasst, sondern auch alle Rechenoperationen und die Darstellungsformen der Ergebnislisten in der Webanwendung umgestellt werden müssten (die jetzt vorgesehene Eintragung von Prüfergebnissen müsste z.B. durch eine Punktevergabe ersetzt werden).</p>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Zentrale</b> (Fortsetzung)	
<p>Der Beschluss der Betriebsleitung: „Bei allen Neubauten des BLB im Landesbereich, deren Projektentwicklung nach dem 01.06.2011 beginnen und deren Bauantrag/Bauanzeige voraussichtlich nach dem 30.06.2012 liegen sind die EnEV Anforderungen 2009 sind der Jahresprimärenergiebedarf um 20 % (bei Bezug von Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung um 30 %) und der Wärmedurchgangskoeffizient um 30 % zu unterschreiten“ hat trotz der Nichteinführung der EnEV 2012 weiter Gültigkeit.</p> <p>Umweltziel: Einsparung von Energie und somit Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes</p>	<p>Die Beschlüsse der Betriebsleitung wurden entsprechend der Rahmenbedingungen umgesetzt.</p>
<p>Die Entwicklung der Energieampel für die Wirtschaftseinheiten im Eigentum des Verwaltungsvermögens des BLB NRW ist abgeschlossen.</p> <p>Die Stufen zur Umschaltung der einzelnen Ampelphasen werden durch die Verbrauchskennwerte nach Gebäudekategorie (Bauwerkszuordnung) gemäß der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009 für Nichtwohngebäude im Bestand gebildet.</p> <p>Es wurde eine Energieampel getrennt nach Wärme und Strom auf Basis der Verbräuche aus 2010 erstellt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampelphase grün: Der Energieverbrauchskennwert entspricht den Verbrauchskennwerten nach EnEV 2009 oder liegt darunter.</li> <li>- Ampelphase gelb: Der Energieverbrauchskennwert liegt bis zu 30% über den Verbrauchskennwerten nach EnEV 2009.</li> <li>- Ampelphase rot: Der Energieverbrauchskennwert überschreitet die Verbrauchskennwerte nach EnEV 2009 um mehr als 30%.</li> </ul> <p>Umweltziel: Erkennen von Gebäuden mit hohen Energieverbräuchen und einem großen CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Sanieren der selben zur Entlastung der Umwelt</p>	<p>Die Istaufnahme der Zuordnung der Wirtschaftseinheiten zu den einzelnen Ampelphasen ist abgeschlossen.</p>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

### Umweltmaßnahmen der Umwelterklärung 2014

In den Niederlassungen sind konkrete **neue und fortzusetzende** Maßnahmen festgelegt, deren Ziele sich hauptsächlich auf die Senkung von Strom-, Heizenergie- und Trinkwasserverbräuchen sowie auf die Minimierung der Eingriffe in die Umwelt beziehen, und in der operativen Planung (OP) 2013 mit Finanzmitteln zur Durchführung ausgestattet.

#### Niederlassung Aachen

##### WE 2570 Finanzamtszentrum Aachen

###### Projekt: Wettergeführte Steuerung (WVS) der Heizung

(BEVOS- Betriebsoptimierung in Verwaltungsgebäuden mit Wettervorhersage-Steuerung.)

Der BLB hat die Aufgabe, Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte für Zwecke des Landes nach kaufmännischen Grundsätzen zu erwerben, zu bewirtschaften, zu entwickeln und zu verwerten. Die Gebäude werden den nutzenden Landesverwaltungen vermietet.

Während die älteren Baujahre der vom BLB betreuten Objekte (ab 1900) in erster Linie nur über Radiatoren beheizt werden, sind die Liegenschaften jüngerer Baujahre (ab ca. Baujahr 2000) teilweise mit Flächenheizsystemen bzw. Betonkernaktivierung ausgestattet. Kältetechnik und Vollklimaanlagen sind in den Verwaltungsgebäuden des BLB kaum vorhanden, Lüftungstechnik kommt schwerpunktmäßig in Kantinen, Versammlungsräumen und Archiven zum Einsatz.

Miete und Betriebskosten werden zurzeit getrennt abgerechnet, was einen kostenintensiven Verwaltungsaufwand zur Folge hat. Ziel des BLB ist es, ein vereinfachtes Mietmodell einzuführen, bei der Kaltmiete und Betriebskosten in einer monatlichen Pauschale (Warmmiete) abgerechnet werden können. Dies bedeutet einen geringeren finanziellen Aufwand für die Verwaltung, aber auch die Verlagerung des Betriebskostenrisikos auf den BLB.

Um dieses Betriebskostenrisiko zu minimieren, sucht der BLB nach Möglichkeiten, den Betrieb der heizungs- und klimatechnischen Anlagen kontinuierlich zu optimieren und die Leistungsqualität zu erhalten oder sogar zu erhöhen.

Im Rahmen dieses Vorhabens werden Gebäude mit Heiz- und Lüftungstechnik, aber ohne Kältetechnik betrachtet.

