



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Umwelterklärung **2012**

Gemäß Verordnung EG 1221/2009

Umwelterklärung **2012**

Gemäß Verordnung EG 1221/2009

UMWELTERKLÄRUNG

1.	Das Europäische Patentamt	7
1.1	EPA Berlin	8
1.2	EPA München	9
1.3	EPA Den Haag	11
1.4	EPA Wien	13
2.	Umweltpolitik	14
3.	Umweltmanagementsystem	15
4.	Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen	15
5.	Direkte Umweltaspekte	16
5.1	Energie	21
5.2	Wasser/Abwasser	26
5.3	Abfall	29
5.4	Mobilität	32
5.5	Sonstige Emissionen	33
5.6	Papierverbrauch	34
6.	Indirekte Umweltaspekte	35
7.	Verbesserungen: Ziele und Maßnahmen	36

ANHANG

Ansprechpartner	39
Öffentliche Erklärung	39

Umwelterklärung

1. DAS EUROPÄISCHE PATENTAMT

Das Europäische Patentamt (EPA) hat den Auftrag, Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftswachstum in ganz Europa zu fördern, indem es sich einer hohen Qualität verpflichtet und effiziente Dienstleistungen nach Maßgabe des Europäischen Patentübereinkommens (EPÜ) erbringt. Die Aufgabe des Europäischen Patentamts besteht darin, auf der Grundlage eines zentralisierten Verfahrens für die Vertragsstaaten des EPÜ, das am 5. Oktober 1973 in München unterzeichnet wurde und am 7. Oktober 1977 in Kraft trat, europäische Patente für Erfindungen zu erteilen. Das EPA ist das Exekutivorgan der Europäischen Patentorganisation, einer zwischenstaatlichen Einrichtung, die auf Basis des EPÜ gegründet wurde und deren Mitglieder aus den 38 Vertragsstaaten des EPÜ bestehen. Die Tätigkeiten des Amts werden vom Verwaltungsrat der Organisation überwacht, der aus den Delegierten der Vertragsstaaten zusammengesetzt ist. Das EPA hat seinen Hauptsitz in München sowie Dienststellen in Den Haag, Berlin, Wien und Brüssel. Mit seinen 7 000 Bediensteten ist das EPA die zweitgrößte zwischenstaatliche Organisation in Europa.

Die folgenden neun Dienstgebäude wurden dem Umweltmanagementstandard EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) gemäß zertifiziert:

- **Europäisches Patentamt München I** (Isargebäude), Deutschland
Erhardtstr. 27, 80469 München
- **Europäisches Patentamt München II** (PschorHöfe 1–8), Deutschland
Bayerstr. 34, 80335 München
- **Europäisches Patentamt München III** (Capitellum), Deutschland
Landsberger Str. 30, 80339 München
- **Europäisches Patentamt München IV** (Westsite), Deutschland
Landsberger Str. 187, 80687 München
- **Europäisches Patentamt Berlin**, Deutschland
Gitschiner Str. 103, 10969 Berlin
- **Europäisches Patentamt Den Haag I** (Haupt-, Shell-, Hinge-Gebäude), Niederlande
Patentlaan 2, 2288 EE Rijswijk
- **Europäisches Patentamt Den Haag II** (Le Croisé), Niederlande
Verrijn Stuartlaan 2a, 2288 EE Rijswijk
- **Europäisches Patentamt Den Haag III** (Rijsvoort), Niederlande
Visseringlaan 19–23, 2288 ER Rijswijk
- **Europäisches Patentamt Wien**, Österreich
Rennweg 12, 1030 Wien

Der Präsident des EPA, Benoît Battistelli, ist insgesamt verantwortlich für die Einhaltung der Bestimmungen des Umweltmanagementsystems des EPA. Lars Hansen, Leiter des Bereichs Facility Management in München/Berlin, wurde zum Beauftragten für das Umweltmanagement für sämtliche Dienstgebäude des EPA ernannt. Ferner gibt es an den einzelnen Dienstgebäuden zentrale Ansprechpartner für Umweltangelegenheiten, die mit dem Beauftragten für das Umweltmanagement zusammenarbeiten. Die Direktoren und Vorgesetzten der einzelnen Abteilungen an den einzelnen Dienstgebäuden sind in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich verantwortlich für die Umsetzung des Umweltmanagementsystems. Insbesondere sind sie dafür verantwortlich, zu gewährleisten, dass ihre Mitarbeiter sämtliche Bestandteile des Umweltmanagementsystems verstehen und befolgen, von denen sie betroffen sind. Die neun zertifizierten Dienstgebäude werden in den folgenden Kapiteln dargestellt.



1.1 EPA BERLIN

Die Dienststelle in Berlin befindet sich in einem Gebäude, das im frühen 20. Jahrhundert erbaut wurde und dementsprechend eine historische Bausubstanz aufweist. Damit gehen jedoch auch altbautypische Mängel bei der Isolierung und der Energieeffizienz des Gebäudes einher. Die mit Blick auf die Umwelt maßgeblichen Einrichtungen sind eine fernwärmebetriebene Heizungsanlage, mehrere Kühlanlagen, ein Fotolabor, ein kleiner Lagerbereich für Reinigungsmittel und eine Küche/Kantine, die von einem externen Anbieter betrieben wird. Die Verantwortung für den Betrieb der Heizungsanlagen im Gebäude und die Kälteanlagen der Kantine liegt beim Vermieter. Die Verantwortung für den Betrieb von Klimaanlage in einzelnen Besprechungsräumen liegt beim EPA.

Über etwaige Altlasten an der Dienststelle Berlin liegen keine Informationen vor. Gefährliche Abfälle gibt es lediglich in Form von alten Batterien und alten Leuchtstoffröhren.

Frühere umweltbezogene Verbesserungen

Alle straßenseitigen Fenster (ca. 40 % aller Fenster) wurden mit Isolier-Vorsatzfenstern ausgerüstet. Diese Isolierung wird derzeit überarbeitet, um optimale thermische Isolierung zu erreichen. Ferner wurden die Heizungsanlage erneuert (Umstellung auf Fernwärme), und mit einem neuen Steuerungssystem und neuen Thermostaten ausgestattet sowie der Heizöltank stillgelegt.

Dienstorte/Gebäude	Bruttogeschossfläche	Bruttogeschossfläche ohne Keller	Arbeitsplätze	Status
EPA Berlin	18 100 m ²	17 600 m ²	300	gemietet

Maßgeblichste Umweltrechtsbereiche	Relevante Einrichtungen/Aktivitäten
Wasserrecht	Wasserablauf ins Abwassersystem
Gewerbeabfallrecht und Abfallsatzung	Recycling/Trennung/Entsorgung verschiedener Abfallarten
Recht zur Energieeffizienz bei Gebäuden	Gebäudeisolierung/energieeffiziente Technologien
Arbeitsschutzrecht, Gefahrstoffrecht	Risikobewertung, Brandschutz, Beschränkungen für bestimmte Chemikalien

Die für den Standort maßgeblichen Umweltgesetze werden eingehalten.



1.2 EPA MÜNCHEN

In München befindet sich die größte aller Dienststellen im Hinblick auf Bruttogeschossfläche und Anzahl der Bediensteten. Der Zustand der Gebäude ist unterschiedlich: manche sind älter, etwa das Isargebäude, andere sind neuer, z. B. die Gebäude PschorrHöfe 7 und 8. Die Gebäude Capitellum und Westsite sind angemietet. Isargebäude und PschorrHöfe werden mit Fernwärme beheizt, Capitellum und Westsite mit Erdgas. Weitere mit Blick auf die Umwelt relevante Einrichtungen befinden sich hauptsächlich im Isargebäude. Dazu zählen eine Druckerei, eine Reparaturwerkstatt und eine Schreinerei, eine Wasseraufbereitungsanlage sowie Behälter für Säuren und Laugen für die Wasseraufbereitung. Die Bauweise des Isargebäudes bedingt einen hohen spezifischen Wärmeenergieverbrauch pro m². Mehrere Gebäude (z. B. Isargebäude, PschorrHöfe 1–8, Westsite) sind mit einem Öl- und/oder Fettabscheider und einer Küche/Kantine sowie mit Geschirrspülbereichen ausgestattet. In sämtlichen Gebäuden in München sind (kleine) Lagerflächen für Reinigungsmittel und Chemikalien vorhanden. Es liegen keine Informationen über etwaige Altlasten an den Münchner Dienstorten vor. Die gefährlichen Abfälle bestehen im Wesentlichen aus alten Batterien und alten Leuchtstoffröhren. Der in der Aufbereitung der Daten vom Isargebäude auffällig hohe Wert für den gefährlichen Abfall pro Mitarbeiter resultiert aus Abfällen der Baumaßnahmen und ist als einmalig zu betrachten.

Frühere umweltbezogene Verbesserungen

2003/2004 waren das Isargebäude und die PschorrHöfe Teil des Projekts ÖKOPROFIT, das von der Stadt München initiiert und vom Unternehmen Arqum durchgeführt wurde.

Das Projekt bestand aus zehn Workshops und fünf Besuchen vor Ort und stellte den ersten umfassenden Ansatz des EPA mit Blick auf den Umweltschutz in München dar; es umfasste auch die Aspekte Energieeffizienz, Abfallentsorgung, Wasserwirtschaft und Gefahrstoffe. Im Rahmen von ÖKOPROFIT setzte das EPA Umweltmaßnahmen um, die von der Optimierung des zentralen Gebäudesteuerungssystems bis zur Bewusstseinsbildung bei den Bediensteten reichten. Dabei wurden Energieeinsparungen von ca. 1200 000 kWh pro Jahr und CO₂Einsparungen von rund 770 000 kg pro Jahr erreicht. Einige der Maßnahmen, die im Isargebäude und in den PschorrHöfen durchgeführt wurden, um den Stromverbrauch zu senken, sind unten aufgeführt. Beispielsweise wurde die Innen- und Außenbeleuchtung modernisiert und es wurde ein neuer Frequenzumformer für die Fahrtreppen eingebaut. Außerdem wurden die Kühlmaschinen durch effizientere Anlagen ersetzt, und in der Eingangshalle sowie im Ausgabebereich der Kantine wurden Kompaktleuchtstofflampen



anstelle der Halogenlampen eingesetzt. Auch die Betriebszeit des Belüftungssystems wurde verringert, um Energie zu sparen. Neben der Teilnahme am Projekt ÖKOPROFIT hat sich das EPA in den täglichen Betriebsabläufen fortwährend auf Umweltfragen konzentriert. So wurden durch die Einrichtung von Videokonferenzsystemen an sämtlichen Dienstorten die Kommunikation verbessert und ein weiterer Anstieg der Dienstreisen vermieden.

Dienstorte/Gebäude	Bruttogeschossfläche	Bruttogeschossfläche ohne Keller	Arbeitsplätze	Status
Isargebäude	91 400 m ²	57 800 m ²	868	Eigentum
PschorrHöfe 1–8	276 300 m ²	210 600 m ²	3 316	Eigentum
Capitellum	25 800 m ²	16 200 m ²	386	gemietet
Westsite	26 200 m ²	15 600 m ²	395	gemietet

Maßgeblichste Umweltrechtsbereiche	Relevante Einrichtungen/Aktivitäten
Immissionsschutzrecht für kleinere und mittlere Heizungsanlagen	Heizungsanlage (Erdgas)
Wasserrecht	Lagerung von Diesel, Säuren und Laugen, Betrieb von Ölabscheidern, Einleitung von Kühl- und Abwasser ins Abwassersystem
Abfallrecht (Nachweisrecht, Gewerbeabfallrecht und Abfallsatzung)	Recycling/Trennung/Entsorgung verschiedener Abfallarten
Recht zur Energieeffizienz bei Gebäuden	Energieausweis, Gebäudeisolierung/energieeffiziente Technologien
Arbeitsschutzrecht, Gefahrstoffrecht	Risikobewertung, Brandschutz, Anforderungen an den Einsatz von Gefahrstoffen (z.B. Säuren, Laugen, Druckfarben, Lösemittel)
Immissionsschutzrecht bei Holzstaub	Schreinerei

Die für den Standort maßgeblichen Umweltgesetze werden eingehalten.



