



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

# Milieurapport 2019

Overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1221/2009 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (EU) 2017/1505 en (EU) 2018/2026 van de Commissie



## Inhoud

|           |                                                             |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Milieubeleid</b>                                         | <b>7</b>  |
| <b>2.</b> | <b>Het Europees Octrooibureau</b>                           | <b>9</b>  |
| 2.1       | EOB München                                                 | 10        |
| 2.2       | EOB Den Haag                                                | 13        |
| 2.3       | EOB Berlijn                                                 | 17        |
| 2.4       | EOB Wenen                                                   | 20        |
| <b>3.</b> | <b>Milieubeheersysteem</b>                                  | <b>22</b> |
| 3.1       | Structuur en verantwoordelijkheden                          | 22        |
| 3.2       | Naleving van bindende verplichtingen                        | 24        |
| <b>4.</b> | <b>Strategisch Plan 2023 en de milieudoelen van het EOB</b> | <b>25</b> |
| <b>5.</b> | <b>Directe milieuaspecten</b>                               | <b>27</b> |
| 5.1       | Overzicht van alle vestigingen                              | 28        |
| 5.2       | Energie                                                     | 31        |
| 5.3       | Water/afvalwater                                            | 36        |
| 5.4       | Afval                                                       | 37        |
| 5.5       | CO <sub>2</sub> -emissies                                   | 39        |
| 5.6       | Papierverbruik                                              | 44        |
| <b>6.</b> | <b>Indirecte milieuaspecten</b>                             | <b>47</b> |
| <b>7.</b> | <b>Activiteiten ter ondersteuning van SP2023</b>            | <b>49</b> |
| 7.1       | Energie                                                     | 50        |
| 7.2       | Water                                                       | 51        |
| 7.3       | Afval                                                       | 52        |

|           |                                      |           |
|-----------|--------------------------------------|-----------|
| 7.4       | CO <sub>2</sub> -emissies            | 53        |
| 7.5       | Papierverbruik                       | 53        |
| 7.6       | Communicatie                         | 54        |
| 7.7       | Inkoop                               | 55        |
| 7.8       | Overige                              | 56        |
| <b>8.</b> | <b>Bijlage</b>                       | <b>57</b> |
| 8.1       | Evaluatie van directe milieuaspecten | 57        |
| 8.2       | Evaluatie indirecte milieuaspecten   | 60        |
| 8.3       | Kernindicatoren volgens EMAS         | 61        |

## Samenvatting

Het EOB streeft ernaar om duurzaamheid te verbeteren en zijn milieuvoetafdruk te verminderen. In 2009 hebben we gekozen voor het milieubeheer- en milieu-auditsysteem EMAS<sup>1</sup> (Eco-Management and Audit Scheme) als het overkoepelende kader voor het minimaliseren van onze milieu-impact en het cultiveren van een duurzame werkomgeving voor medewerkers. Duurzaamheid van organisaties is echter een gebied waarvoor geen uniforme aanpak bestaat.

Verder kijkend dan de aanvankelijk geboekte successen betekent dat we steeds blijven zoeken naar oplossingen die uniek zijn voor onze sector en innovatieve manieren vinden om onze duurzaamheid te verbeteren. In 2019 stelde het EBO wederom ambitieuze doelen op voor besparingen bij de consumptie van energie, water en papier, het verbeteren van het recyclingpercentage, het verminderen van CO<sub>2</sub>-emissies en het gebruik van hernieuwbare energie en biologische voeding verhogen. Vergeleken met 2018 hebben we aanzienlijke besparingen kunnen bereiken bij het verbruik aan warmte-energie (-19,2%), de productie van restafval (-29,2%) en de CO<sub>2</sub>-uitstoot (-24,2%).

De volgende fase op weg naar verbeterde duurzaamheid staat in het Strategische Plan 2023 van het EOB beschreven. Voor Doel 1 "**Een betrokken, goed geïnformeerde en samenwerkende organisatie opbouwen**" zijn onderhouds- en renovatieprojecten gepland om de toestand en duurzaamheid van onze gebouwen te verbeteren en tegelijk de kosten te drukken.

Met energiezuinige, moderne gebouwen zal het EOB zijn milieu-impact verminderen door de opname van energie en de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verlagen. We streven ernaar om voor al onze gebouwen een uitstekende BREEAM<sup>2</sup>-certificering te behalen. Om milieuvriendelijk vervoer voor onze medewerkers te ondersteunen, hebben we 2019 fietsenstallingen en laadpalen voor elektrische auto's geïnstalleerd en we plannen om deze voorzieningen in 2020 verder uit te breiden.

---

<sup>1</sup> Overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1221/2009 van het Europees Parlement, de Raad en Verordening (EU) 2017/1505 van de Commissie en Verordening (EU) 2018/2026 van de Commissie.

<sup>2</sup> BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) is een toonaangevende methode voor het plannen van projecten, infrastructuur en gebouwen. Hierbij wordt de waarde van beter presterende activa tijdens de levensduur van de gebouwde omgeving erkend en weerspiegeld, van nieuwe tot tijdens gebruik gerenoveerde gebouwen.

Tevens hebben we nieuwe projecten gelanceerd voor minder papierverbruik, groene IT en toepassen van milieubeheersystemen, die gebundeld zijn onder Doel 5 **"Zorgen voor duurzaamheid op de lange termijn."** Al deze projecten sluiten aan bij ons langetermijndoel om onze CO<sub>2</sub>-uitstoot terug te dringen.

In de toekomst zal het EOB de milieu-impact van zijn activiteiten aan de hand van een reeks duidelijke Key Performance Indicators (KPI's) controleren en zich sterk blijven inzetten voor een duurzame toekomst.