Zu Beginn des „BEVOS-Projekt“ stand die Frage, inwieweit das Verfahren einer Betriebsoptimierung, die auf einem Rechenmodell und der Prognose aller Randbedingungen wie Wetter, Nutzung, Bauphysik u.a. beruht, geeignet ist, bestehende Gebäude mit geringer Investition energieeffizienter zu fahren wie auch neu zu errichtende Gebäude energetisch und klimatisch optimal zu betreiben.

Um die auf Rechenmodelle und Prognosen beruhenden Annahmen zu verifizieren, sollen im Finanzamtszentrum nun Messungen über einen längeren Zeitraum erfolgen.

Folgender Ablauf ist vorgesehen: 2014 Grundmessjahr (Nicht Wetterbasiert), 2015 Messung auf Wettervorhersagen basierte Steuerung und 2016 Ergebnis und Fazit.

Umweltziel: Kundenunabhängigere Steuerung und Optimierung der Heizungsanlage mit einer einhergehenden Minderung der Heizenergie und somit eine Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes

#### Niederlassung Bielefeld

##### WE 1996 Fachhochschule Bielefeld Campus Minden

Einbau von Geothermie: 8 Sonden von jeweils 125 m Länge, 34 KW Heizleistung, 40 KW Kühlleistung

Umweltziele : Einsparung von Heizenergie; Investition in innovative, ressourcenschonende und umweltverträgliche Zukunftsentwicklungen; Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Niederlassung Dortmund</b>	
<b>WE 1169</b>	<b>Materialprüfungsamt NRW:</b> Umbau der Hallen 15 und 16 zum Regionalen Trainingszentrum Ruhrgebiet Ost. Umweltziel: Nutzung vorhandener Bausubstanz alternativ zum Neubau (Verlust von Biologischer Vielfalt) mit zusätzlichem Flächenbedarf
<b>WE 1648</b>	<b>Landesamt für Ausbildung, Fortbildung und Personalangelegenheiten der Polizei NRW:</b> Instandsetzung der solartechnischen Anlage zur Unterstützung der Warmwasseraufbereitung des angrenzenden Schwimmbades. Umweltziel: Energieeinsparung und Reduzierung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes
<b>WE 2037</b>	<b>TU Dortmund Campus Nord:</b> Zertifizierung der bestehenden Wärme- und Kältenetzversorgung (Zertifikat). Umweltziel: Optimierung der Energieversorgung
<b>WE 2757</b>	<b>Neubau Justizzentrum Bochum:</b> Die Heizungswärme-/Kälteversorgung erfolgt für die Grundlast als Bauteilaktivierung mittels Geothermie, die über die aktivierten Gründungspfähle aufgenommen werden. Umweltziel: Energieeinsparung und Reduzierung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes

<b>Niederlassung Duisburg</b>	
	<b>Kanalsanierung</b> Untersuchung des Zustandes der Abwasserleitungen in den Liegenschaften des BLB NRW. Sanierung der dabei festgestellten eventuellen Schäden. ca. 100 Liegenschaften im Zeitraum von Oktober 2013 bis Ende 2017 Umweltziel: Vermeidung von Umweltschäden
<b>WE 2038</b>	<b>Uni Duisburg-Essen, Gebäude Pavillon Verwaltung</b> Erneuerung des Heizkessels, Einbau eines Gasbrennwertkessels Umweltziel: Energieeinsparung und Reduzierung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes
<b>WE 2038</b>	<b>Neubau des Hörsaalzentrums Essen</b> Extensive Flachdachbegrünung Umweltziel: Verbesserung des Raumklimas, Wasserrückhaltung.