1.3 EPA DEN HAAG

Den Haag ist nach München die zweitgrößte Dienststelle und umfasst drei Dienstorte im Vorort Rijswijk, von denen sich einer im Eigentum des EPA befindet und zwei gemietet sind. Aufgrund ihrer Größe und ihres Zustands ist der Wärmeenergieverbrauch in bestimmten Gebäuden hoch. Sämtliche Gebäude werden mit Erdgas beheizt. Im Hauptgebäude und im Shell-Gebäude befinden sich Tanks mit Dieselmotorkraftstoff für den Betrieb der Notstromaggregate. Außerhalb des Shell-Gebäudes gibt es einen unterirdischen Lagerbereich für Dieselmotorkraftstoff (drei Tanks mit einem Fassungsvermögen von jeweils 5 000 Litern und ein Tank mit einem Fassungsvermögen von 4 000 Litern). Diese Tanks gehören ebenfalls zu den Notstromaggregaten im Shell-Gebäude, die im Fall eines Stromausfalls genutzt werden. In den mit einer Küche ausgestatteten Gebäuden sind Fettabscheider sowie ein Geschirrspülbereich vorhanden. Nur das Hauptgebäude verfügt über keine Kühlmaschinen. An verschiedenen Stellen werden weitere Gefahrstoffe gelagert. Dazu gehören Reinigungsmittel, mehrere 200 Liter-Behälter mit Glykol für die Lüftungsanlage (Shell-Gebäude) und Kleinmengen an Wasserstoffperoxid für die Aufbereitung des Brunnenwassers (Hinge-Gebäude). Über etwaige Altlasten an den Dienstorten in Den Haag liegen keine Informationen vor. Die gefährlichen Abfälle bestehen aus alten Batterien und alten Leuchtstoffröhren. Die Dienststelle unterliegt der Umweltgenehmigung "Milieujaarverslag" zu sogenannten Grundprinzipien. Dadurch wird dem Inhaber der Genehmigung ein Höchstmaß an Flexibilität innerhalb des zugrundeliegenden Rechtsrahmens gewährt.

Frühere umweltbezogene Verbesserungen

Seit mehreren Jahren bezieht das EPA in Den Haag Strom aus einer erneuerbaren Energiequelle: Wasserkraft. Diese Entscheidung hat erheblich dazu beigetragen, die CO₂ Emissionen des EPA in Den Haag zu senken. Anlässlich der großen Renovierung des Shell-Gebäudes wurden sämtliche Lüftungsanlagen mit Rotationswärmetauschern ausgestattet. Außerdem wurde die Beleuchtung in allen Büros des Shell-Gebäudes mit Bewegungsmeldern und Abschaltautomatik ausgestattet. Das Tageslicht von außen wird gemessen und dementsprechend die Lichtintensität der Beleuchtung entlang den Fenstern angepasst. In den Büros wurde eine automatische Regulierung der Lufttemperatur eingerichtet, um zu gewährleisten, dass die Lüftungsanlagen so effizient wie möglich eingesetzt werden. In Einklang mit den Protokollen von Montreal und Kopenhagen wurde das Halongas in der Brandbekämpfungsanlage im Shell-Gebäude durch Inergen ersetzt.

Überdies hat die Dienststelle in Den Haag ein Reinigungsunternehmen verpflichtet, das Handtücher verwendet, in denen 30 % der Baumwollfasern aus biologischem Anbau stammen, und welches das zum Waschen der Handtücher verwendete Wasser erneut nutzt, um die Bodenmatten zu reinigen. In den Seifenspendern wird Schaumseife statt Flüssigseife verwendet. Dadurch hat das Amt auch die in den sanitären Einrichtungen verbrauchte Seifenmenge drastisch verringert und die Verschmutzung des Abwassers reduziert. In jüngster Zeit konnten zwei Kühlgebläse in den Serverräumen des Shell-Gebäudes stillgelegt werden, was zu einer erheblichen Energieeinsparung führte. Beinahe alle Server konnten auf eine virtuelle Plattform verlagert werden, wodurch etwa 10 % der Energie eingespart werden konnte. Bei der Renovierung des oberen Parkdecks des Shell-Gebäudes wurde ein effizientes LED-Leuchtsystem installiert. Des Weiteren wird bei einer "Mit dem Rad zur Arbeit"-Aktion jeder gefahrene Kilometer dokumentiert, in einen Geldbetrag umgerechnet und einer gemeinnützigen Stiftung gespendet. Derzeitiger Kilometerstand: 70 580 km.

Dienstorte/Gebäude	Bruttogeschoßfläche	Bruttogeschoßfläche ohne Keller	Arbeitsplätze	Status
Hauptgebäude, Shell, Hinge	192 695 m ²	176 421 m ²	2 510	Eigentum
Le Croisé	28 700 m ²	24 893 m ²	540	gemietet
Rijsvoort	12 600 m ²	9 763 m ²	150	gemietet

Maßgeblichste Umweltrechtsbereiche	Relevante Einrichtungen/Aktivitäten
Regeln zum allgemeinen Umweltmanagement	Umweltgenehmigung, jährlicher Umweltbericht an die Gemeinde Rijswijk
Immissionsschutzrecht für Verbrennungsanlagen vom Typ B	Heizungsanlage
Wasserrecht	Wasserablauf ins Abwassersystem
Gefahrstoffrecht	Handhabung/Lagerung/Transport von Gefahrstoffen, z. B. Glykol, Asbest; (möglicher) Versand von gefährlichen Abfällen; Fettabscheider
Recht über die unterirdische Lagerung von Gefahrstoffen	Unterirdischer Lagerbereich für Dieseldieselkraftstoff
Recht zum Klimaschutz und Kältemitteln	Kühlanlagen mit mindestens 3 kg Kühlmittel
Abfallrecht	Recycling/Trennung/Entsorgung verschiedener Abfallarten
Baurecht	Baumaßnahmen: Kriterien für Renovierungen/Änderungen
Arbeitsschutzrecht	Entsprechende Risikobewertung, Brandschutz, Beschränkungen für bestimmte Chemikalien

Die für den Standort maßgeblichen Umweltgesetze werden eingehalten.



1.4 EPA WIEN

Wien ist die kleinste aller Dienststellen, sowohl hinsichtlich der Bruttogeschossfläche als auch hinsichtlich der Zahl der Bediensteten. Die Wiener Dienststelle wird mit Fernwärme beheizt. Die in Bezug auf die Umwelt relevanten Einrichtungen beschränken sich auf ein kleines Lager für Reinigungsmittel. Über etwaige Altlasten liegen keine Informationen vor. Gefährliche Abfälle gibt es lediglich in Form von alten Batterien und alten Leuchtstoffröhren.

Frühere umweltbezogene Verbesserungen

2009 wurde in Verbindung mit einer Renovierung der Flachdächer die Isolierung des Gebäudes verbessert. Dadurch wurde der Energieverbrauch für die Heizung gesenkt. In der Garage konnten die Lüftung optimiert und die Beleuchtung angepasst werden, wodurch sich Einsparungen von ca. 156 000 kWh bzw. von ca. 20 000 kWh pro Jahr realisieren lassen. Hinzu kommt die bedarfsgerechte Anpassung der Kühlung, was zu Einsparungen von mind. 25 000 kWh pro Jahr führt.

Dienstorte/Gebäude	Bruttogeschossfläche	Bruttogeschossfläche ohne Keller	Arbeitsplätze	Status
EPA Wien	12 300 m ²	6 979 m ²	127	Eigentum

Maßgeblichste Umweltrechtsbereiche	Relevante Einrichtungen/Aktivitäten
Wasserrecht	Wasserablauf ins Abwassersystem
Abfallrecht und Abfallsatzung	Recycling/Trennung/Entsorgung verschiedener Abfallarten
Recht zur Energieeffizienz bei Gebäuden	Energieausweis, Gebäudeisolierung/energieeffiziente Technologien

Die für den Standort maßgeblichen Umweltgesetze werden eingehalten.

2. UMWELTPOLITIK

Unsere Umweltpolitik bietet einen Strategierahmen für sämtliche Aktivitäten im EPA und unterstreicht, welche Bedeutung das Amt dem Umweltschutz beimisst. Die Politik ist für alle Abteilungen verbindlich. Führungskräfte im oberen Management sind darauf verpflichtet, sicherzustellen, dass diese Politik in allen Abteilungen gut verstanden und angewendet wird.

Unsere Umweltpolitik lautet wie folgt:

Im Europäischen Patentamt wird eine große Menge an Wärme, Strom, Wasser und Papier verbraucht und es werden Abfälle und CO₂-Emissionen erzeugt. Das Amt begegnet diesen Umweltproblemen durch die Einführung eines Umweltmanagementsystems, durch das die Anforderungen des EMAS-Standards (Eco-Management and Audit Scheme) erfüllt werden.

Mit Blick auf die Verbesserung seiner Umweltleistung bewertet das EPA kontinuierlich die Auswirkungen, die seine Betriebsabläufe auf die Umwelt ausüben. Das Amt stellt Ziele und Vorgaben auf und überprüft diese regelmäßig.

Die Tätigkeiten des EPA orientieren sich an den folgenden Grundsätzen und Zielen:

- **Förderung einer verantwortungsvollen Haltung gegenüber der Umwelt innerhalb des EPA und Mitteilung und Umsetzung dieser Politik auf allen Ebenen des Amts**
- **Minimierung des Verbrauchs von Energie, Wasser, Papier und anderen Ressourcen**
- **Minimierung von Abfällen und Verschmutzung**
- **Einhaltung der maßgeblichen Umweltgesetze, -vorschriften und sonstigen Anforderungen**
- **Bereitstellung der entsprechenden Ressourcen zur Einhaltung der Verpflichtung des Amts auf die Umweltpolitik**
- **Förderung von lokalen Umweltinitiativen und -programmen sowie Anregung zur Beteiligung daran**
- **Veröffentlichung dieser Politik für interessierte Beteiligte**

Das EPA vertritt die Auffassung, dass alle Bediensteten dafür verantwortlich sind, zu dem Ziel beizutragen, die Umwelt bestmöglich zu schützen. Deshalb erhalten die Bediensteten entsprechende Schulungen, Beratung und Informationen und werden angeregt, neue Ideen zu entwickeln, wie die Umweltpolitik des Amts effektiv umgesetzt werden kann.

3. UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

2009 hat das EPA ein Umweltmanagementsystem gemäß EMAS eingeführt und dadurch als Verwaltungseinrichtung eine Führungsrolle im Umweltbereich übernommen. Mit diesem Managementsystem werden Umweltaspekte in alle Betriebsabläufe des Amts integriert. Die Abläufe des EPA werden regelmäßig im Hinblick auf mögliche Verbesserungen des Umweltschutzes bewertet. Alle Bediensteten wurden angesprochen und durch Empfehlungen bzw. Informationen dazu motiviert, sich umweltfreundlich zu verhalten. Die Struktur des Umweltmanagementsystems wird im Handbuch für das Umweltmanagement des Amts festgelegt. Es gilt für alle Dienststellen. Diese zentralen Maßnahmen werden vom EPA in München organisiert und koordiniert.

Zusätzlich wurden standortspezifische Verfahren und Dokumente für die einzelnen Dienststellen zusammengestellt. Dazu gehören z.B. die Umweltdaten und das Umweltprogramm mit Verbesserungsvorschlägen für die einzelnen Dienststellen. Der Beauftragte für das zentrale Umweltmanagement ist verantwortlich für die Umsetzung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems im EPA. Er wird durch ein zentrales Umweltteam unterstützt, dem auch Bedienstete der einzelnen Dienstorte (Berlin, München, Den Haag, Wien) angehören. Daneben gibt es an den einzelnen Dienstorten lokale Umweltbeauftragte. Zusammen mit dem lokalen Umweltteam sind sie verantwortlich für die Planung, Koordination und Überwachung der Umweltaktivitäten vor Ort und sie stellen sicher, dass Umweltaspekte in die täglichen Betriebsabläufe integriert werden.

Das Umweltmanagementsystem des Amts wird regelmäßig durch interne Audits bewertet. Somit ist ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess gewährleistet. Alle relevanten Informationen werden den Bediensteten über das Intranet, regelmäßige Artikel in der Mitarbeiterzeitschrift usw. gegeben und der Öffentlichkeit in der Umwelterklärung verfügbar gemacht.

4. EINHALTUNG GESETZLICHER BESTIMMUNGEN

Das EMAS-System und die geltenden Umweltgesetze für die verschiedenen Dienststellen bilden die externen Anforderungen für das EPA und sein Umweltmanagementsystem. Für die einzelnen Dienststellen wurden die gesetzlichen Bestimmungen ermittelt, die speziell für das EPA maßgeblich und verpflichtend sind. Diese werden im Gesetzesverzeichnis der einzelnen Länder dokumentiert, in denen das EPA Dienststellen unterhält. Das Gesetzesverzeichnis wird fortwährend überprüft und aktualisiert, sodass Änderungen innerhalb der Umweltgesetze identifiziert und die neuen Anforderungen umgesetzt werden. Ferner werden sämtliche regelmäßigen Verpflichtungen an den verschiedenen Dienstorten (z.B. Überprüfung der Dieseltanks) in lokalen Verzeichnissen regelmäßig auszuführender Pflichten dokumentiert. Die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen wird jährlich im Rahmen der internen Audits geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass die gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden.

5. DIREKTE UMWELTASPEKTE

Unsere Aktivitäten wirken sich auf die Umwelt aus. Übereinstimmend mit unserer Umweltpolitik bemühen wir uns, diese Auswirkungen zu verringern, indem wir unser Umweltmanagementsystem betreiben und kontinuierlich verbessern. Alle wichtigen Umweltaspekte werden jährlich erfasst und bewertet. Diese Bewertung dient als Grundlage für die Entwicklung neuer umweltbezogener Ziele und Maßnahmen mit Blick auf die künftige Optimierung. Die umweltbezogenen Aspekte werden in direkte und indirekte Umweltaspekte unterteilt. Eine Beschreibung der indirekten Umweltaspekte findet sich in Abschnitt 6. Zu den wichtigsten direkten Umweltaspekten des EPA gehören der Verbrauch von Strom und Heizenergie, die CO₂-Emissionen durch Dienstreisen, der Wasserverbrauch und das Restmüllaufkommen. Die umweltbezogenen Daten sämtlicher Dienststellen wurden miteinander verglichen, um die Relevanz der Umweltaspekte zu beurteilen. Die Daten zu Energie und Heizenergie wurden zusätzlich mit externen Benchmarks verglichen.