## EMAS bij het EOB<sup>3</sup>

### Het EOB in 2019:



... had  
**6.608** medewerkers



... beschikte over een totaal bruto vloeroppervlak van  
**723.499 m<sup>2</sup>**



... had een koolstofvoetafdruk van  
**6.651 t CO<sub>2</sub>e**

### Vergeleken met 2018 heeft het EPO ...



... het verbruik aan warmte-energie verminderd met  
**19,2% en 7,5 m kWh**



... het stroomverbruik verminderd met  
**4,3% en 1,7 m kWh**



... het waterverbruik verminderd met  
**6,2% en 7.432 m<sup>3</sup>**



... de productie van restafval verminderd met  
**29,2% en 163 t**



... de CO<sub>2</sub>-uitstoot verminderd met  
**24,2% en 2.124 t CO<sub>2</sub>e**



... het papierverbruik verhoogd met  
**1,2% en 1,4 m vellen papier**

<sup>3</sup> Het aantal medewerkers en totale bruto vloeroppervlak voor het EOB in zijn geheel. Alle andere gegevens hebben uitsluitend betrekking op onze EMAS-gecertificeerde sites (zie hoofdstuk 2). De koolstofvoetafdruk van het EOB wordt berekend aan de hand van emissies veroorzaakt door zakenreizen (lucht en spoor), verwarmingsenergie, elektriciteit en hoeveelheid bijgevoerd koelmiddel in airconditioningsystemen. Op het tijdstip waarop dit rapport werd samengesteld, waren de cijfers voor de warmte-energie en het waterverbruik voor 2019 voor de locatie Berlijn niet beschikbaar; daarom werden de cijfers van 2018 als indicatie gebruikt.

## **1. Milieubeleid**

In 2009 werd het nieuwe milieubeleid van het EOB door de directeur goedgekeurd. Ons milieubeleid omvat een strategisch kader voor alle EOB-activiteiten en onderstreept dat wij als organisatie grote waarde hechten aan de bescherming van het milieu. Het beleid is bindend voor alle afdelingen van het EOB. De hoogste leiding heeft toegezegd ervoor te zullen zorgen dat het op alle afdelingen goed wordt begrepen en toegepast.

### **Definitie**

Het EOB verbruikt veel energie voor verwarming en elektrische energie. Daarnaast gebruikt het EOB veel water en papier, en genereert het afval en CO<sub>2</sub>-emissies. We zijn deze problemen te lijf gegaan door de invoering van een milieubeheersysteem dat voldoet aan de eisen van het milieubeheer- en milieu-auditsysteem EMAS.

Om onze ecologische prestaties te verbeteren, evalueren we continu de effecten die onze activiteiten op het milieu hebben. We stellen doelen op en formuleren gewenste waarden voor de lange termijn die periodiek worden beoordeeld door de KPI's in onze Balanced Score Card te beoordelen.

### **Principes en doelstellingen**

Met ons milieubeleid verplichten we ons tot het volgende:

- Bevorderen van een verantwoord milieubesef binnen het EOB en communiceren en toepassen van dit beleid op alle niveaus
- Minimaliseren van het verbruik van energie, water, papier en andere hulpbronnen
- Minimaliseren van afval en milieuverontreiniging
- Naleven van relevante milieuwetten, managementvoorschriften en andere vereisten
- Faciliteren van gepaste hulpbronnen om aan de verplichtingen van ons milieubeleid te kunnen voldoen
- Bevorderen van lokale milieubeschermende initiatieven en milieuprogramma's, en stimuleren van actieve deelname daaraan
- Uitdragen van dit beleid naar belanghebbenden

Omdat we van mening zijn dat iedere medewerker medeverantwoordelijkheid draagt om de nagestreefde bescherming van het milieu optimaal te realiseren, bieden we passende trainingen, advies en informatie en stimuleren medewerkers om nieuwe ideeën voor de effectieve invoering van het milieubeleid te ontwikkelen.

In 2015 gaf de directeur van het EOB zijn goedkeuring aan een aanvullend document voor het milieubeleid dat daarmee in de jaarlijkse begroting is verankerd en de betrokkenheid van het topmanagement waarborgt. De belangrijkste onderdelen van deze nieuwe structuur zijn:

- een kader voor alle milieuactiviteiten
- opneming van EMAS-projecten in de gewone, jaarlijkse begroting
- een duidelijke inzet van het topmanagement van het EOB ten aanzien van milieuonderwerpen
- een uitvoerig milieurapport waarin de EMAS-milieuverklaring is opgenomen
- de benoeming van extra milieucoördinatoren voor alle relevante afdelingen binnen het EOB
- de evaluatie van het milieubeleid in 2020

## 2. Het Europees Octrooibureau

Het Europees Octrooibureau (EOB) is met bijna 7.000 werknemers de op één na grootste internationale organisatie van Europa. Het EOB heeft zijn hoofdkantoor in München en heeft vestigingen in Den Haag, Berlijn, Wenen en Brussel. Sinds 2009 zijn alle locaties van de organisatie volgens het milieubeheer- en milieu-auditsysteem EMAS gecertificeerd, op Brussel na (omdat deze vestiging zo klein is).

De volgende locaties van het EOB zijn volgens EMAS gevalideerd:

- EOB München I (Isar-gebouw), Duitsland  
Bob-van-Bentham-Platz 1, 80469 München
- EOB München II (PschorrHöfe 1–8), Duitsland  
Bayerstr. 34, 80335 München
- EOB Berlijn, Duitsland  
Gitschiner Str. 103, 10969 Berlijn
- EOB Den Haag I (Hoofdgebouw, Shell en Hinge), Nederland  
Patentlaan 2, 2288 EE Rijswijk
- EOB Wenen, Oostenrijk  
Rennweg 12, 1030 Wenen

Onze voormalige locaties Capitellum in München (EOB München III (Capitellum), Landsberger Str. 30, 80339 München), waarvan het huurcontract op 31 maart 2015 afliep, en Rijsvoort en Le Croisé in Den Haag (EOB Den Haag II (Le Croisé), Verrijn Stuartlaan 2a, 2288 EL Rijswijk en EOB Den Haag III (Rijsvoort), Visseringlaan 19–23, 2288 ER Rijswijk), waarvan het huurcontract eind oktober 2018 afliep, waren eveneens volgens EMAS gevalideerd. Alle drie locaties zijn inmiddels ontruimd en de medewerkers die hier werkten zijn naar andere locaties verhuisd. In dit rapport zijn de verbruikscijfers voor Rijsvoort en Le Croisé tot en met de datum waarop deze sites zijn ontruimd opgenomen om toch een vergelijkingsmogelijkheid te bieden.