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Niederlassung Duisburg</b> (Fortsetzung)	
<b>WE 2038</b>	<p><b>Universität Duisburg-Essen, Campus Essen,</b></p> <p>Errichtung eines Zwischenlagers für gefährliche Chemikalien im Rahmen des Hochschulmodernisierungsprogramms</p> <p>Bauaufsichtlich zugelassene und flüssigkeitsdichte Brandschutzcontainer gem. TRGS werden aufgestellt und bilden im Verbund die sichere umweltgerechte Zwischenlagerung bis zur Abholung durch einen Sonder-LKW für die separate Entsorgung. Für den sogenannten Umschlag der gesammelten Chemikalien aus den gesamten Forschungsgebieten des Essener Campus der Uni Duisburg-Essen ist die Fläche vor den Containern aufwändig hergestellt als flüssigkeitsdichte Fläche (gemäß Wasserhaushaltsgesetz). Im Havariefall (jederzeit möglich) wird die Entwässerung der Fläche über Rinnen abgeführt und in eine unterirdische Zisterne geleitet. Dort verbleibt auch das anfallende etwaige Löschwasser bis zur separaten Entsorgung. Eine Gefährdung des Grundwassers und der Kanalisation ist somit ausgeschlossen. Fertigstellung ist Ende Juli 2013.</p> <p>Der Bereich des Zwischenlagers integriert sich in den -im selben Projekt- neugestalteten und vergrößerten Entsorgungshof für sämtlichen anfallenden Müll des Essener Campus</p> <p>Umweltziel: Schutz des Bodens und Grundwassers.</p>
<b>WE 2039</b>	<p><b>Universität Duisburg-Essen, Gebäude SH</b></p> <p>Erneuerung der Kälteanlage und Austausch des Kältemittels</p> <p>Umweltziel: Verbesserung der Klimaverträglichkeit</p>
<b>WE 2039</b>	<p><b>Universität Duisburg-Essen, Gebäude S05</b></p> <p>Trennung des Feuerlöschwassers vom Trinkwasser zur Anpassung an die Trinkwasserverordnung, durch Einbau einer Trinkwassertrennstation</p> <p>Umweltziel: Einsparung des Trinkwasserverbrauchs und Erhalt der Trinkwasserqualität.</p>
<b>WE 2041</b>	<p><b>Uni-Duisburg-Essen, Gebäude Sporthalle</b></p> <p>Erneuerung der Heizung</p> <p>Die vorhandenen zwei Gasheizkessel werden durch zwei Gasbrennwertkessel ersetzt.</p> <p>Desweiteren besteht die Möglichkeit für die Warmwasserbereitung der Sporthalle Sonnenkollektoren nachzurüsten. Ein Wirtschaftlichkeitsnachweis müsste erbracht und die Finanzierung durch die Universität dann geklärt werden.</p> <p>Umweltziel: Energieeinsparung, Nutzung regenerativer Energien und Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes</p>
<p><b>Energetische Sanierung von zivilen Bundesbauten</b></p> <p>Für 7 Liegenschaften im Zuständigkeitsbereich der Niederlassung Duisburg werden Liegenschaftsenergiekonzepte (LEKs) aufgestellt. Wenn durch geeignete Maßnahmen eine Senkung des Energiebedarfs in den Liegenschaften möglich ist, wird im Anschluss an die Erstellung der LEKs jeweils die Sanierung der Gebäude durchgeführt.</p> <p>Umweltziel: Senkung des Energiebedarfs und Senkung der CO<sub>2</sub> Emissionen zur Erfüllung des Kyoto-Protokolls.</p>	
<b>WB 7489</b>	<p><b>Waldkaserne Hilden,</b></p> <p>Neubau der Wache</p> <p>Errichtung eines Holzpelletskessels in der Heizzentrale</p> <p>Umweltziel: Erfüllung der Anforderungen des EEWärmeG und Nutzung regenerativer Energiequellen</p>

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

### Niederlassung Düsseldorf

#### WE 1115 Finanzamt Elberfeld,

Wärmedämmfassade, Fensteraustausch, Dachdämmung

1. Fassade, ca. 700m<sup>2</sup> ( ohne Fenster )

Auf die vorhandene ungedämmte Ziegelwand ist ein Wärmedämmverbundsystem, bestehend aus 14 cm Mineralwolle und einem 2 cm Oberputz, aufgebracht worden.

k-Wert alt: 1,25 W/m<sup>2</sup>k      k-Wert neu: 0,208 W/m<sup>2</sup>k

2. Fenster, 63 St., 700m<sup>2</sup> Fläche

Die ungedämmten Aluminium Fenster sind gegen thermisch entkoppelte Aluminium Fenster mit einer hochwertigen Isolierverglasung ausgetauscht worden.

Der U- Wert der Fenster wurde um 2,2 W/m<sup>2</sup>k verbessert.

3. Dachsanierung, 230m<sup>2</sup> Flachdach, Kaldachdämmung

Die vorhandene 40mm Dämmung wurde durch eine 180 mm Mineralwolldämmung ersetzt.

U-Wert alt: 0,70 W/m<sup>2</sup>k      U-Wert neu: 0,18 W/m<sup>2</sup>k

Umweltziel:                    Senkung des Energiebedarfs und Senkung der CO<sub>2</sub> Emissionen

#### WE 2348 Fachhochschule Düsseldorf,

Gründächer

Eine Fläche von ca. 9500m<sup>2</sup> soll begrünt werden, Maßnahme genehmigt

Umweltziel:                    Verbesserung des Raumklimas, Wasserrückhaltung.

#### WE 2348 Fachhochschule Düsseldorf,

Absorptionskälteanlage als Forschungsprojekt

Das Projekt wird von den Düsseldorfer Stadtwerken finanziert. Hintergrund ist die Nutzung von vorhandener Fernwärme auch im Winter, und zwar zur Erzeugung von Kälte ( Klimaanlage ). Die Rückkühlleistung wird sich um ca. 100KW erhöhen.

Die Anlage ist genehmigt und wird im laufenden Jahr eingebaut und in Betrieb genommen. Eine Überwachung der Anlage erfolgt durch ein Monitoring.