Zur Bewertung der Relevanz und des Handlungsbedarfs der Umweltaspekte wurden diese den folgenden Kategorien zugeordnet:

Relevante Umweltaspekte

	Strom	Heizung	Wasser	Restmüll
Berlin				
Bewertung	B I	A II	B II	B II
München Isargebäude				
Bewertung	B I	B I	A II	B II
München PschorrHöfe				
Bewertung	B I	B II	B II	B II
München Capitellum				
Bewertung	B I	B II	B II	B II
Den Haag Hauptgebäude/Hinge/Shell				
Bewertung	A I	B I	A II	C II
Den Haag Le Croisé				
Bewertung	A I	C I	B II	C II
Den Haag Rijsvoort				
Bewertung	B I	A I	A II	B II
Wien				
Bewertung	A II	A II	A II	A II
Alle Standorte			CO ₂ -Emissionen durch Dienstreisen mit dem Flugzeug	
Bewertung	A II			
Alle Standorte			CO ₂ -Emissionen durch Dienstreisen mit anderen Verkehrsmitteln	
Bewertung	C II			
Alle Standorte			Papierverbrauch	
Bewertung	A II			

A = sehr wichtiger Umweltaspekt mit überdurchschnittlichem Handlungsbedarf

B = wichtiger Umweltaspekt mit durchschnittlichem Handlungsbedarf

C = weniger wichtiger Umweltaspekt mit geringem Handlungsbedarf

Ferner wurde das Ausmaß, in dem die Umweltaspekte gesteuert werden können, in den folgenden Kategorien klassifiziert:

I = kurzfristige Steuerung möglich

II = mittel- bis langfristige Steuerung möglich

III = Steuerung nicht oder nur langfristig möglich oder in Bezug auf Entscheidungen Dritter

Überblick aller Dienststellen

Die Verbrauchsdaten der einzelnen Dienststellen und die sich daraus ergebenden Kennzahlen sind ein wichtiges Instrument zur Bewertung der gegenwärtigen Umweltleistung, Planung und Überwachung umweltbezogener Aktivitäten sowie zur regelmäßigen Überprüfung des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses.

In der folgenden Tabelle sind die wichtigsten Umweltdaten aufsummiert für alle Dienstgebäude dargestellt:

Input	Einheit	2011	2010	2009	2008
Stromverbrauch	MWh	44 425,46**	45 717,60	45 382,17	47 251,57
Heizenergieverbrauch (sämtliche Elemente)	MWh	42 207,84**	51 597,95	45 559,73	48 872,28
Trinkwasserverbrauch	m ³	131 314	125 850	129 865	131 314

Output	Einheit	2011	2010	2009	2008
Restmüllanfall	t	565	503	562	737
Abwasseranfall	m ³	111 743*	119 361	124 756	122 100
CO ₂ -Emissionen durch Strom und Heizenergie	t CO ₂ e	20 867,87**	27 572,98	25 744	27 547

* Datenbasis für TH Rijnsvoort: 2010. Daten für 2011 vom Vermieter noch nicht verfügbar.
 ** Datenbasis für TH Rijnsvoort und TH Le Croise: 2010. Daten für 2011 vom Vermieter noch nicht verfügbar

Kernindikatoren gemäß EMAS III

Gemäß EMAS III werden die dort genannten Kernindikatoren für die Umweltaspekte dargestellt. Diese Kennzahlen werden vom EPA zum größten Teil als nicht sinnvoll erachtet. Daher werden in dieser Umwelterklärung unsere eigenen Kennzahlen ausführlicher erläutert. Die hier nicht genannten Kernindikatoren aus EMAS III (z. B. Treibhausgase, Materialeffizienz) sind beim EPA nicht relevant. Die Emissionswerte für SO₂, NO_x und PM basieren auf dem Verbrauch an Strom, Erdgas und Heizöl, da für Fernwärme keine Umrechnungsfaktoren vorliegen. Beim Papierverbrauch in München und Den Haag handelt es sich jeweils um den Durchschnittswert aller dortigen Dienstorte.

Kernindikatoren gemäß EMAS III

Dienstorte/Gebäude	Einheit	2011	2010
EPA Berlin			
Gesamter direkter Energieverbrauch (Strom & Wärme)	MWh/MA	8,81	10,02
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtverbrauch (Strom & Wärme)	%	4,00	4,12
Papierverbrauch (Materialeffizienz)	Blatt/MA	15 595	11 000
Wasserverbrauch	m³/MA	12,71	13,43
Gesamtabfallmenge			
Restmüll	t/MA	0,12	0,13
Papier/Kartonagen	t/MA	0,07	0,07
Essensreste	t/MA	0,04	0,07
Fettabscheiderinhalte	t/MA	0,05	0,09
Gesamtabfallmenge "gefährlicher Abfall"	kg/MA	0	0
Bebaute Fläche (versiegelt)	m²	11 250	11 250
Emissionen (Strom & Wärme)			
CO ₂ -Äquivalente	t CO ₂ e/MA	2,20	2,37
SO ₂	kg/MA	0	0
NO _x	kg/MA	0	0
PM (Feinstaub)	kg/MA	0	0
EPA München – Isargebäude			
Gesamter direkter Energieverbrauch (Strom & Wärme)	MWh/MA	18,22	23,31
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtverbrauch (Strom & Wärme)	%	9,09	9
Papierverbrauch (Materialeffizienz)	Blatt/MA	13 202	12 588
Wasserverbrauch	m³/MA	21,22	22,35
Gesamtabfallmenge			
Restmüll	t/MA	0,05	0,07
Papier/Kartonagen	t/MA	0,06	0,09
Essensreste	t/MA	0,04	0,05
Fettabscheiderinhalte	t/MA	0,02	0,07
Gesamtabfallmenge "gefährlicher Abfall"	kg/MA	1,56 ¹	2,17
Bebaute Fläche (versiegelt)	m²	18 113	18 113
Emissionen (Strom & Wärme)			
CO ₂ -Äquivalente	t CO ₂ e/MA	6,36	9,34
SO ₂	kg/MA	0	0
NO _x	kg/MA	0	0
PM (Feinstaub)	kg/MA	0	0
EPA München – PschorrHöfe 1 – 8			
Gesamter direkter Energieverbrauch (Strom & Wärme)	MWh/MA	7,232	7,79
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtverbrauch (Strom & Wärme)	%	9,83	11
Papierverbrauch (Materialeffizienz)	Blatt/MA	13 202	12 558
Wasserverbrauch	m³/MA	13,27	13,41
Gesamtabfallmenge			
Restmüll	t/MA	0,04	0,04
Papier/Kartonagen	t/MA	0,08	0,09
Essensreste	t/MA	0,03	0,02
Fettabscheiderinhalte	t/MA	0,05	0,06
Gesamtabfallmenge "gefährlicher Abfall"	kg/MA	1,49	1,04
Bebaute Fläche (versiegelt)	m²	42 641	42 641
Emissionen (Strom & Wärme)			
CO ₂ -Äquivalente	t CO ₂ e/MA	2,67	3,37
SO ₂	kg/MA	0	0
NO _x	kg/MA	0	0
PM (Feinstaub)	kg/MA	0	0

¹ Eine Sonderaktion wurde herausgerechnet und nur der normale Betrieb aufgeführt

Kernindikatoren gemäß EMAS III

Dienstorte/Gebäude	Einheit	2011	2010
EPA München – Capitellum			
Gesamter direkter Energieverbrauch (Strom & Wärme)	MWh/MA	7,14	8,35
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtverbrauch (Strom & Wärme)	%	6,94	8
Papierverbrauch (Materialeffizienz)	Blatt/MA	13 202	12 588
Wasserverbrauch	m³/MA	7,14	6,82
Gesamtabfallmenge			
Restmüll	t/MA	0,07	0,07
Papier/Kartonagen	t/MA	0,07	0,08
Essensreste	t/MA	0,02	0,02
Gesamtabfallmenge "gefährlicher Abfall"	kg/MA	0	0
Bebaute Fläche (versiegelt)	m²	3 502	3 502
Emissionen (Strom & Wärme)			
CO ₂ -Äquivalente	t CO ₂ e/MA	2,64	2,34
SO ₂	kg/MA	0,005	0,01
NO _x	kg/MA	0,36	0,44
PM (Feinstaub)	kg/MA	0,05	0,05
EPA München – Westsite			
Gesamter direkter Energieverbrauch (Strom & Wärme)	MWh/MA	6,24	7,18
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtverbrauch (Strom & Wärme)	%	7,68	9
Papierverbrauch (Materialeffizienz)	Blatt/MA	13 202	12 588
Wasserverbrauch	m³/MA	10,65	8,11
Gesamtabfallmenge			
Restmüll	t/MA	0,12	0,12
Papier/Kartonagen	t/MA	0,11	0,10
Essensreste	t/MA	0,06	0,06
Fettabscheiderinhalte	t/MA	0,14	0,23
Gesamtabfallmenge "gefährlicher Abfall"	kg/MA	0	0
Bebaute Fläche (versiegelt)	m²	6 574	6 574
Emissionen (Strom & Wärme)			
CO ₂ -Äquivalente	t CO ₂ e/MA	2,13	2,65
SO ₂	kg/MA	0,004	0,01
NO _x	kg/MA	0,29	0,34
PM (Feinstaub)	kg/MA	0,04	0,04
EPA Den Haag – Hauptgebäude, Hinge, Shell			
Gesamter direkter Energieverbrauch (Strom & Wärme)	MWh/MA	12,79	13,96
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtverbrauch (Strom & Wärme)	%	58,14	53
Papierverbrauch (Materialeffizienz)	Blatt/MA	17,818	17 141
Wasserverbrauch	m³/MA	17,79	17,87
Gesamtabfallmenge			
Restmüll	t/MA	0,10	0,06
Papier/Kartonagen	t/MA	0,07	0,06
Essensreste	t/MA	0,04	0,03
Fettabscheiderinhalte	t/MA	0,01	0,01
Gesamtabfallmenge "gefährlicher Abfall"	kg/MA	2,60	0
Bebaute Fläche (versiegelt)	m²	94 450	94 450
Emissionen			
CO ₂ -Äquivalente	t CO ₂ e/MA	1,08	1,30
SO ₂	kg/MA	0,005	0,01
NO _x	kg/MA	0,43	0,53
PM (Feinstaub)	kg/MA	0,05	0,07

Kernindikatoren gemäß EMAS III

Dienstorte/Gebäude	Einheit	2011	2010
EPA Den Haag – Le Croisé			
Gesamter direkter Energieverbrauch (Strom & Wärme)	MWh/MA	n.a. ²	5,95
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtverbrauch (Strom & Wärme)	%	n.a. ²	n.a. ¹
Papierverbrauch (Materialeffizienz)	Blatt/MA	17 818	17 141
Wasserverbrauch	m ³ /MA	8,02	6,75
Gesamtabfallmenge			
Restmüll	t/MA	0,04	0,03
Papier/Kartonagen	t/MA	0,05	0,02
Essensreste	t/MA	0,03	0,02
Gesamtabfallmenge "gefährlicher Abfall"	kg/MA	0	0
Bebaute Fläche (versiegelt)	m ²	4 200	4 200
Emissionen (Strom & Wärme)			
CO ₂ -Äquivalente	t CO ₂ e/MA	n.a. ²	0,55
SO ₂	kg/MA	n.a. ²	0,0
NO _x	kg/MA	n.a. ²	0,22
PM (Feinstaub)	kg/MA	n.a. ²	0,03
EPA Den Haag – Rijsvoort			
Gesamter direkter Energieverbrauch (Strom & Wärme)	MWh/MA	n.a. ²	13,70
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtverbrauch (Strom & Wärme)	%	n.a. ²	n.a. ¹
Papierverbrauch (Materialeffizienz)	Blatt/MA	17 818	17 141
Wasserverbrauch	m ³ /MA	n.a. ²	17,24
Gesamtabfallmenge			
Restmüll	t/MA	0,08	0,08
Papier/Kartonagen	t/MA	0,03	0,03
Essensreste	t/MA	0,06	0,04
Gesamtabfallmenge "gefährlicher Abfall"	kg/MA	0	0
Bebaute Fläche (versiegelt)	m ²	4 558	4 558
Emissionen (Strom & Wärme)			
CO ₂ -Äquivalente	t CO ₂ e/MA	n.a. ²	2,34
SO ₂	kg/MA	n.a. ²	0,01
NO _x	kg/MA	n.a. ²	0,93
PM (Feinstaub)	kg/MA	n.a. ²	0,11
EPA Wien			
Gesamter direkter Energieverbrauch (Strom & Wärme)	MWh/MA	13,94	14,74
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtverbrauch (Strom & Wärme)	%	20	20
Papierverbrauch (Materialeffizienz)	Blatt/MA	10 484	8 504
Wasserverbrauch	m ³ /MA	11,86	7,87
Gesamtabfallmenge			
Restmüll	t/MA	0,12	0,12
Papier/Kartonagen	t/MA	0,20	0,19
Essensreste	t/MA	n.a. ³	n.a. ³
Gesamtabfallmenge "gefährlicher Abfall"	kg/MA	0	0,60
Bebaute Fläche (versiegelt)	m ²	2 547	2 547
Emissionen (Strom & Wärme)			
CO ₂ -Äquivalente	t CO ₂ e/MA	3,24	2,45
SO ₂	kg/MA	0	0
NO _x	kg/MA	0	0
PM (Feinstaub)	kg/MA	0	0

¹ Werte konnten nicht in Erfahrung gebracht werden.