Overeenkomstig de EMAS-verordening (EG) nr. 1221/2009, Verordening (EU) 2017/1505 van de Commissie en Verordening (EU) 2018/2026 van de Commissie publiceren we ieder jaar een milieuraapport waarin de milieugegevens en de voortgang in de milieuprestaties zijn opgenomen. Het voorliggende rapport kan op onze website worden gedownload ([www.epo.org](http://www.epo.org)).

## 2.1 EOB München

Qua bruto vloeroppervlak en aantal medewerkers is München de grootste vestiging van het EOB. De staat waarin de gebouwen verkeren, is verschillend: enkele zijn ouder, bijvoorbeeld het Isar-gebouw (in gebruik sinds 1980), andere zijn nieuwer, bijvoorbeeld PschorrHöfe 7 (2005) en 8 (2008). Het Isar-gebouw en PschorrHöfe worden met stadsverwarming verwarmd. Andere faciliteiten met milieurelevantie bevinden zich hoofdzakelijk in het Isar-gebouw. Hiertoe behoren een reparatie- en timmerwerkplaats, een waterzuiveringsinstallatie en bijbehorende tanks voor zuren en logen.

Het Isar-gebouw en PschorrHöfe 1-8 beschikken over een olie- en/of vetvanger en een keuken/kantine met spoelruimte. Alle gebouwen in München hebben een (kleine) opslagruimte voor schoonmaakmiddelen en chemicaliën. Er is geen informatie waaruit kan worden afgeleid dat de bodem van de locaties in München verontreinigd is. Gevaarlijk afval bestaat hoofdzakelijk uit lege batterijen en oude tl-buizen.



Fig. 1 EOB München, Isar-gebouw

Stroomverbruik in 2013:  
21.323 MWh

Stroomverbruik in 2019:  
18.915 MWh

Besparing:  
**11%**

Warmteverbruik in 2013:  
21.939 MWh

Warmteverbruik in 2019:  
18.047 MWh

Besparing:  
**18%**

**Tabel 1 EOB München**

| <b>Vestiging/gebouw</b> | <b>Bruto vloeroppervlak</b> | <b>Netto gebouwoppervlak</b> | <b>Aantal werkplekken</b> | <b>Status</b>    |
|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------|
| Isar-gebouw             | 91.400 m <sup>2</sup>       | 67.847 m <sup>2</sup>        | 4.420                     | Eigendom van EOB |
| PschorrHöfe 1-8         | 276.300 m <sup>2</sup>      | 178.320 m <sup>2</sup>       |                           | Eigendom van EOB |



**Fig. 2 EOB München, Isar-gebouw**



**Fig. 3 EOB München, PschorrHöfe**



**Fig. 4 EOB München, PschorrHöfe**

**Tabel 2 Milieuwetgeving en betreffende voorzieningen EOB München**

| <b>Meest relevante onderdelen milieuwetgeving</b>                                  | <b>Betreffende voorzieningen/activiteiten</b>                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verontreinigingsvoorschriften inzake kleine en middelgrote verwarmingsinstallaties | Verwarmingsinstallatie                                                                                     |
| Watervoorschriften                                                                 | Opslag van diesel, zuren en logen, gebruik van olievangers, lozing van koel- en afvalwater op de riolering |
| Voorschriften inzake klimaatbescherming en koelmiddelen                            | Koelinstallaties met ten minste 5 kg Global Warming Potential (GWP)                                        |
| Voorschriften voor energie-efficiëntie in gebouwen                                 | Energiecertificering, gebouwisolatie, energiezuinige technologieën                                         |
| Voorschriften inzake gezondheid en veiligheid en inzake gevaarlijke stoffen        | Risicobeoordeling, brandpreventie, eisen aan het gebruik van gevaarlijke stoffen (bijv. zuren en logen)    |
| Afvalvoorschriften                                                                 | Hergebruik/scheiding/verwijdering van verschillende soorten afval                                          |

## 2.2 EOB Den Haag

Den Haag is na München onze grootste vestiging. Tot voor kort waren er drie locaties in Den Haag, maar inmiddels zijn alle medewerkers verhuisd naar de nieuwe site van het Hoofdgebouw en zijn de leasecontracten van de gehuurde gebouwen Rijsvoort en Le Croisé beëindigd.

Het nieuwe Hoofdgebouw wordt gedeeltelijk verwarmd en gekoeld middels warmtepompen voor grondwater en voor de verwarming wordt voorts aardgas gebruikt. Er is geen informatie waaruit kan worden afgeleid dat de bodem van de locaties in Den Haag verontreinigd is. De vestiging is op grond van de Nederlandse wetgeving onderworpen aan het Activiteitenbesluit milieubeheer, d.w.z. een vereenvoudigde milieuvergunning.

**Stroomverbruik  
in 2013:**  
19.552 MWh

**Stroomverbruik  
in 2019:**  
19.301 MWh

**Besparing:**  
**1,3%**

De bouw van het nieuwe Hoofdgebouw en het nieuwe Hinge-gebouw in Den Haag werd in 2013 begonnen en in de zomer van 2018 afgesloten en intussen zijn de werkzaamheden voor het slopen van de oude gebouwen in volle gang. De nieuwe gebouwen zijn volgens duurzame principes gebouwd, bijv. door het minimaliseren van de milieu-impact tijdens de bouwphase, aanzienlijk lager energieverbruik en een optimale en bijzonder gebruikersvriendelijke airconditioning. Het EOB heeft er vrijwillig voor gekozen om aan de certificeringscriteria van verscheidene beoordelingsnormen voor duurzaam bouwen (Bouwbesluit 2012, BREEAM) te voldoen en te streven naar een energie-efficiëntie die 20% hoger ligt dan de eisen die in het Nederlandse Bouwbesluit 2012 worden gesteld. Op de lange termijn zal van de energie die in de gebouwen nodig is, naar verwachting 15% ter plekke worden geproduceerd, bijv. door de warmte uit grondwater en door zonne-energie.