Umweltziel: Nutzung vorhandener Fernwärme und dadurch Senkung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes

### Niederlassung Köln

#### WE 2034 Fachhochschule Köln

Liegenschaftsenergiekonzept für den Teilneubau des Ingenieur-wissenschaftlichen Zentrums

Erstellung eines Liegenschaftsenergiekonzeptes als Grundlage für die Realisierung des Teilneubaus des Ingenieurwissenschaftlichen Zentrums der Fachhochschule Köln

Umweltziele:                    Optimierte Energieversorgung, Energieeinsparung (EnEV 2009 – 30%), Reduzierung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

### Niederlassung Köln (Fortsetzung)

#### **WE 2548 Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn**

Sanierung Melbweiher in den Botanischen Gärten

Der vor mehreren hundert Jahren errichtete künstliche Stauweiher (Schlossweiher des Poppelsdorfer Schlosses/ Stauvolumen 12.000 m<sup>3</sup>) ist wegen fortschreitender Verschlammung und daraus resultierender Geruchsbelästigung sanierungsbedürftig.

Sanierungsmaßnahmen: Entsorgung von Schlamm und Unrat nach Trockenlegung/ Uferertüchtigung für neue Bepflanzung mit Stein- und Kokoswalzen/ hochwertige, langlebige Tonabdichtung gegen Wasserverlust

Umweltziele: Beendigung der Geruchsbelästigung, Wiederherstellung ausreichender Sauerstoffversorgung für Flora und Fauna im Weiher, Verwendung natürlicher Materialien

#### **WE 2548 Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn**

Dichtheitsprüfung und Kanalsanierung

Trotz Erleichterungen aus der Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwKanVO) werden die Dichtheitsprüfungen fortgesetzt (z.B. im Bereich Campus Poppelsdorf der Universität Bonn ca. 15 km Kanal) und erforderliche Sanierungsmaßnahmen durchgeführt.

Umweltziel: Vermeidung Grundwasserverunreinigungen

### Niederlassung Münster

#### **WE 2794 Finanzamt Gelsenkirchen**

Neubau des Finanzamtes

1. Nutzung von Geothermie:

Über eine Wärmepumpenanlage wird das Gebäude mit Energie versorgt. Insgesamt 44 Erdsonden werden die Wärme aus 99 Metern Tiefe in das Gebäude leiten. Zusätzlich wird die Anlage mit einer konventionellen Brennwertkesselanlage gekoppelt.

2. Flachdachbegrünung

3. Betonkernaktivierung

ergänzende Raumheizung und -kühlung

Umweltziele: Reduzierung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes, Verbesserung des Raumklimas, Senkung von Energieverbräuchen und Abwassermengen

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Niederlassung Münster</b> (Fortsetzung)									
<b>WE 3355</b>	<p><b>Oberfinanzdirektion Münster</b></p> <p>Neubau der Oberfinanzdirektion</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betonkernaktivierung ergänzende Raumheizung und -kühlung</li> <li>2. Anbindung an das Fernwärmenetz der Stadtwerke Münster.  Die Münsteraner Fernwärmeversorgung wurde mit dem günstigen Primärenergiefaktor von 0,0 zertifiziert. Ein wesentlicher Grund für den Primärenergiefaktor ist die neue, effiziente Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD)-Anlage. Hier erfolgt die Wärmebereitstellung zu einem Anteil von 91 Prozent aus dem umweltfreundlichen Kraft-Wärme-Kopplung-Prozess.</li> <li>3. An der Süd- und Westseite werden die Laibungen der regelmäßig angeordneten Fenster tiefer ausgebildet.  Diese Anordnung bewirkt eine Beschattung der dahinterliegenden Büroräume vor starker Sonneneinstrahlung, sodass auf einen zusätzlichen Sonnenschutz verzichtet werden kann.</li> <li>4. Das Gebäude unterschreitet die ENEC-2009-Anforderungen um 30%.</li> </ol> <p>Umweltziele:            Reduzierung von CO<sub>2</sub> durch eine günstigere Energiebilanz, Energieeinsparung und Verbesserung des Raumklimas werden durch bauliche und planerische Maßnahmen erreicht.</p>								
<b>Niederlassung Soest</b>									
<b>Kanalsanierungen</b>	<p>WE 1083 Finanzamt Meschede, WE 1319 Bezirksregierung Arnsberg, WE 1377 JVA Attendorn, WE 1403 JVA Hagen, WE 2182 Universität Siegen geplante Gesamtbaukosten ca. 2.426.000 €</p> <p>Umweltziel:            Beseitigung von Umweltbelastungen durch undichte Abwasserkanäle</p>								
<b>WE 1403</b>	<p><b>JVA Hagen</b></p> <p>Schadstoffsanierung</p> <p>Beginn der Arbeiten 03.04.2013, Nutzungsfähigkeit geplant ab 14.01.2015</p> <p>Umweltziel:            Beseitigung von Schadstoffen</p>								
<b>WE 1501</b>	<p><b>Oberlandesgericht Hamm</b></p> <p>Austausch des Blockheizkraftwerkes</p> <p>Das neue BHKW ersetzt das alte ineffiziente BHKW des OLG Hamm. Im Sommer wird aus der Abwärme des Blockheizkraftwerks über eine Absorptionskältemaschine Kälte produziert, die die Raumbereiche des OLG effizient kühlt. Im Winter und in der Übergangszeit deckt das BHKW den Grundbedarf an Heizenergie des OLG. Durch die erhöhte Heizmitteltemperatur arbeitet die Absorptionskältemaschine effizienter als die bisherige. Das neue BHKW ist auf die erforderliche Heizleistung der vorhandenen Absorptionskältemaschine dimensioniert. Daraus ergibt sich eine geringere Leistung des neuen BHKW gegenüber der alten Anlage. Das führt zu höheren Laufzeiten und damit zu geringeren Amortisationszeiten.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- Mehrkosten Investition:</td> <td style="text-align: right;">ca. 190.000 €</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- Elektrische Abgabeleistung</td> <td style="text-align: right;">62 KW</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- Wärmeleistung</td> <td style="text-align: right;">104 KW</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- Energieeinsatz</td> <td style="text-align: right;">187 KW</td> </tr> </table> <p>Fertigstellung 2014</p> <p>Umweltziel:            Einsparung von Primärenergie, Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.</p>	- Mehrkosten Investition:	ca. 190.000 €	- Elektrische Abgabeleistung	62 KW	- Wärmeleistung	104 KW	- Energieeinsatz	187 KW
- Mehrkosten Investition:	ca. 190.000 €								
- Elektrische Abgabeleistung	62 KW								
- Wärmeleistung	104 KW								
- Energieeinsatz	187 KW								