² Daten für 2011 vom Vermieter noch nicht verfügbar.

³ Entsorgung über Kantinendienststellenleiter. Abfall wird mitgenommen und über Zentrale entsorgt.

5.1 ENERGIE

Der Energieverbrauch in Form von Strom und Heizenergie ist der wichtigste Umweltaspekt des EPA und verursacht die höchsten Kosten.

Der Stromverbrauch ergibt sich im Wesentlichen aus:

- Kühlung/Belüftung und Klimatisierung
- IT
- PCs und Drucker
- Beleuchtung in Büros und öffentlichen Bereichen.

Die Heizenergie wird in den unterschiedlichen Dienststellen aus verschiedenen Quellen gespeist. In Berlin, im Münchener Isargebäude und den PschorrHöfen sowie in Wien wird Fernwärme genutzt, im Westsite und im Capitellum in München sowie im Haupt-, Hinge- und Shell-Gebäude in Den Haag wird Erdgas verwendet.

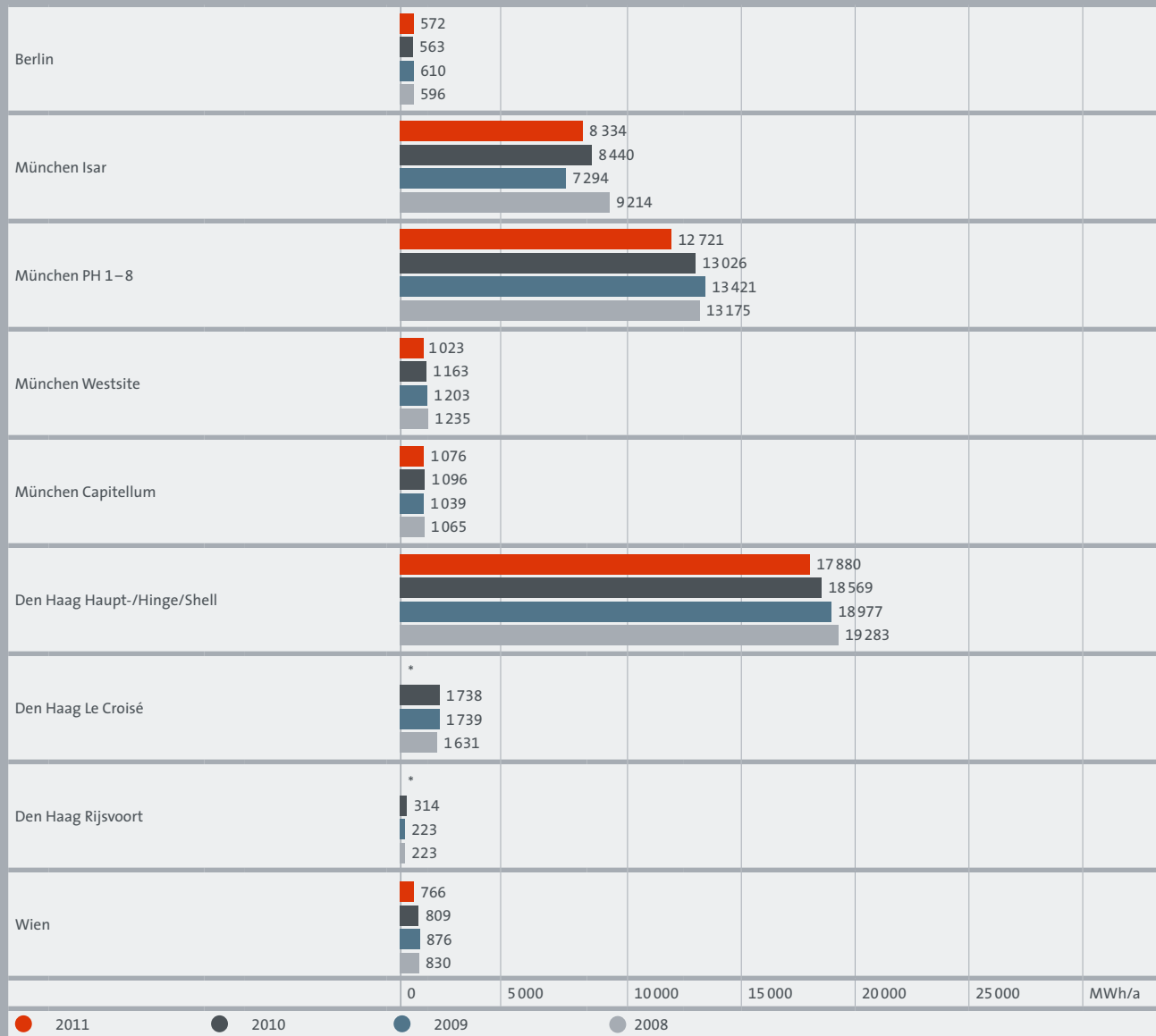
Die folgenden Tabellen und Diagramme ermöglichen einen Vergleich des Gesamtverbrauchs von Strom und Heizenergie der einzelnen Dienststellen. Dabei wurden sowohl die absoluten Daten als auch Kennzahlen bezogen auf die Größe der Dienstorte (dargestellt pro Quadratmeter beheizter Fläche und pro Bedienstetem) dargestellt.

Beim spezifischen Stromverbrauch pro Quadratmeter ist kein eindeutiger Trend erkennbar. In Wien und im Haupt-, Hinge- und Shell-Gebäude in Den Haag konnte der Energieverbrauch in den letzten beiden Jahren durch die Aktivitäten im Rahmen von EMAS leicht gesenkt werden. Dies ist durch die höhere technische Ausstattung zu erklären, etwa die Klimaanlage und IT-Server.

Beim spezifischen Heizenergieverbrauch pro m² ist in den letzten drei Jahren ebenfalls kein eindeutiger Trend erkennbar. Die neueren und/oder gut isolierten Gebäude haben hier vergleichsweise gute Werte erzielt, z. B. Westsite, PschorrHöfe und Capitellum in München sowie Le Croisé in Den Haag. Der Anstieg des absoluten Heizenergieverbrauchs in den PschorrHöfen und in Berlin in 2010 ist auf den besonders kalten Winter zurückzuführen.

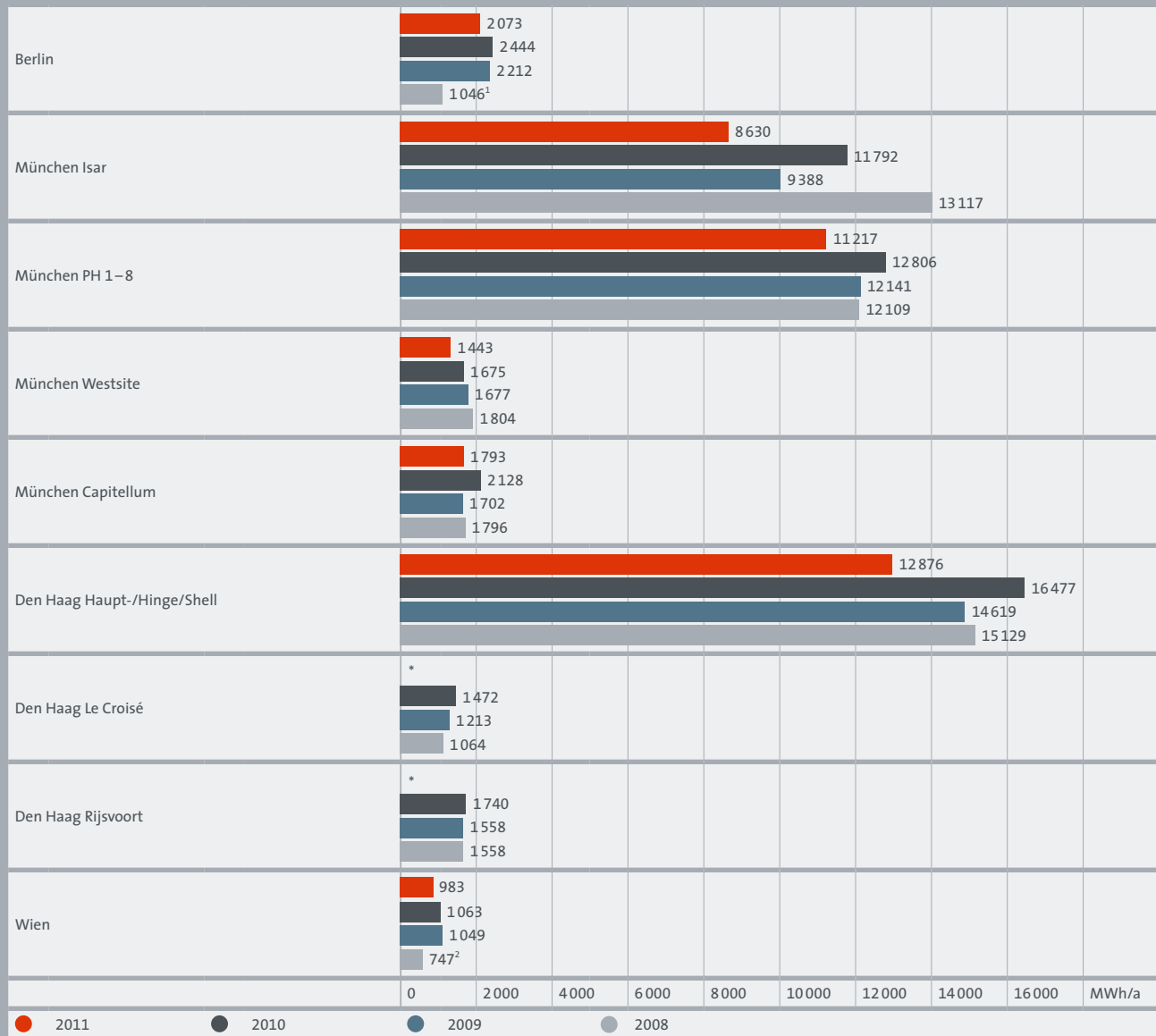
Es ist das erklärte Ziel des EPA, den Energieverbrauch deutlich zu reduzieren. Hierzu wurden im Rahmen des Umweltprogramms umfangreiche Maßnahmen eingeleitet, die in den kommenden Jahren zu nachweisbaren Einsparungen führen dürften.