Waternverbruik  
in 2013:  
48.129 m<sup>3</sup>

Waternverbruik  
in 2019:  
35.451 m<sup>3</sup>

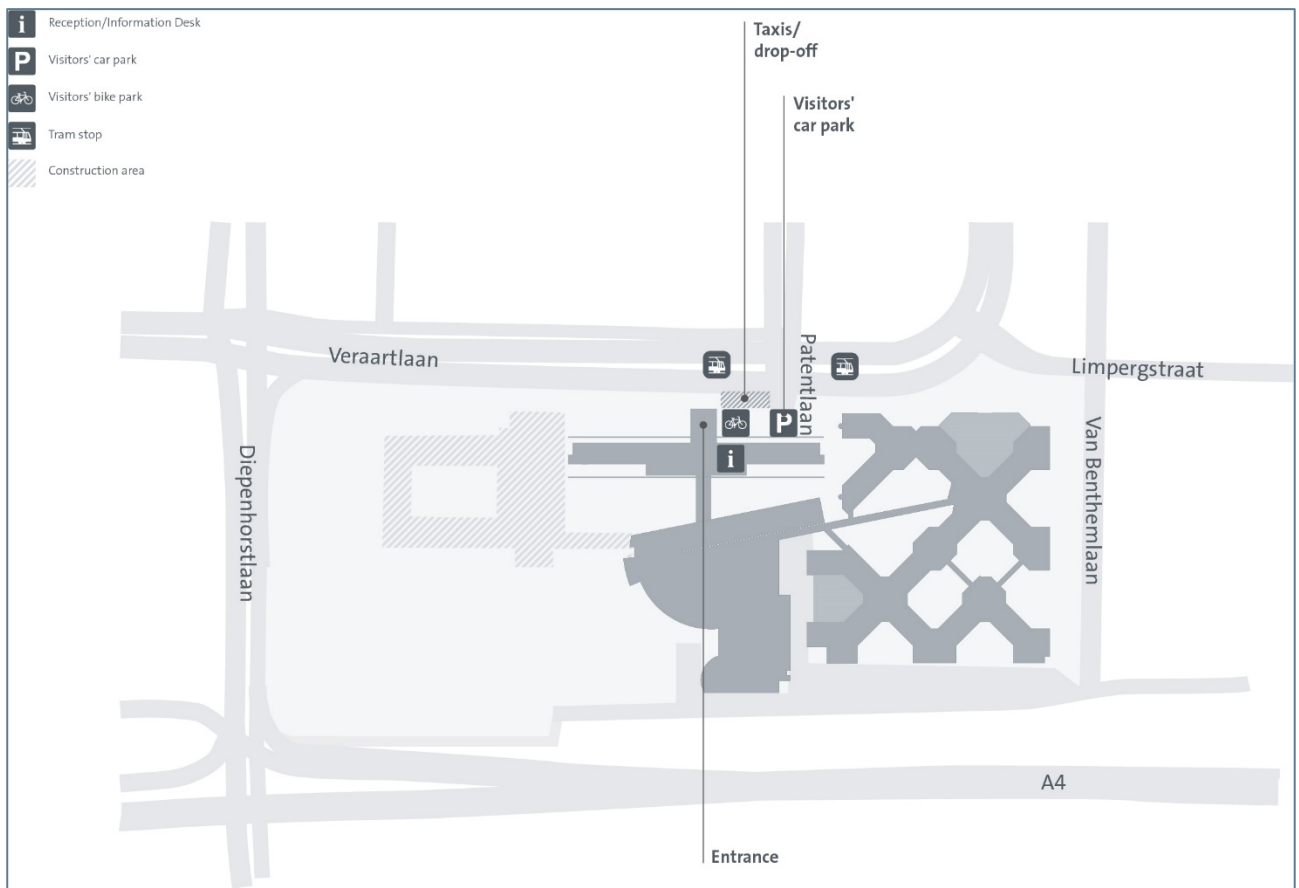
Besparing:  
**26%**



Fig. 5 EOB Den Haag, nieuw Hoofdgebouw

Tabel 3 EOB Den Haag

| Vestiging/gebouw             | Bruto<br>vloeroppervlak | Netto<br>gebouwoppervlak | Aantal<br>werkplekken | Status           |
|------------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|
| Hoofdgebouw, Shell,<br>Hinge | 218.966 m <sup>2</sup>  | 189.953 m <sup>2</sup>   | 4050                  | Eigendom van EOB |



**Fig. 6 EOB Den Haag**

**Tabel 4 Milieuwetgeving en betreffende voorzieningen EOB Den Haag**

| <b>Meest relevante onderdelen milieuwetgeving</b>                    | <b>Betreffende voorzieningen/activiteiten</b>                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Regels voor het algemene milieubeheer                                | Milieuvergunning, jaarlijks milieuraapport aan de gemeente Rijswijk                                                                                                                                 |
| Verontreinigingsvoorschriften inzake verbrandingsinstallaties type B | Verwarmingssysteem (aardgas), gecontroleerd op inhouding van de emissiegrenswaarden                                                                                                                 |
| Watervoorschriften                                                   | Waterlozing op riolering                                                                                                                                                                            |
| Voorschriften inzake gevaarlijke stoffen                             | Behandeling/opslag/transport van gevaarlijke stoffen, bijv. glycol (440 l op locatie), asbest; overbrengen van (mogelijk) gevaarlijk afval; vetvangers, reinigingsmiddelen (circa 400 l op locatie) |
| Voorschriften inzake ondergrondse opslag van gevaarlijke stoffen     | Ondergrondse opslagruimte voor dieselolie (drie tanks van elk 5.000 liter en één van 4.000 liter voor stroomgenerators voor noodgevallen)                                                           |
| Voorschriften inzake klimaatbescherming en koelmiddelen              | Koelinstallatie met minimaal 5 kg GWP (Global Warming Potential), uitvoeren van dichtheidscontroles                                                                                                 |
| Afvalvoorschriften                                                   | Recycling/scheiding/afvoer van verschillende soorten afval, behandelen van gevaarlijk afval (lege batterijen, oude tl-buizen en afgewerkte olie)                                                    |
| Bouwvoorschriften                                                    | Bouwactiviteiten: criteria voor renovatie/verbouwing en nieuwbouw                                                                                                                                   |
| Veiligheid en gezondheid                                             | Passende risicobeoordeling, brandpreventie, beperkingen op bepaalde chemische stoffen, beschikbaarheid van veiligheidsbladen en handleidingen                                                       |