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Niederlassung Soest</b> (Fortsetzung)	
<b>WE 2025</b>	<b>Fachhochschule Südwestfalen, Campus Soest</b>
Einsatz von hocheffizienten Wärmerückgewinnungssystemen in den Lüftungsanlagen	
Fertigstellung	2015
Umweltziel:	Einhaltung des EEWärmeG durch Einsparung von Energie, Unterschreitung der EnEV 2009 um mehr als 20%
<b>WE 2957</b>	<b>Hochschule Hamm Lippstadt Campus Hamm</b>
Neubau der Hochschule	
Einsatz von hocheffizienten Wärmerückgewinnungssystemen in den Lüftungsanlagen	
Fertigstellung	2014
Umweltziel:	Einhaltung des EEWärmeG durch Einsparung von Energie, Unterschreitung der EnEV 2009 um mehr als 20%
<b>WE 2958</b>	<b>Hochschule Hamm Lippstadt Campus Lippstadt</b>
Neubau der Hochschule	
Einsatz von hocheffizienten Wärmerückgewinnungssystemen in den Lüftungsanlagen	
Fertigstellung	2014
Umweltziel:	Einhaltung des EEWärmeG durch Einsparung von Energie, Unterschreitung der EnEV 2009 um mehr als 20%

<b>Zentrale</b>	
<b>Geschäftsführungsbeschluss 28.04.2014 zur Energieeinsparverordnung 2014 (EnEV 2014)</b>	
„Die Geschäftsführung beschließt, die erhöhten energetischen Anforderungen, die gemäß der EnEV 2014 zum 01.01.2016 in Kraft treten werden, für alle Planungen für Liegenschaften des Hochschul- und Verwaltungsvermögens des BLB NRW, die nach dem Inkrafttreten der EnEV 2014 zum 01.05.2014 neu begonnen werden oder bei laufenden Planungen, deren Ergebnisse zu Antragstellungen nach dem 01.01.2016 führen, umzusetzen.“	
Umweltziel:	Einsparung von Energie und somit Verringerung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes
<b>Einführung von umweltrelevanten Parametern schon bei der Ausschreibung von Planungswettbewerben</b>	
Berücksichtigung von Energieeffizienz, Lebenszykluskosten und anderer Nachhaltigkeitskriterien schon bei Planungswettbewerben.	
Beurteilung der Nachhaltigkeit von Bestandsobjekten und Neubaumaßnahmen des BLB NRW außerhalb von Planungswettbewerben durch Soll/Ist-Vergleiche.	
Ein als formularbasierte Webanwendung entwickeltes BLB-Wettbewerbs-Vorprüfungstool soll durch die Standardisierung der Beurteilungskriterien und die mögliche Vorgabe von Vergleichsmaßstäben die einheitliche Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten unterstützen.	
Umweltziel:	Einsparung von Energie durch nachhaltiges Bauen und somit Verringerung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes

## Übersicht über weitere Umweltleistungen des BLB NRW

### Umweltbezogene Kundenberatung:

Das Verhalten der Mieter in Gebäuden hat einen erheblichen Einfluss auf den Energie- und Medienverbrauch in den einzelnen Liegenschaften. Bei den Verbrauchsdatenerfassungen in der Vergangenheit zeigte sich ein für bestimmte Kundengruppen typisches und nutzungspezi-