Stromverbrauch (MWh/a)



* Daten für 2011 vom Vermieter noch nicht verfügbar

Heizenergieverbrauch (MWh/a)

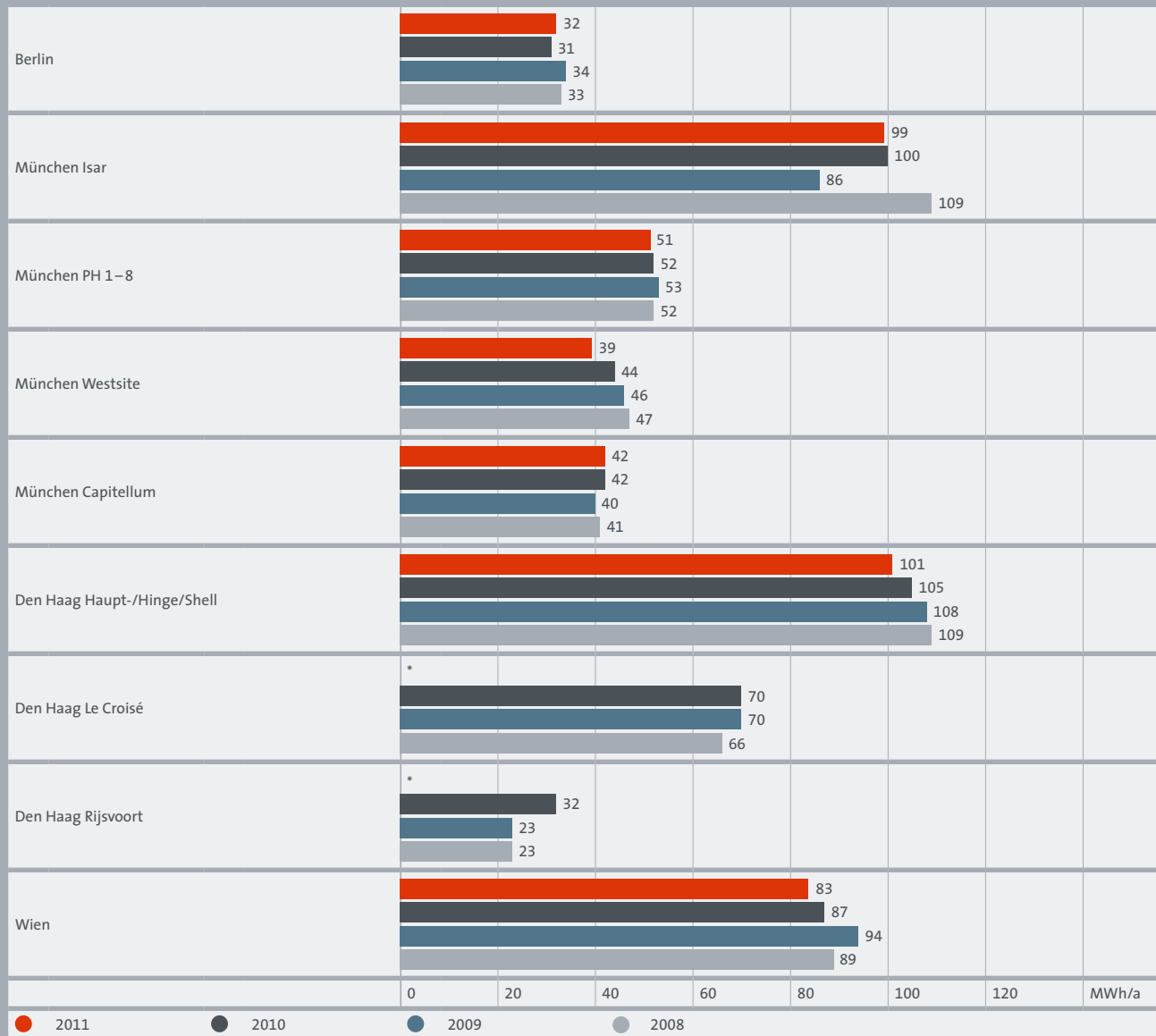


* Daten für 2011 vom Vermieter noch nicht verfügbar

¹ Nicht erklärbarer Wert

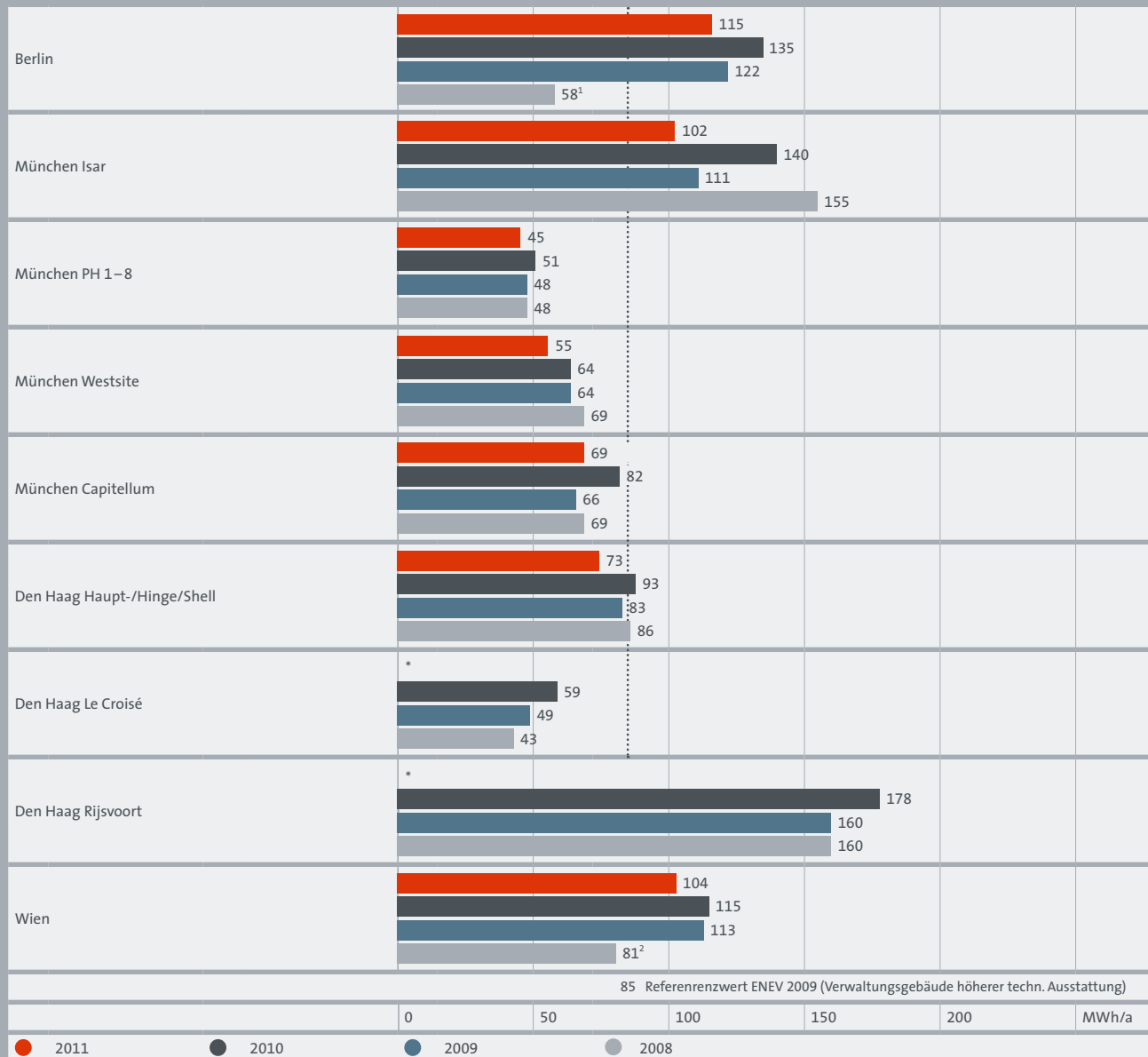
² Wegen Umbauarbeiten nicht korrekt nachzuvollziehender Wert

Spezifischer Stromverbrauch (Verbrauch kWh/Grundfläche m²)



* Daten für 2011 vom Vermieter noch nicht verfügbar

Spezifischer Heizenergieverbrauch (Verbrauch kWh/Grundfläche m²)



* Daten für 2011 vom Vermieter noch nicht verfügbar

¹ Nicht erklärbarer Wert

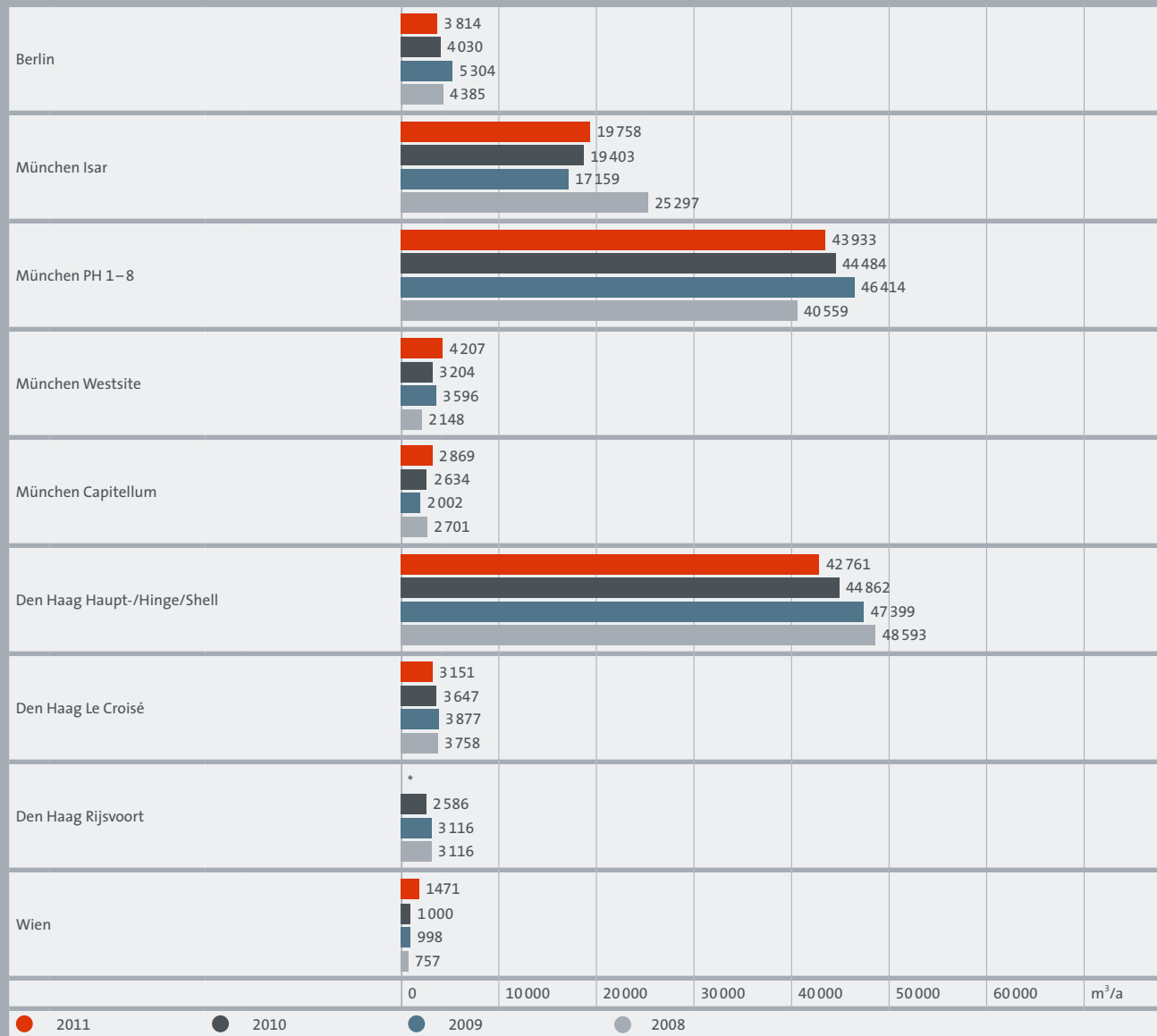
² Wegen Umbauarbeiten nicht korrekt nachzuvollziehender Wert

5.2 WASSER/ABWASSER

In sämtlichen Dienststellen beziehen wir unser Wasser von der Stadt. Der Großteil des Trinkwassers wird für Sanitäranlagen, Küchen und (in Einzelfällen) für die Fahrzeugwäsche eingesetzt. Trinkwasser wird im Isargebäude in München sowie im Haupt-, Hinge- und Shell-Gebäude in Den Haag außerdem für die Klimaanlage sowie zum Wässern von Pflanzen und Grünflächen auf dem Gelände verwendet. Dies erklärt dort auch den im Vergleich zu den anderen Standorten hohen Wasserverbrauch. Verunreinigungen des Abwassers entstehen hauptsächlich durch organische Substanzen. Wo es erforderlich ist, sind an einzelnen Standorten Fett- und Ölabscheider installiert, die eventuelle Verunreinigungen des Abwassers entfernen.