## 2.3 EOB Berlijn

Het kantoor in Berlijn is gevestigd in een gebouw dat dateert uit het begin van de twintigste eeuw. De leeftijd van het pand betekent dat de isolatie en de energie-efficiëntie in sommige opzichten te wensen overlaten. De eigenaar – de *Bundesanstalt für Immobilienaufgaben* – laat regelmatig (soms aanzienlijke) structurele aanpassingen uitvoeren om de energie-efficiëntie van het gebouw te verbeteren. In 2017 werd een begin gemaakt met ingrijpende renovatiewerkzaamheden aan het gebouw ter verbetering van de energie-efficiëntie (bijv. bij de verlichting en airconditioning). De kosten voor dit werk zullen grotendeels door de eigenaar worden gedragen, terwijl het EOB bij een aantal afzonderlijke ingrepen zal bijdragen. De renovatiewerkzaamheden hebben voor een groot deel betrekking op energiebesparende maatregelen, zoals warmte-isolatie en verlichtingsregeling respectievelijk -aanpassing. De werkzaamheden zullen naar alle waarschijnlijkheid tot 2023 duren.

De milieurelevante voorzieningen zijn onder meer een verwarmingsinstallatie op gas, diverse koelinstallaties, een kleine opslagruimte voor schoonmaakmiddelen, een röntgenapparaat op de postafdeling en een keuken/kantine die door een externe dienstverlener wordt geëxploiteerd. De verantwoordelijkheid voor de bediening van de verwarmingsinstallaties in het gebouw en de koelingen in de kantine berust bij de eigenaar. De verantwoordelijkheid voor de bediening van de airconditioningsystemen in de afzonderlijke vergaderruimtes is zaak van het EOB. Volgens de eigenaar is er geen bodemverontreiniging op de locatie Berlijn.