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

fisches Verbrauchsaufkommen. Gleichmaßen ist die Vereinbarung von projekt- und liegenschaftsbezogenen Einzelmaßnahmen für die Erreichung der meisten Umweltziele von Bedeutung. Oftmals bedarf es der Aufklärung des Kunden über den Nutzen des Einsatzes von Technologien und Baustoffen für die Erreichung von Umweltzielen. Ergebnis einer solchen Beratungsarbeit ist im besten Falle die entsprechende Verwendung des Mietbudgets zugunsten von umweltschonenden Bauweisen. Im Rahmen der Akquise hat der BLB NRW - sowohl im Geschäftsbereich Eigentumsmanagement wie auch im Geschäftsbereich Planen und Bauen - die Kundenberatung als einen wesentlichen Umweltaspekt erkannt. Daher ist die Durchführung von umweltbezogener Kundenberatung ebenfalls als ein Unternehmensziel im Bereich der Umweltziele zu sehen.

### **Planungs- und Beratungsleistungen zu Bodenverunreinigungen, Schadstoffen in Gebäuden, Abwasser, Wasser, Strom und Heizenergie bei Drittkunden:**

Im Geschäftsbereich Planen und Bauen ist als wesentlicher Umweltaspekt die projektbezogene individuelle Umweltzielvereinbarung mit den Drittkunden erkannt worden. Mit der Erläuterung von in der integrierten Planung gewonnenen Erkenntnissen für den Kunden besteht die größte Einflussmöglichkeit auf die Verwendung der bereitgestellten Finanzmittel. Mit der Systematisierung der kundenbezogenen Prozesse, insbesondere der Akquise im Vertrieb durch die Kundenmanager, werden mögliche Umweltzielstellungen vermittelbar. Der Kunde führt sich das Ergebnis seiner Entscheidungen unmittelbar selbst vor Augen, indem er einen vom BLB NRW komprimierten Überblick über die Verbesserungspotenziale erhält. Dieser Teil der Vertriebstätigkeit dient der Erreichung des Unternehmenszieles, umweltbezogene Kundenberatung umzusetzen.

### **Messgrößen zu priorisierten Umweltzielen im Liegenschaftsvermögen des Landes (Eigentum):**

Verringerung von Schadstoffgehalten im Eigentum: Schadstoffgehalte je Wirtschaftseinheit/Jahr gemäß Zielvereinbarungen des Assetmanagements mit den Niederlassungsleitungen, einschließlich Terminierungen.

Optimierung von Betriebsaufwendungen und Emissionen: Verbrauchskennwerte aus dem Gebäudemanagement; kWh/m<sup>2</sup> Mietfläche pro Jahr.

Umsetzung umweltbezogener Kundenberatungen:

Größen der Bedarfsanalysen aus Vertrieb und Gebäudemanagement gegen Beratungen je Wirtschaftseinheit und Jahr; Anzahl und Inhalt der Kundenberatungen pro Jahr.

Immobilienlebenszyklus (umweltschonendes Planen und Bauen): Optimieren von Heizenergieverbräuchen in Neubauten im Eigentum und für Drittkunden. Beratungsleistungen zu Bodenverunreinigungen, Schadstoffen in Gebäuden, Abwasser, Wasser, Strom und Heizenergie.

### **Verbesserung des baulichen Standards für die Kunden des BLB NRW**

Das Eigentumsmanagement hat mit seinem internen Dienstleister PB eine Vereinbarung getroffen, die dazu dient, den baulichen Standard im Hinblick auf eine Vermeidung und Reduzie-

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

rung von Schadstoffen in Gebäuden konsequent zu erhöhen. Seitdem wird diese Maßnahme kontinuierlich umgesetzt. Der BLB NRW weitet seine Wettbewerbsvorteile damit qualitativ aus.

### Durchführung der Schulungsreihe zum umweltschonenden Bauen:

Der Geschäftsbereich Planen und Bauen führt zur Unterstützung seiner in der Planung und Projektsteuerung tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine Seminarreihe zum umweltschonenden Bauen durch. Die Schulung dient dazu, die Beratungs- und Planungsleistungen, die für das Erreichen projektspezifischer Umweltziele vonnöten sind, zu vermitteln, um im internen und externen Kundenverhältnis auch künftig bestehen zu können.

## 6. Die Kernindikatoren des BLB NRW

Die Kernindikatoren beziehen sich auf alle Wirtschaftseinheiten des Verwaltungsvermögens, die der EMAS Zertifizierung unterliegen und auf die eigengenutzten Immobilien des BLB NRW.

Kundenbüros (z. B. in Kasernen, auf Bundeswehr- oder NATO-Flughäfen oder in Hochschulen), deren Flächen und Verbräuche durch Dritte zur Verfügung gestellt werden, sind bei der Berechnung nicht berücksichtigt.

Für den in dieser Umwelterklärung erstmalig errechneten Kernindikator „Versiegelte Fläche zu Grundstücksfläche“ liegen die Werte von 74,5% der Liegenschaften im Verwaltungsvermögen als Berechnungsgrundlage vor.