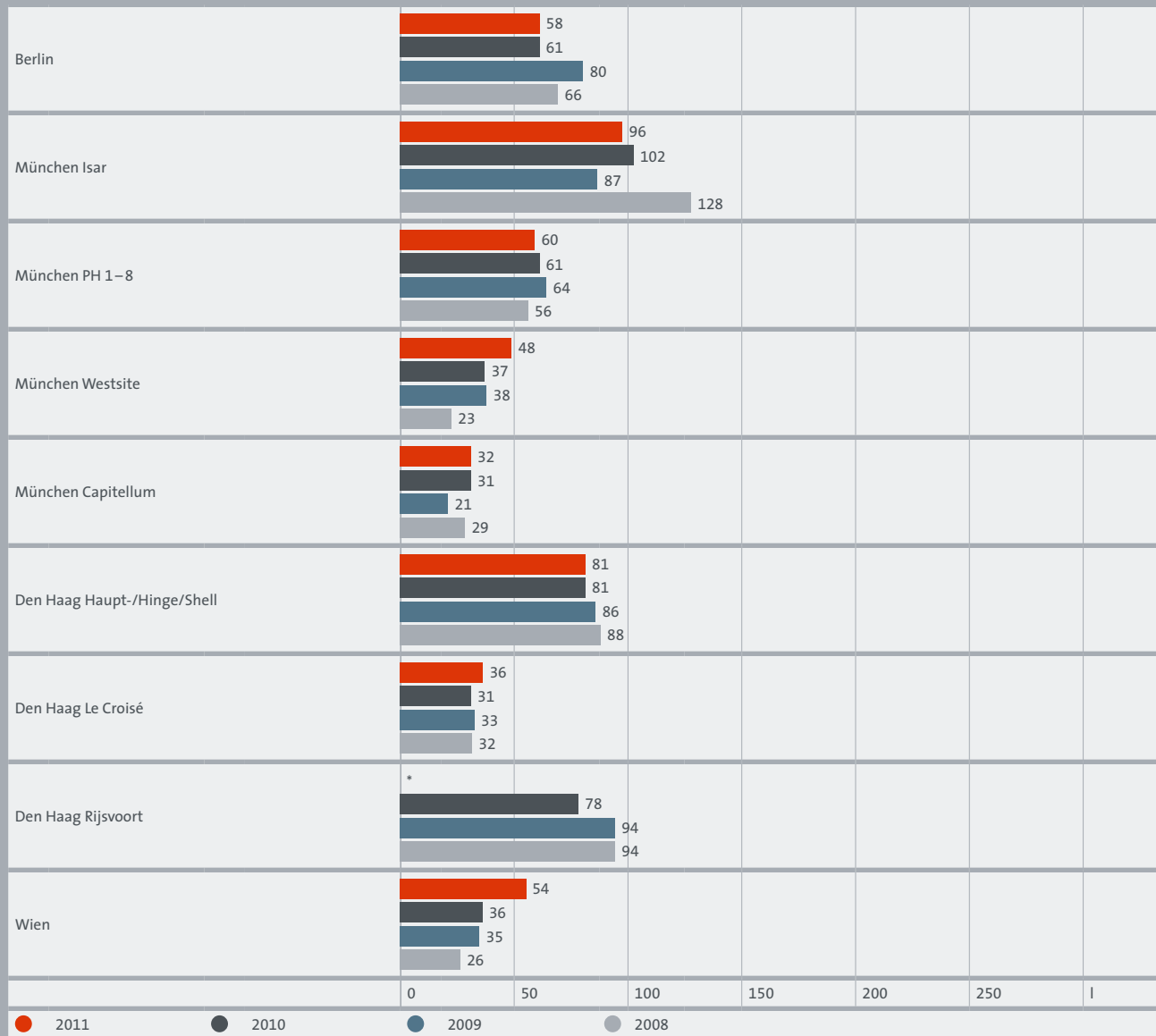
Der Wasserverbrauch pro Bedienstetem und Tag schwankt an den kleineren Standorten zwischen ca. 30 und 80 Liter. Für den Dienstort Rijsvoort waren nur Daten für 2009 verfügbar; für 2008 handelt es sich bei den Daten um Schätzwerte. In München ist beim Wasserverbrauch in 2009 ein leichter Rückgang wegen der Umbaumaßnahmen am Isargebäude zu erkennen. In Berlin stieg der Wasserverbrauch 2009 um 20 % was einerseits auf die verschiedenen Baumaßnahmen am Gebäude zurückzuführen ist und andererseits auf die Umstellung der Heizung. Hier mussten große Mengen an Heizungswasser ausgetauscht werden. In Wien wurde ein Anstieg des Wasserverbrauchs um über 30 % gemessen. Erklärungen hierfür sind der stärker frequentierte Fitnessraum sowie die stärkere Bewässerung des Gartens aufgrund des wärmeren Sommers.

Trinkwasserverbrauch (m³/a)



* Daten für 2011 vom Vermieter noch nicht verfügbar

Trinkwasserverbrauch pro Bedienstetem/Tag (l/Bedienstetem/Tag)

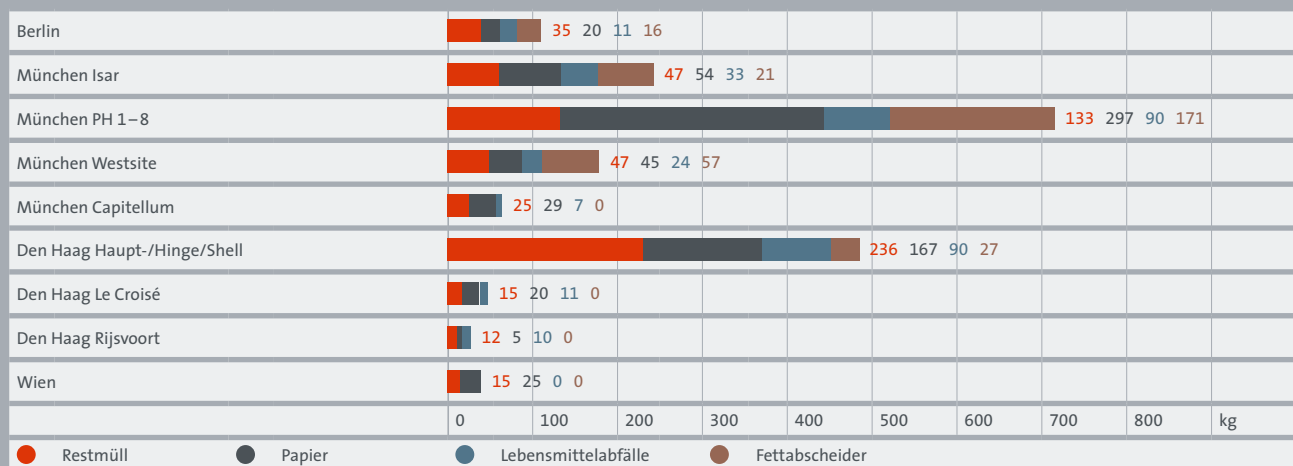


* Daten für 2011 vom Vermieter noch nicht verfügbar

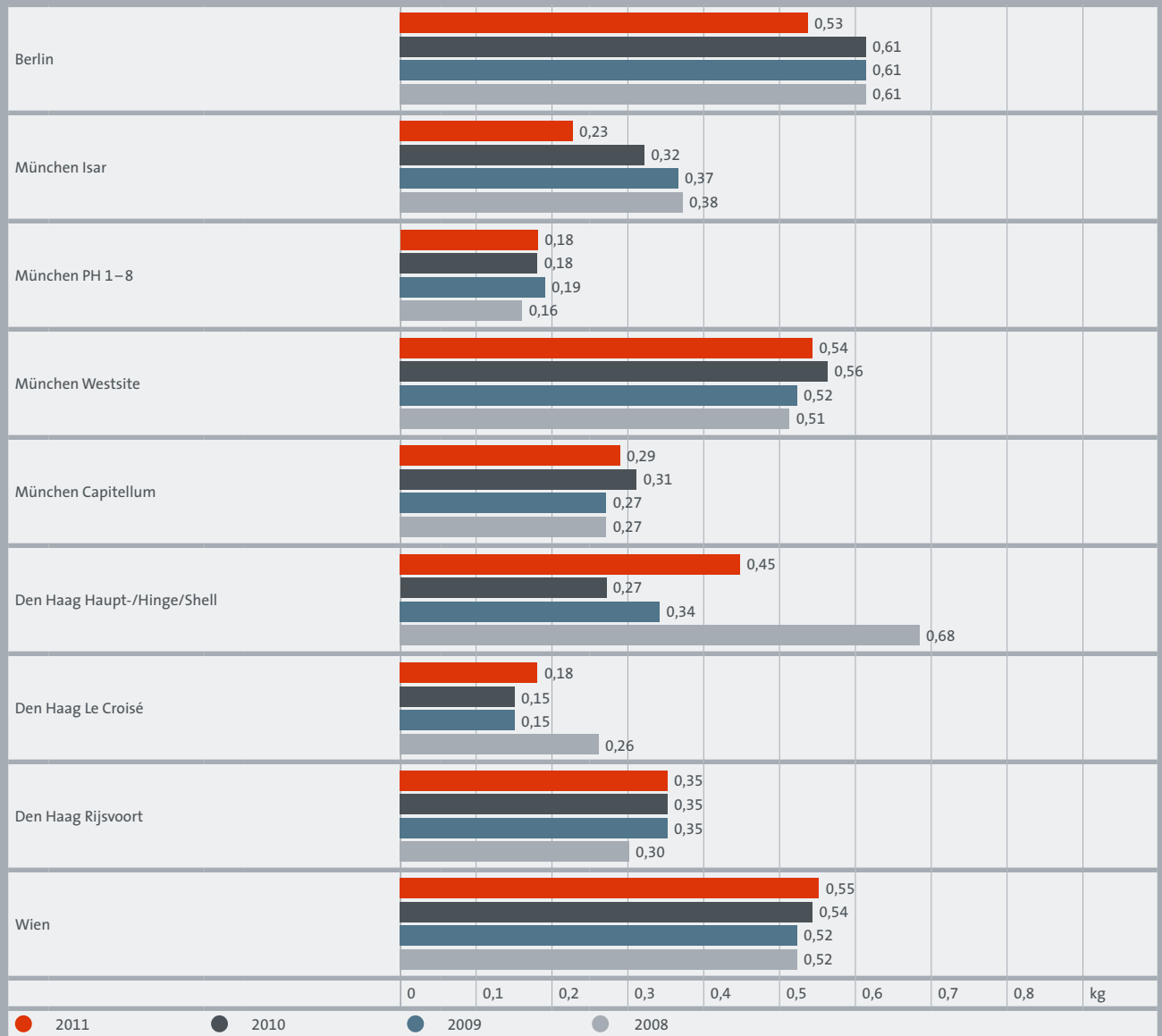
5.3 ABFALL

In sämtlichen Dienststellen wurde in allen Räumen und Arbeitsbereichen ein Mülltrennungssystem mit deutlich erkenn- und unterscheidbaren Abfallbehältern eingerichtet, damit sichergestellt wird, dass der Müll getrennt entsorgt wird. Die Bediensteten werden über die Vermeidung von Abfällen, Recycling und die korrekte Entsorgung informiert. Der Hauptanteil der täglichen Abfälle besteht in allen Dienststellen aus Restmüll und Altpapier. Die Menge an Restmüll pro Bedienstetem und Arbeitstag schwankte 2010 an den einzelnen Dienststellen zwischen 0,15 und 0,6 Kilogramm. Aufgrund des erkennbaren Potenzials zur Reduzierung der Restmüllmenge wurden Maßnahmen ergriffen, um die Mülltrennung weiter zu verbessern. Lebensmittelabfälle und Abfälle aus Fettabscheidern fallen nur an Dienstorten mit Kantine an.

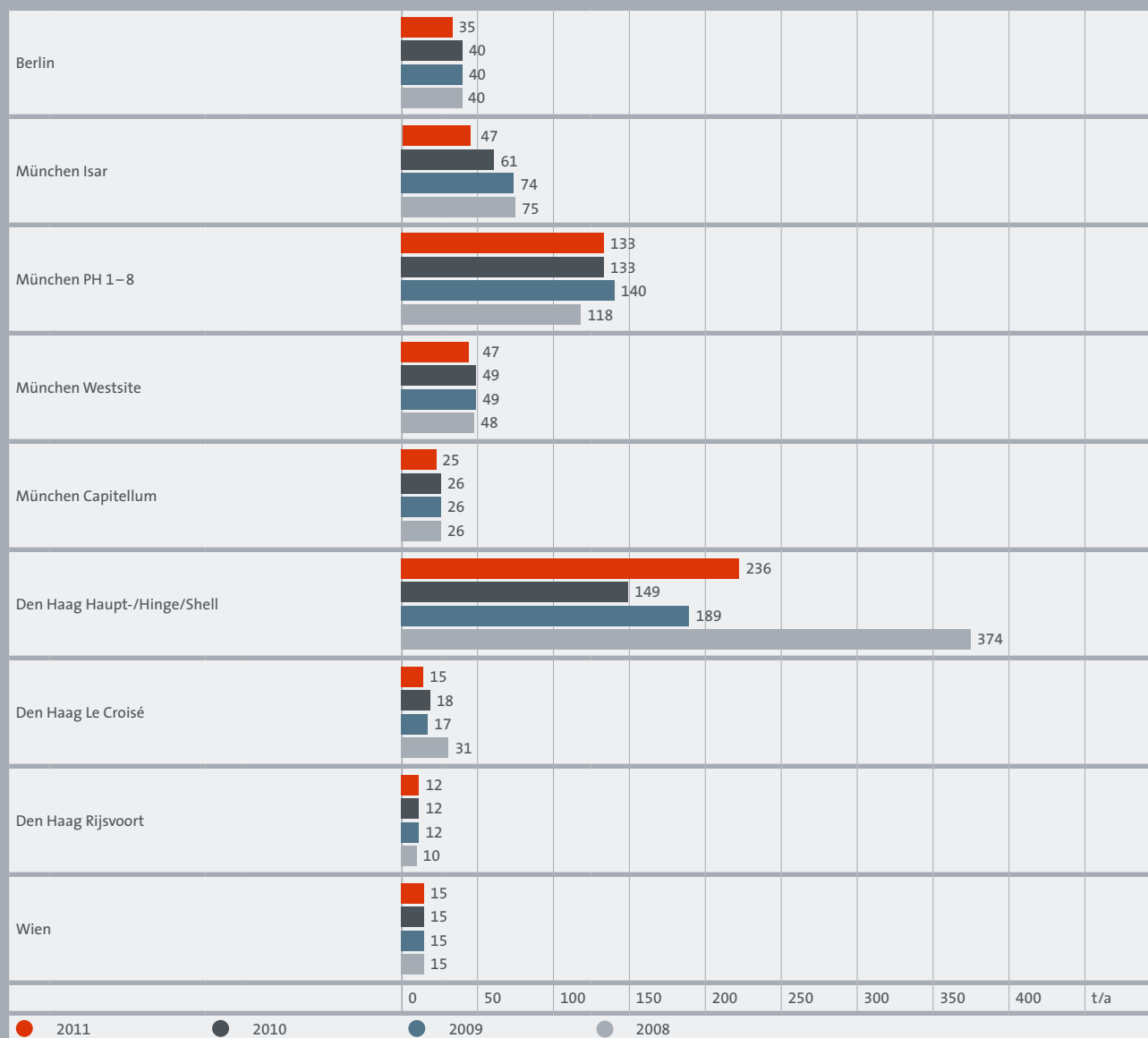
Zusammensetzung der Abfälle (t/a)