Stroomverbruik  
in 2013:  
495 MWh

Stroomverbruik  
in 2019:  
480 MWh

Besparing:  
**3%**

Papierverbruik  
in 2013:  
2.400.000  
vellen

Papierverbruik  
in 2019:  
2.227.500  
vellen

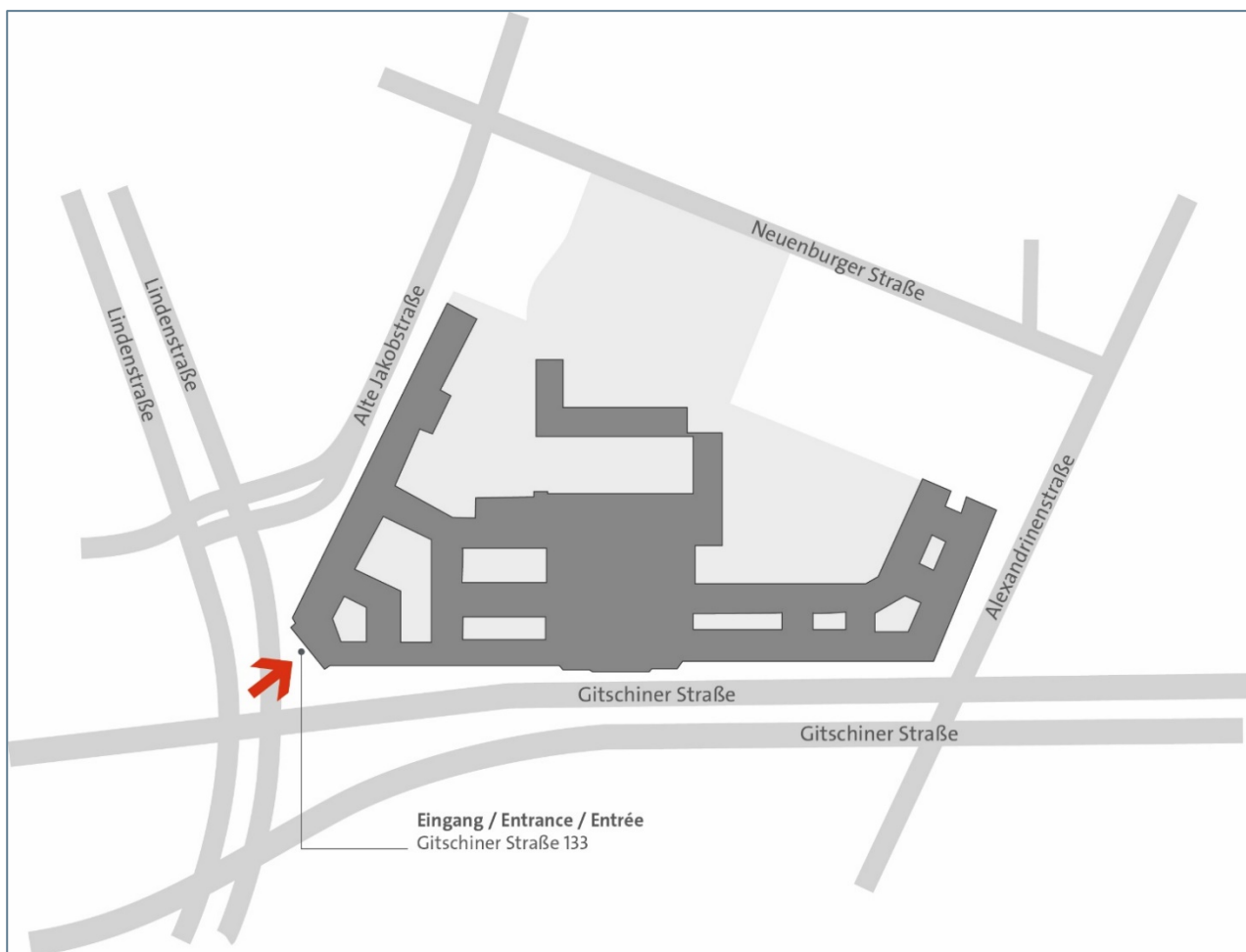
Besparing:  
**7%**



**Fig. 7 EOB Berlijn**

**Tabel 5 EOB Berlijn**

| <b>Vestiging/gebouw</b> | <b>Bruto<br/>vloeroppervlak</b> | <b>Netto<br/>gebouwoppervlak</b> | <b>Aantal<br/>werkplekken</b> | <b>Status</b>       |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| EOB Berlijn             | 18.100 m <sup>2</sup>           | 18.093 m <sup>2</sup>            | 340                           | Gehuurd door<br>EOB |



**Fig. 8 EOB Berlijn**

**Tabel 6 Milieuwetgeving en betreffende voorzieningen EOB Berlijn**

| <b>Meest relevante onderdelen milieuwetgeving</b>                           | <b>Betreffende voorzieningen/activiteiten</b>                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Watervoorschriften                                                          | Waterlozing op riolering                                                                                                   |
| Afvalvoorschriften                                                          | Recycling/scheiding/afvoer van verschillende soorten afval, behandelen van gevaarlijk afval (lege batterijen en tl-buizen) |
| Voorschriften voor energie-efficiëntie in gebouwen                          | Gebouwisolatie, energiezuinige technologieën                                                                               |
| Voorschriften inzake gezondheid en veiligheid en inzake gevaarlijke stoffen | Risicobeoordeling, brandpreventie, beperkingen op bepaalde chemische stoffen                                               |

## 2.4 EOB Wenen

Wenen is de kleinste van alle vestigingen met EMAS-certificatie, zowel wat het bruto vloeroppervlak als het aantal medewerkers betreft. Het kantoor in Wenen heeft stadsverwarming. De milieurelevante voorzieningen zijn beperkt tot een kleine opslagruimte voor schoonmaakmiddelen. Er is geen informatie waaruit kan worden afgeleid dat de bodem van de locatie Wenen verontreinigd is. Lege batterijen en oude tl-buizen vormen de enige vorm van gevaarlijk afval.

Stroomverbruik  
in 2013:  
648 MWh

Stroomverbruik  
in 2019:  
531 MWh

Besparing:  
**18%**



Fig. 9 EOB Wenen

Tabel 7 EOB Wenen

| Vestiging/gebouw | Bruto<br>vloeroppervlak | Netto<br>gebouwoppervlak | Aantal<br>werkplekken | Status              |
|------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|
| EOB Wenen        | 11.420 m <sup>2</sup>   | 10.600 m <sup>2</sup>    | 120                   | Eigendom van<br>EOB |