### Zusammenstellung der Kernindikatoren der BLB-eigenen Immobilien, beginnend mit dem Jahr 2008

Jahr	Anzahl der berücksichtigten WE'en/Mietflächen in m <sup>2</sup>	Wasser	Biologische Vielfalt	
		(Basis ECoS-Datenbank und SAP-Datenbank)	(Basis SAP-Datenbank, Immobilienkarte NRW, Bestandunterlagen)	
		Wasserverbrauch in m <sup>3</sup> /a/m <sup>2</sup>	Bebaute Fläche zu Grundstücksfläche in %	Versiegelte Fläche zu Grundstücksfläche in %
2008	240/1.639.531	0,35	24,9	
2009	400/2.927.109	0,41	18,7	
2010	572/4.065.729	0,51	21,4	
2011	649/5.619.675	0,46	21,7	
2012	654/5.830.210	0,63	21,5	48,0

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Energieeffizienz</b> (Basis EcoS- und SAP-Datenbank)				
Jahr	Heizungsenergie (witterungsbereinigt) in kWh/a/m <sup>2</sup>	Stromenergie in kWh/a/m <sup>2</sup>	Gesamtenergie in kWh/a/m <sup>2</sup>	Anteil regenerativer Energie in %
2008	136	49	185	7,4
2009	140	51	191	8,6
2010	142	56	198	5,4
2011	149	51	200	5,8
2012	143	50	193	7,1

<b>Emissionen</b> (Basis ECoS-Datenbank-, SAP-Datenbank, Aufzeichnungen und Literaturwerte für die Umrechnung; Stromkennzeichnung ist berücksichtigt)								
Jahr	Staub in kg/a/m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> in T/a/m <sup>2</sup>	SO <sub>2</sub> in kg/a/ m <sup>2</sup>	NO <sub>x</sub> in kg/a/ m <sup>2</sup>	CO in kg/a/ m <sup>2</sup>	C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> in kg/a/ m <sup>2</sup>	Chlorid in kg/a/ m <sup>2</sup>	Fluorid in kg/a/ m <sup>2</sup>
2008	0,001	0,051	0,018	0,030	1,002	0,002	0,000	0,001
2009	0,001	0,051	0,019	0,031	1,040	0,002	0,000	0,001
2010	0,006	0,069	0,027	0,044	1,105	0,031	0,000	0,002
2011	0,005	0,071	0,026	0,045	1,065	0,030	0,000	0,000
2012	0,004	0,066	0,024	0,043	1,036	0,029	0,000	0,000

### Zusammenstellung der Kernindikatoren der BLB-selbst genutzten Immobilien (Zentrale, NL und Projekt- und Kundenbüros; eigen oder gemietet), beginnend mit dem Jahr 2008

		<b>Wasser</b> (Basis ECoS-Datenbank und SAP-Datenbank)	<b>Biologische Vielfalt</b> (Basis SAP-Datenbank, Immobilienkarte NRW, Bestandunterlagen)	<b>Materialeffizienz</b> (Basis Rechnungen und Druckaufträge)
Jahr	Anzahl der berücksichtigten Mitarbeiter (MA)	Wasserverbrauch in m <sup>3</sup> /a/MA	Bebaute Fläche In m <sup>2</sup> /MA	Papierverbrauch In kg/a/MA
2008	2.036	8,1	24,9	85
2009	2008	9,5	28,3	75
2010	2305	6,2	22,6	57
2011	2.231	6,4	20,0	59
2012	2.132	7,6	20,7	61

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

<b>Energieeffizienz</b> (Basis EcoS- und SAP-Datenbank)					
Jahr	Heizungsenergie (witterungsbereinigt) in kWh/a/MA	Stromenergie in kWh/a/MA	Dienstwagen in kWh/a/MA	Gesamtenergie in kWh/a/MA	Anteil regenerativer Energie in %
2008	3.820	1.742	1.234	6.796	7,2
2009	4.771	1.941	1.335	8.047	7,7
2010	2.357	1.369	1.577	5.303	5,4
2011	3.011	1.411	1.267	5.689	5,6
2012	4.476	1.983	855	7.314	7,5

<b>Emissionen</b> (Basis ECoS-Datenbank-, SAP-Datenbank, Aufzeichnungen und Literaturwerte für die Umrechnung; Stromkennzeichnung ist berücksichtigt)								
Jahr	Staub in kg/a/m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> in T/a/m <sup>2</sup>	SO <sub>2</sub> in kg/a/ m <sup>2</sup>	NO <sub>x</sub> in kg/a/ m <sup>2</sup>	CO in kg/a/ m <sup>2</sup>	C <sub>n</sub> H <sub>m</sub> in kg/a/ m <sup>2</sup>	Chlorid in kg/a/ m <sup>2</sup>	Fluorid in kg/a/ m <sup>2</sup>
2008	0,04	1,84	0,61	1,02	34,63	1,82	0,000	0,013
2009	0,06	1,34	0,83	1,38	47,2	1,25	0,000	0,012
2010	0,03	1,79	0,53	0,97	29,82	0,98	0,000	0,005
2011	0,05	1,91	0,73	1,29	41,34	1,08	0,000	0,006
2012	0,07	2,27	1,06	1,89	59,65	1,56	0,00	0,01