Restmüll (kg/Bedienstetem/Tag)



Restmüllanfall (t/a)



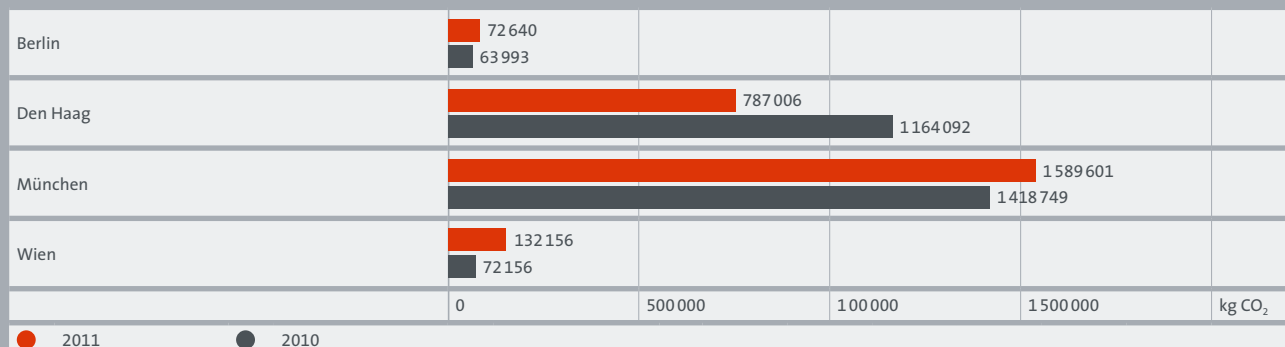
Restmüll Berlin 2008: keine Daten vorhanden, Angabe geschätzt

5.4 MOBILITÄT

Dienstreisen zwischen den Dienststellen machen den Hauptanteil der Reisen beim EPA aus. In geringerem Umfang reisen die Bediensteten, um Kunden und andere Partner zu treffen oder um an Konferenzen und anderen Veranstaltungen teilzunehmen. Bislang wurden nur Daten zu Dienstreisen zwischen den Dienststellen erfasst.

Mit Blick auf die Bemühungen des EPA, die CO₂-Bilanz des Amts zu senken, werden die Bediensteten aller Dienststellen über die mit Geschäftsreisen verbundenen CO₂-Emissionen informiert und zur Nutzung der Videokonferenzräume motiviert. Zu diesem Zweck erhalten alle (neuen) Bediensteten eine Broschüre mit Ratschlägen und Informationen über klimafreundliche Dienstreisen. Ferner wird die Verwendung eines Excel Tools zum Vergleich der CO₂-Emissionen von Flugverkehr, Schienenverkehr und Videokonferenzen propagiert. 2008/2009 wurden neue Räumlichkeiten für Videokonferenzen eingerichtet.

CO₂-Emissionen durch Flugreisen (kg CO₂)

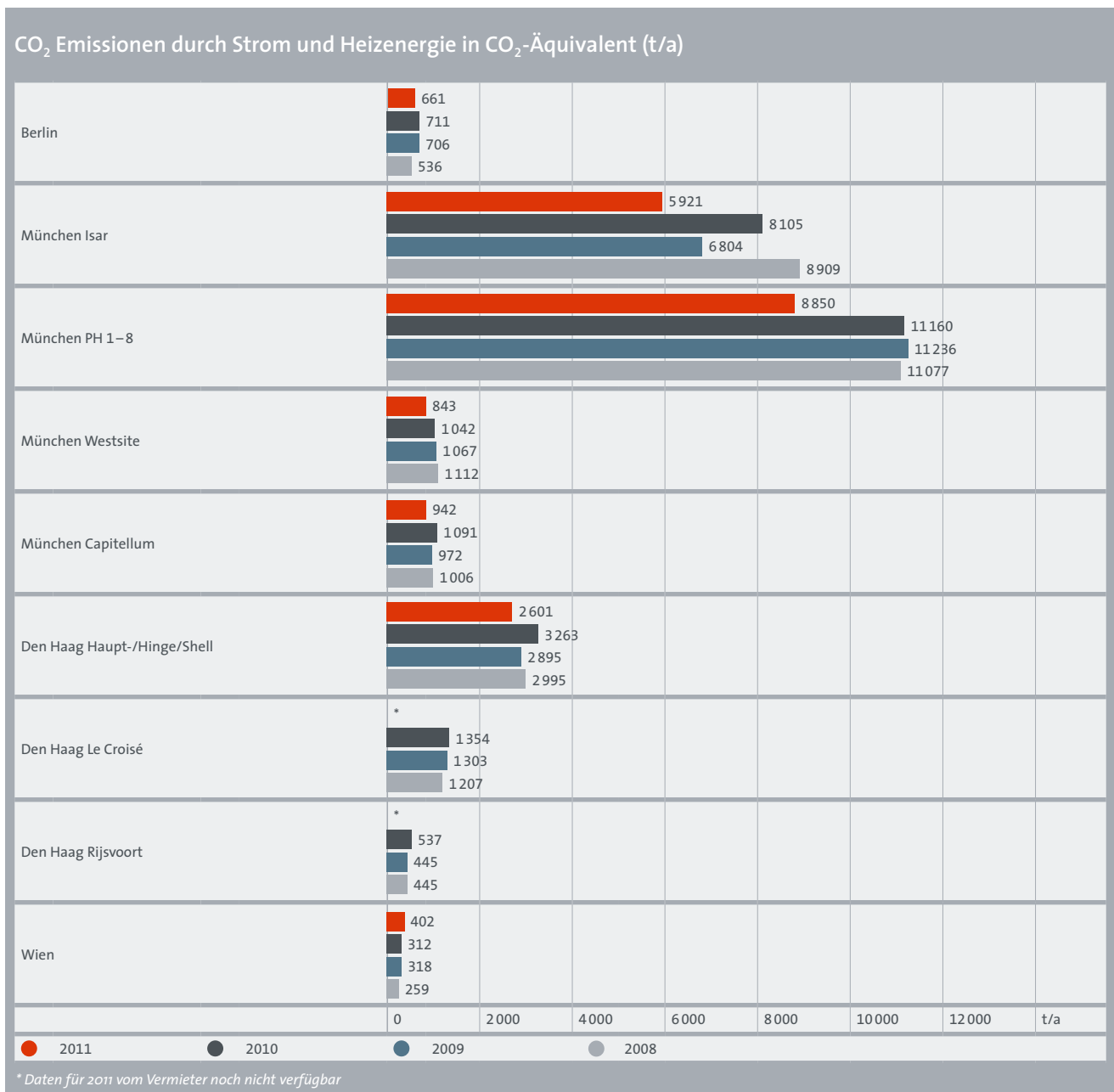


Quelle: BCD Travel data manager/DEFRA 2010

Anmerkung: Die entstehenden Emissionen werden jeweils dem Abflugsort zugerechnet.

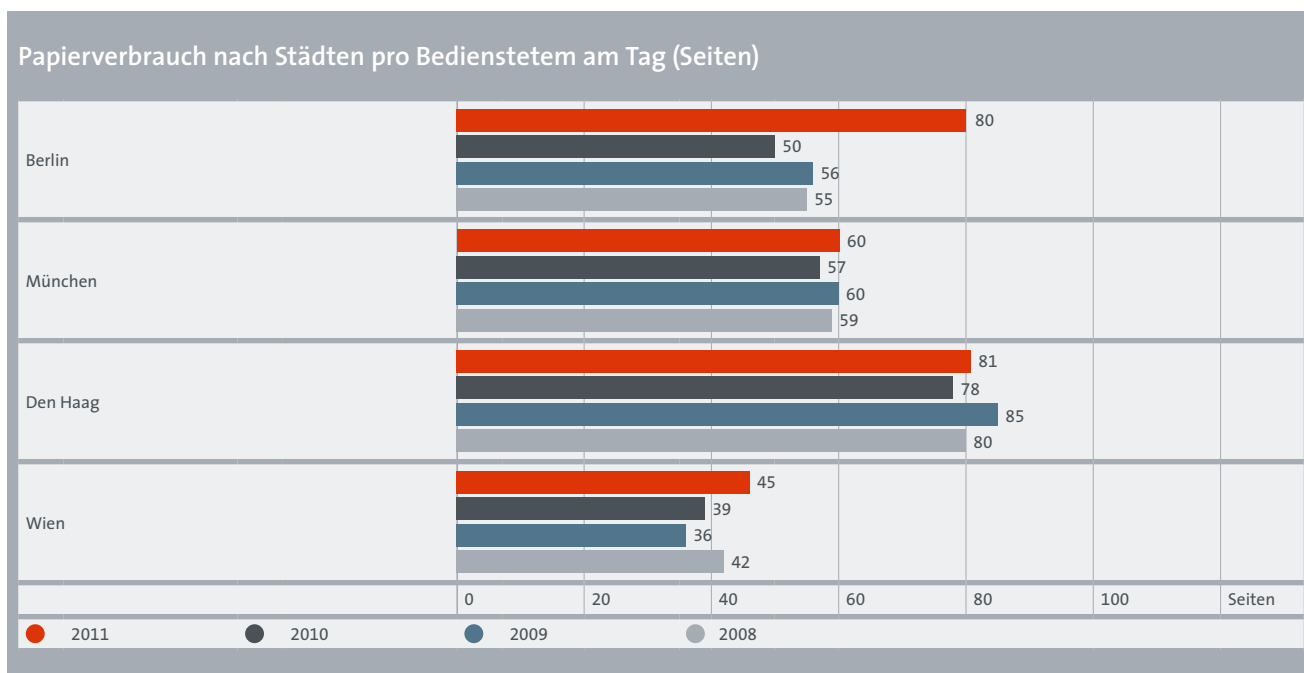
5.5 SONSTIGE EMISSIONEN

Durch den Verbrauch von Strom und Heizenergie entstehen vor allem CO₂-Emissionen. SO₂, NO_x und Feinstaub wurden nur aufgeführt, wenn sie am jeweiligen Gebäude direkt anfallen. Unser Hauptziel zur Minimierung der Emissionen ist die Reduzierung des Energieverbrauchs. Daneben werden die Heizungsanlagen regelmäßig gewartet und überprüft. Ein weiterer Ansatz ist die Verwendung von Fernwärme sowie von Strom aus regenerativen Quellen (100 % in Den Haag). Für den Dienstort Rijsvort waren nur Daten für 2009 und 2010 verfügbar, für 2008 handelt es sich um Schätzwerte. Die Faktoren für die Umrechnung von Strom und Heizenergie (kWh) in die einzelnen Emissionen basieren auf der Datenbank GEMIS bzw. den Angaben der jeweiligen Energieversorger der einzelnen Dienststellen.



5.6 PAPIERVERBRAUCH

Neben dem Restmüll wird im Amt auch eine große Menge an (grünem und weißem) Papier verbraucht. Die Summe des Papierverbrauchs aller Dienststellen lag 2010 bei rund 122 Millionen Blatt Papier. Im Zuge der zunehmenden Digitalisierung von Verwaltungsabläufen ist es unser Ziel, den Papierverbrauch deutlich zu senken. Auch die Mitarbeiter werden sensibilisiert, unnötige Ausdrücke zu vermeiden, doppelseitig zu drucken oder zu verkleinern. Da wir erst 2010 damit begonnen haben, den Papierverbrauch genauer zu erheben, kann er für München und Den Haag jeweils nur gesamt, nicht aber bezogen auf die einzelnen Dienstorte angegeben werden.



6. INDIREKTE UMWELTASPEKTE

Bei den indirekten Umweltaspekten handelt es sich um Folgen unserer Aktivitäten, die wir nicht vollständig steuern können. Sie beruhen beispielsweise auf dem Verhalten unserer Zulieferer und Auftragnehmer oder auf dem Arbeitsweg, den unsere Bediensteten zum Amt bzw. vom Amt aus zurücklegen.

Ein vollständiger Überblick über unsere indirekten Umweltaspekte und unsere dort festgelegten Prioritäten gibt die untenstehende Tabelle (Erläuterung der Bewertungskategorien siehe Kapitel Umweltaspekte).