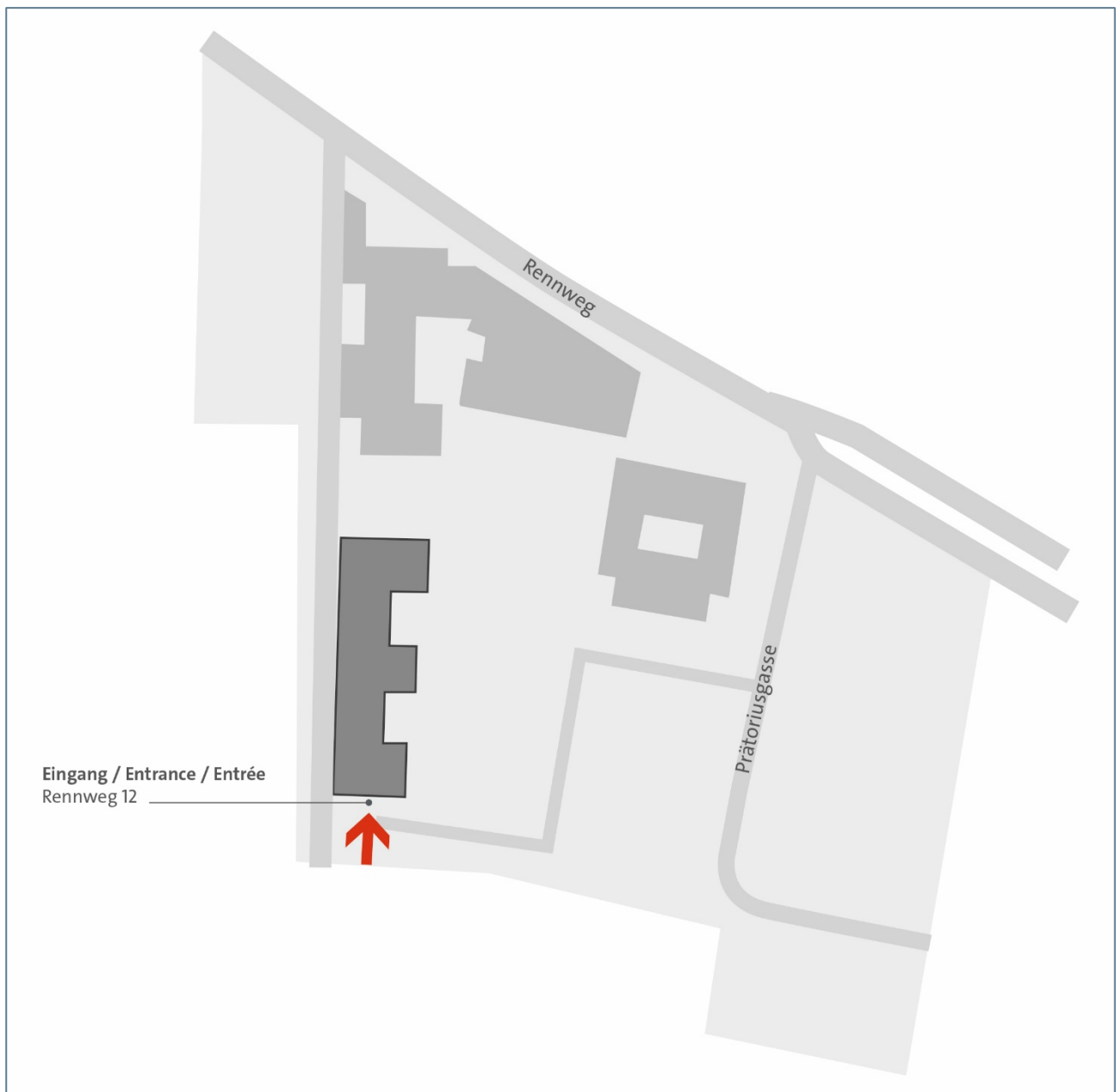


Fig. 10 EOB Wenen

Tabel 8 Milieuwetgeving en betreffende voorzieningen EOB Wenen

| Meest relevante onderdelen milieuwetgeving         | Betreffende voorzieningen/activiteiten                             |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Watervoorschriften                                 | Waterlozing op riolering                                           |
| Afvalvoorschriften                                 | Hergebruik/scheiding/verwijdering van verschillende soorten afval  |
| Voorschriften voor energie-efficiëntie in gebouwen | Energiecertificering, gebouwisolatie, energiezuinige technologieën |

### **3. Milieubeheersysteem**

Na invoering van ons milieubeleid tien jaar geleden, hebben we een milieubeheersysteem volgens EMAS opgezet en een toonaangevende rol als milieubewuste administratieve instelling op ons genomen. Het systeem zorgt ervoor dat milieuaspecten worden geïntegreerd in al onze operationele processen en deze tevens regelmatig op mogelijke verbeteringen voor milieubescherming worden beoordeeld.

#### **3.1 Structuur en verantwoordelijkheden**

De structuur van het milieubeheersysteem wordt in ons handboek Milieubeheer beschreven dat voor alle vestigingen van toepassing is. We evalueren regelmatig onze milieucontext om relevante belanghebbenden en hun verwachtingen ten aanzien van het milieubeheersysteem te identificeren. Het systeem wordt eveneens regelmatig middels interne audits beoordeeld, waardoor een proces van voortdurende verbetering wordt gewaarborgd. Medewerkers worden aangemoedigd om zich milieuvriendelijk te gedragen. Relevante informatie wordt via het intranet en informatieschermen aan de medewerkers meegedeeld en via dit milieurapport aan het algemeen publiek beschikbaar gesteld.

Milieubeheer wordt door de Environmental Management Officer (Hoofd Milieubeheer) georganiseerd en gecoördineerd. Daarnaast beschikken alle vestigingen over specifiek op de locatie afgestemde procedures en documenten. Deze omvatten onder meer milieugegevens en het milieuprogramma, met verbeter suggesties per locatie. Het Hoofd Milieubeheer is belast met de uitvoering en de verdere ontwikkeling van het milieubeheersysteem binnen het EOB. Daarnaast heeft iedere locatie zijn eigen milieucoördinator van directoraat-generaal (DG) 4. Deze functionarissen zijn verantwoordelijk voor planning, coördinatie en bewaking van de milieuactiviteiten op de locatie en moeten ervoor zorgen dat milieuaspecten in de dagelijkse operationele activiteiten worden geïntegreerd. Ook DG 1 en DG 5 hebben een milieucoördinator die ervoor verantwoordelijk is dat milieuaspecten in de gespecialiseerde processen en milieurelevante activiteiten van de DG's worden geïntegreerd. Door de benoeming van een milieucoördinator uit elke DG wordt de implementatie van EMAS in de hele organisatie versterkt.

Het Hoofd Milieubeheer en de milieucoördinatoren vormen samen met vertegenwoordigers van Inkoop, Business Information Technology, Communicatie en de Technische Dienst het centrale milieuteam van het EOB dat ten minste twee maal per jaar voor een vergadering bijeenkomt. Een door medewerkers geïnitieerde vrijwillige milieugroep in de vestigingen München en Den Haag ondersteunt het werk van het team en vult het milieuprogramma met eigen voorstellen aan.



**Fig. 11 Governancestructuur EMAS**

### **3.2 Naleving van bindende verplichtingen**

Het EMAS-systeem en de voor de verschillende kantoorgebouwen geldende milieuwetten vormen samen de externe eisen die aan het EOB en zijn milieubeheersysteem worden gesteld. Voor iedere vestiging is onderzocht welke wettelijke eisen en andere bindende verplichtingen ter plaatse gelden. De meest relevante milieuvoorschriften voor elke vestiging zijn in het vorige hoofdstuk uiteengezet. Alle bindende verplichtingen zijn gedocumenteerd in het wettenregister voor elk land waarin het EOB is gevestigd. Door het wettenregister continu te controleren en te actualiseren, zien wij wijzigingen in de milieuwetten en voeren wij nieuwe eisen uit. Daarnaast zijn alle periodieke verplichtingen van de diverse vestigingen in een lokaal register met periodieke plichten gedocumenteerd. De naleving van de wettelijke eisen wordt jaarlijks middels interne audits gecontroleerd. Kleinere afwijkingen die tijdens deze audits werden geconstateerd, worden gecorrigeerd.

#### **4. Strategisch Plan 2023 en de milieudoelen van het EOB**

In 2019 maakte het EOB zijn strategisch plan voor de periode 2019 tot 2023 bekend. In dit strategisch plan zetten we ons in voor duurzaamheid in het algemeen en in het bijzonder voor ecologische duurzaamheid. Een van onze strategische doelen is om een duurzamere organisatie te worden door onze milieuvoetafdruk te verminderen.