### Anmerkungen:

Bei den Umwelterklärungen 2009 und 2010 wurden nur die BLB-eigenen Mitarbeiter berücksichtigt. Seit 2011 werden in die Berechnung alle beim BLB NRW arbeitenden Personen, also auch Arbeitnehmerüberlassungskräfte und Auszubildende einbezogen. Die Verbräuche in den Kunden- und Projektbüros können nicht vollständig erfasst werden. Deshalb werden teilweise diese und das dort beschäftigte Personal in die Berechnung nicht mit einbezogen.

Aufgrund der gegenüber dem letzten Jahr gestiegenen Anzahl der berücksichtigten Wirtschaftseinheiten gegenüber den Vorjahren ist ein direkter Vergleich nicht möglich.

Wie unter dem Punkt „Einbau von Techniken zur Nutzung regenerativer Energien und zur Schonung fossiler Ressourcen bei Neubau oder Sanierung“ aufgeführt, betreibt der BLB NRW diverse Fotovoltaik-Anlagen, Solarenergieanlagen, Blockheizkraftwerke, Wärmepumpen und Geothermie-Anlagen in seinen Wirtschaftseinheiten die auf den Seiten 22 bis 27 dieser Umwelterklärung aufgeführt sind. Da bis jetzt die in diesen Anlagen erzeugte Energie teilweise nicht gemessen wird, z. B. alte übernommene Fotovoltaik- und Solarthermieanlagen, wird sie in der Berechnung nicht berücksichtigt.

**Materialeffizienz:** Da der BLB NRW keinen Einfluss auf den Papierverbrauch seiner Mieter seiner Liegenschaften hat, bezieht sich dieser Kernindikator nur auf vom BLB selbst genutzte Immobilien (Zentrale, NL und Projekt- und Kundenbüros; eigen oder gemietet). Dieser Kernindikator beinhaltet auch die Broschüren, Flyer etc.. Der Druck dieser Erzeugnisse erfolgt grundsätzlich klimaneutral.

**Abfall:** BLB selbst genutzte Immobilien (Zentrale, NL und Projekt- und Kundenbüros; eigen oder gemietet)

## Umwelt- und Qualitätsmanagement

Die durch den BLB aufgebrachte Abfallmenge lässt sich aus verschiedenen Gründen nicht bewerten. Bei den Berechnungen der Müllgebühren wird die Anzahl der Tonnen multipliziert mit der Anzahl der Abholungen zugrunde gelegt. Eine Wiegung des Mülls findet in den meisten Fällen nicht statt. Außerdem wird auch der Füllgrad der Tonnen nicht festgehalten.

Der BLB NRW hält nicht alle Immobilien, in denen sich BLB-Organisationseinheiten befinden, als Eigentum vor. Er mietet selbst bei anderen Immobiliendienstleistern Gebäude oder Teile von Gebäuden für seine Organisationseinheiten an.

Bei der Anmietung von Gebäudeteilen erfolgt die Aufteilung des Mülls auf die Mieter nur im Mietvertrag. Wer welchen Müll erzeugt, ist somit nicht nachvollziehbar.

Abfall: BLB eigene Immobilien (649 WE'en, die EMAS unterliegen)

Abfalldaten liegen nur beim Nutzer/Mieter vor; kein Einfluss durch BLB

Hinweis: Abfallvermeidung und -beseitigung in der Bauphase und beim Abriss werden durch Planung und Vorgaben im Projekt geregelt. In der Regel ist daher keine separate Datenerhebung möglich und sinnvoll.

## 7. Gültigkeitserklärung



martin Myska Managementsysteme

**Erklärung des Umweltgutachtes zu den  
Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten**

Der EMAS-Umweltgutachter Martin Myska, Registrierungsnummer DE-V-0233, akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche (NACE-Code)

- 68 Grundstücks- u. Wohnungswesen
- 69 Rechts- u. Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung
- 84.1 Öffentliche Verwaltung

bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte, wie in der Umwelterklärung der Organisation

**Bau- und Liegenschaftsbetrieb des Landes Nordrhein-Westfalen  
(BLB NRW)**  
mit den in der Umwelterklärung aufgeführten Standorten  
mit der Registrierungsnummer D-119-00031

angegeben, alle Anforderungen der **Verordnung (EG) Nr. 1221/2009** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für

**Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS)**  
erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Standorte ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Standorte innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Bonn, 06.08.2014

martin Myska Managementsysteme  
Am Weißen Stein 3  
D-53227 Bonn  
Tel. 0228/44 52 27  
Fax 0228/44 52 55



Dipl.-Ing. Martin Myska, Umweltgutachter  
DAU-Zulassungsnummer: DE-V-0233