Das EPA betrachtet das Patenterteilungsverfahren als bedeutenden indirekten Umweltaspekt. Die öffentliche kostenlose Patentdokumentendatenbank des Amts kann als Hebel angesehen werden, um die weitere Entwicklung umweltfreundlicher Technologien zu fördern und politische Initiativen anzuregen. Das EPA hat innerhalb dieser Datenbank ein neues Klassifizierungsschema entwickelt, das das Auffinden von umweltrelevanten Patenten erleichtert. Durch kontinuierliche Aktualisierungen wird gewährleistet, dass Erfinder, Wissenschaftler und Politiker umfassende Informationen erhalten.

Bezüglich unserer Auftragnehmer und Zulieferer wie Reinigungsdienstleister und Kantinenbetreiber konzentrieren wir uns darauf, mit diesen langfristig zusammenzuarbeiten. Dabei möchten wir insbesondere die folgenden Ziele erreichen:

- Die Auftragnehmer und Zulieferer sollen regelmäßig über die Umweltaktivitäten des EPA informiert werden, um sie dazu anzuregen, ihre Umweltleistung zu optimieren.
- In der Kantine sollen lokale/regionale Lebensmittel gefördert werden.

Mit Blick auf den Kauf von Waren und Dienstleistungen werden alle Abteilungen angehalten, die umweltbezogenen Auswirkungen als zusätzlichen Faktor bei Ausschreibungsverfahren und Entscheidungen über die Auftragsvergabe nach der Finanzordnung des EPA zu berücksichtigen. Außerdem werden Umweltaspekte in den Beschaffungsleitfäden für a) allgemeine und b) IT-Aufträge festgelegt. Die Leitfäden dienen als Richtlinien für sämtliche Beschaffungseinheiten.

Der Arbeitsweg der EPA-Bediensteten wird durch ein Firmenticket für die öffentlichen Verkehrsmittel unterstützt. Außerdem wird Telearbeit zu Hause gefördert.

Die indirekten Umweltaspekte wurden für alle Standorte des EPA ermittelt und für alle Standorte als gleichermaßen relevant bewertet.

Indirekte Umweltaspekte	Bewertung
Patenterteilungsverfahren	B II
Lebensmittelankauf für die Kantine	A II
Arbeitsweg	A III
Verwendung ökologischer Materialien zum Bauen/Renovieren, z.B. Farben	A I
Auswirkung auf Mietgebäude	C III
Beschaffung z.B. von Möbeln (erweiterter Umweltaspekt im Vertrag)	B II
Leistungen von Auftragnehmern	C II

7. VERBESSERUNGEN: ZIELE UND MASSNAHMEN

Übereinstimmend mit der Umweltpolitik des EPA verfolgt das Amt hauptsächlich die folgenden Ziele:

- Minimierung des Verbrauchs von Energie, Wasser, Papier und anderen Ressourcen sowie Kostensenkung
- Reduzierung der CO₂-Emissionen des Amtes durch ein optimiertes Energie- und Mobilitätsmanagement
- Standardisierung von Verfahren innerhalb von und zwischen den verschiedenen Dienststellen
- Übernahme einer Vorbildfunktion für Auftragnehmer und Zulieferer
- Regelmäßige Information aller Bediensteten und der Öffentlichkeit über die Umweltaktivitäten des Amtes

Damit diese übergreifenden Ziele des Amtes erreicht werden, legt das zentrale Umweltmanagementteam (in Zusammenarbeit mit dem Budgetbeauftragten) jährlich ein Umweltprogramm mit Umweltzielen und Verbesserungsmaßnahmen fest. Dabei berücksichtigen wir die Entwicklung der Umweltaspekte, Verbesserungsvorschläge aus internen Überprüfungen, externen Kontrollen sowie Vorschläge von örtlichen Bediensteten und Umweltgruppen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt einen Auszug mit den wichtigsten Zielen und Maßnahmen für die Zukunft. Die angegebenen Zielwerte beziehen sich auf die Verbrauchszahlen von 2008.

Die technischen Maßnahmen des Umweltprogramms beziehen sich im Wesentlichen auf die eigenen Gebäude des EPA. Bei den gemieteten Gebäuden ist der Einfluss des Amtes deutlich geringer. Aber auch hier versuchen wir auf die Eigentümer einzuwirken, Verbesserungsmaßnahmen umzusetzen und sensibilisieren unsere Mitarbeiter für umweltbewusstes Verhalten.

7.1 UMGESETZTE MASSNAHMEN IN 2011

Berlin
Einbau von Bewegungsmeldern für bedarfsmäßige Beleuchtung in Fluren und Treppenhäusern
Austausch der Fenster zur Verbesserung der Wärmedämmung
Erneuerung der Steuerungseinheiten für Aufzüge
Austausch der Aufzugbeleuchtung durch LED-Leuchten
München
Austausch der Fenster im Isargebäude in den Jahren 2009-2011 mit einer geschätzten jährlichen Einsparung von 2.200.000 kWh Heizenergie und 400.000 kWh Strom
Reduktion und Austausch der Kalt- und Heißgetränkeautomaten mit einer geschätzten Einsparung von ca. 18.000 kWh / Jahr
Bedarfsgerechte Steuerung der Lüftung in den Verhandlungssälen mit einer geschätzten Einsparung von ca. 294.000 kWh / Jahr
Austausch der Beleuchtung in der Tiefgarage des Isargebäudes
Den Haag
Wechsel des Abfallentsorgers unter Berücksichtigung von Umweltkriterien und des Umweltverhaltens des Dienstleisters
Anbringung von Postern zum sparsamen Umgang mit Papier in den Kopier- und Druckräumen
Abschalten unnötiger CRAH units für die Kälteversorgung im EDV Bereich
Effizienzsteigerung aller technischen Anlagen durch die Optimierung der Steuerung in der Gebäudeleittechnik
Sanierung aller sanitären Einrichtungen mit wassersparenden Spülsystemen und Wasserhähnen
Anpassung der Volumenstrom-Menge der Lüftungsanlage und Austausch von Lüftungskanälen
Wien
Reduzierung der Heizung in leer stehenden Büros
Entfernung privater Kühlschränke und anderer elektronischer Geräte von den Arbeitsplätzen mit einer geschätzte Einsparung ca. 5.000 kWh / Jahr
Installation eines vollautomatischen Gartenbewässerungssystems
Austausch einzelner Fenster und Dichtungen an durch die Bausubstanz erforderlichen Stellen; Reduktion des U-Wertes der Fenster von 3,6 auf 1,0

7.2 GEPLANTE ZIELE UND MASSNAHMEN FÜR 2012

Umweltziel	Zeitraum	Verantwortung
Reduktion der Emissionen aus Strom- und Heizenergieverbrauch, Papiereinsatz und Dienstreisen um 3%	Jährlich	Alle Standorte
Berlin		
Dachsanierung zur verbesserten Wärmedämmung	2012	FM
Beleuchtungsoptimierung in den Freiflächen	2012	FM
Installation einer Ladestelle für Elektroautos	2012	FM
Erhöhung des Ökostrom-Anteils	2012	FM
Start des Kantinenkonzeptes "Ressourcenbewusst kochen / aus der Region"	2012	FM
München		
Einführung eines Energiemesssystems zur differenzierten Verbrauchserfassung in den PschorrHöfen und im Isargebäude		TD
Einbau von energiesparenden Komponenten während der Erneuerung der Steuerungssysteme in den PschorrHöfen	2013	TD/FM
Austausch von Effektbeleuchtung durch effiziente LED-Technik und Anpassung der Einschaltzeiten; Einsparungen ca. 15.000 kWh/Jahr	2012	TD/FM
Aufteilung der Hochhausklimatisierung im Isargebäude in 6 Einheiten zur bedarfsgerechten An- und Abschaltung. Energieeinsparungen von Wärmeenergie und Strom von ca. 36.000 kWh pro Jahr ¹	2013	TD/FM
Installation von neuen Kühlmaschinen und Einführung von freier Kühlung im Isargebäude	2012	TD
Optimierung des Wärmerückgewinnungssystems im Isargebäude und Installation von Schwachlastkälte mit einer Energieeinsparung von 250.000 kWh/Jahr.	2012	TD
Den Haag		
Einführung eines Energiemesssystems zur differenzierten Verbrauchserfassung in den eigenen Gebäuden mit einer geschätzten Einsparung 65.000 Euro pro Jahr	2012	TD
Reduzierung der Beleuchtung der Flure, Druckerräumen und Sozialräume im Maingebäude	2012	TD
Bedarfsgerechte Lüftungssteuerung im Shell-Gebäude	2012	TD
Einbau neuer Druckregler für das gesamte Warm- und Kaltwasserverteilungssystem	2012	
Wien		
Anpassung des vorhandenen Belüftungssystems	2012	FM
Austausch der Beleuchtung in Besprechungszimmer mit einer geschätzten Einsparung von 1.168 kWh / Jahr	2012-2015	FM
Überprüfung von ca. 300 Fenstern und Austausch der Fensterdichtungen; geschätzte Einsparung 5.000 kWh / Jahr	2012	FM
Reduktion des Wasserverbrauches der automatischen Bewässerungsanlage um 50% bzw. 351 m ³ / Jahr	2012	
FM: Facility Management TD: Technischer Dienst		

Anhang

ANSPRECHPARTNER UND KONTAKT

An allen Dienststellen wurden lokale Umweltbeauftragte (Environmental Representatives) benannt, die die Umsetzung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems vor Ort gewährleisten. Die lokalen Umweltbeauftragten werden jeweils durch ein lokales Umweltteam unterstützt. Folgende lokale Umweltbeauftragte wurden benannt:

EPA BERLIN

Marcus Vits, mvits@epo.org

EPA MÜNCHEN

Angelo Scelsi, ascelsi@epo.org

EPA DEN HAAG

Janine ter Maat, jtermaat@epo.org

EPA WIEN

Alexander Schram, aschram@epo.org

Lars Hansen als Beauftragter des obersten Managements (Environmental Management Officer) ist für die Organisation und Lenkung des gesamten Umweltmanagementsystems zuständig. Er wird durch das Central Environmental Team unterstützt, das sich aus Vertretern aller Dienstorte zusammensetzt.

Bei Fragen und Anregungen schreiben Sie uns einfach an folgende E-Mail-Adresse: environment@epo.org, oder wenden sich an einen der lokalen Ansprechpartner.

ÖFFENTLICHE ERKLÄRUNG

Mit dieser Umwelterklärung sollen die Bediensteten, die Auftragnehmer, die Zulieferer und die Öffentlichkeit über die Umweltschutzmaßnahmen im EPA informiert werden. Wir garantieren die Richtigkeit der darin veröffentlichten Informationen und haben die Erklärung zur Veröffentlichung freigegeben. Die Führungskräfte im oberen Management sind für die Veröffentlichung der Erklärung verantwortlich.

Wenn Sie weitere Informationen wünschen, setzen Sie sich bitte mit Lars Hansen in Verbindung, unserem Beauftragten für das zentrale Umweltmanagement.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im Mai 2013 zur Gültigkeitsüberprüfung vorgelegt. In der Zwischenzeit wird die Umwelterklärung jährlich aktualisiert und die Aktualisierung vom externen Umweltgutachter validiert.

Es wurde der folgende externe Umweltgutachter ernannt:

INTECHNICA Cert GmbH
(Licence no. D-V-279)
Dr. Rainer Beer (Licence no. D-V-0007)
Ostendstraße 181
90482 Nürnberg
Deutschland

Validierungsbestätigung

Der Unterzeichnete, Dr. Reiner Beer, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0007, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 84.1 (NACE-Code Rev. 2) bestätigt, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation Europäisches Patentamt mit den Standorten

– **Europäisches Patentamt München I**
(Isargebäude), Deutschland
Erhardtstr. 27, 80469 München

– **Europäisches Patentamt München II**
(PschorrHöfe 1–8), Deutschland
Bayerstr. 34, 80335 München

– **Europäisches Patentamt München III**
(Capitellum), Deutschland
Landsberger Str. 30, 80339 München

– **Europäisches Patentamt München IV**
(Westsite), Deutschland
Landsberger Str. 187, 80687 München

– **Europäisches Patentamt Berlin**,
Deutschland
Gitschiner Str. 103, 10969 Berlin

– **Europäisches Patentamt Den Haag I**
(Haupt-, Shell-, Hinge-Gebäude),
Niederlande
Patentlaan 2, 2288 EE Rijswijk

– **Europäisches Patentamt Den Haag II**
(Le Croisé), Niederlande
Verrijn Stuaartlaan 2a, 2280 EE Rijswijk

– **Europäisches Patentamt Den Haag III**
(Rijsvoort), Niederlande
Visseringlaan 19–23, 2288 ER Rijswijk

– **Europäisches Patentamt Wien**,
Österreich
Rennweg 12, 1030 Wien

wie in der aktualisierten Umwelterklärung 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) erfüllt.

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 Umwelterklärung/der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation/des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation/des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Nürnberg,

Dr.-Ing. Reiner Beer
Umweltgutachter

Herausgeber
Europäisches Patentamt
München
Deutschland
©EPA 2012

Für den Inhalt verantwortlich
Lars Hansen
Beauftragter für das Umweltmanagement

Konzept und Koordination

Gestaltung
ANZINGER | WÜSCHNER | RASP
München