Onderstaande afbeelding geeft de zeven milieudoelen weer die deel uitmaken van het Strategisch Plan 2023. Alle voorgestelde verbeteringen hebben betrekking op de periode 2019-2023. Als administratieve organisatie bestaat onze milieu-impact voornamelijk uit het bedrijven van onze gebouwen, dat wil zeggen het voorzien in een moderne en gezonde werkomgeving voor onze medewerkers. Bijgevolg houden vijf van onze zeven doelen verband met het bedrijven van onze gebouwen en drie hiervan met energieverbruik. Het verminderen van het energieverbruik met 12% zal ook de door aardgas en stadsverwarming veroorzaakte CO<sub>2</sub>-uitstoot verminderen. Bovendien zal het grotere aandeel aan hernieuwbare energie ons helpen om ons doel - het verminderen van CO<sub>2</sub> - te bereiken. Onze meest ambitieuze doelstelling betreft het verminderen van het papierverbruik, het enige doel dat in 2019 geen positieve ontwikkeling te zien gaf. Naar verwachting zullen we bij alle andere doelen boven verwachting presteren, vooropgesteld dat de trends op hetzelfde niveau doorgaan. Tot nu toe kunnen we enkel de cijfers van 2018 en 2019 met elkaar vergelijken. We zullen de ontwikkelingen met betrekking tot al deze doelen blijven volgen en ervoor zorgen dat deze trends doorgaan, en tevens ons papierverbruik verminderen.



Fig. 12 Milieudoelen in het Strategisch Plan 2023

## 5. Directe milieuaspecten<sup>4</sup>

De activiteiten van het EOB hebben een effect op het milieu. Overeenkomstig ons milieubeleid willen wij dit effect verminderen door toepassing van ons milieubeheersysteem en voortdurende verbetering van onze milieuprestaties.

Om een basis te hebben voor het ontwikkelen van milieudoelen en -maatregelen, hebben we onze milieuaspecten geïdentificeerd en geëvalueerd aan de hand van de volgende criteria:

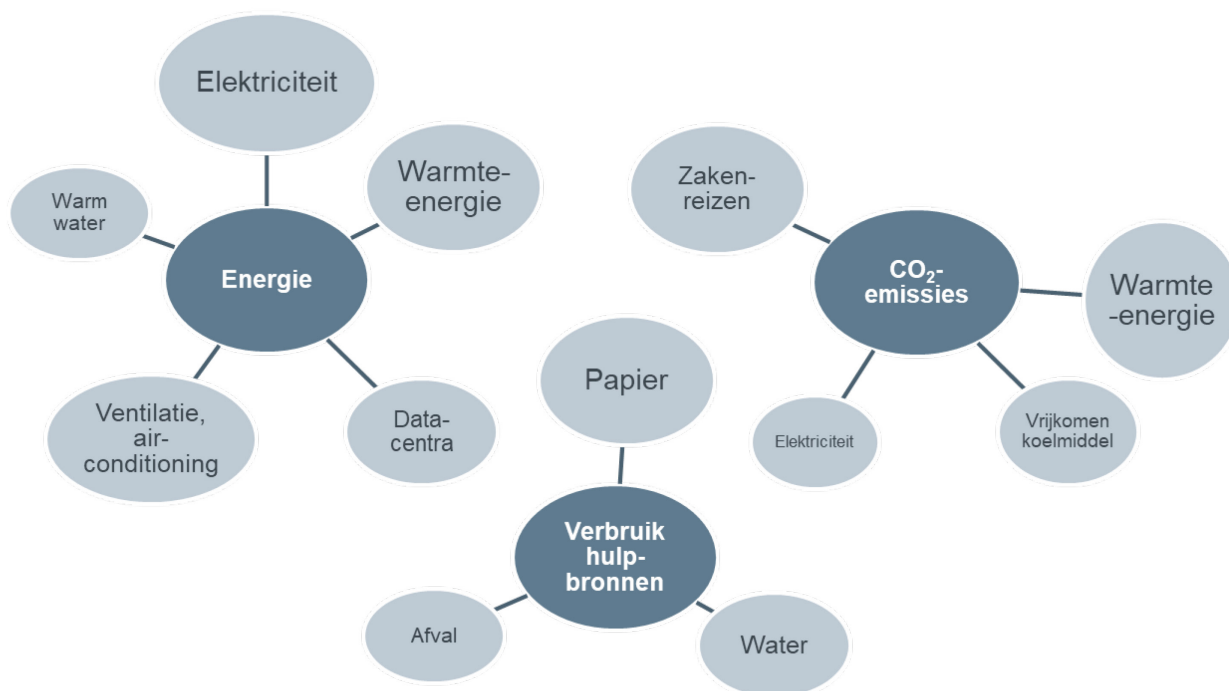
- potentiële schade aan of voordeel voor het milieu
- de toestand van het milieu
- grootte, hoeveelheid, frequentie en omkeerbaarheid van het aspect of effect
- aanwezigheid en eisen van relevante milieuwetgeving
- meningen van betrokken partijen, inclusief EOB-medewerkers

Alle belangrijke milieuaspecten worden jaarlijks geregistreerd en beoordeeld. Op basis van deze beoordeling worden nieuwe milieudoelen en toekomstige verbeteringsmaatregelen ontwikkeld. De milieugegevens van alle locaties zijn met elkaar vergeleken om de relevantie van de milieuaspecten te kunnen beoordelen. Ook zijn de elektriciteits- en verwarmingsgegevens met externe benchmarks vergeleken.

Milieuaspecten worden onderverdeeld in directe en indirecte milieuaspecten. De belangrijkste directe milieuaspecten bij het EOB zijn in onderstaande Fig. 13 getoond. De afmetingen van de grijze bollen en de grootte van het lettertype geven aan hoe belangrijk elk milieuaspect is. Zie hoofdstuk 8.1 (bijlage) voor een gedetailleerde evaluatie van alle milieuaspecten. De indirecte milieuaspecten worden in hoofdstuk 6 beschreven.

---

<sup>4</sup> De EMAS-kernindicatoren staan in hoofdstuk 8. Hoofdstukken 5 en 8 bevatten niet alle milieugegevens, aangezien sommige gegevens niet belangrijk genoeg werden geacht om te worden opgenomen in de evaluatie van de milieuaspecten.



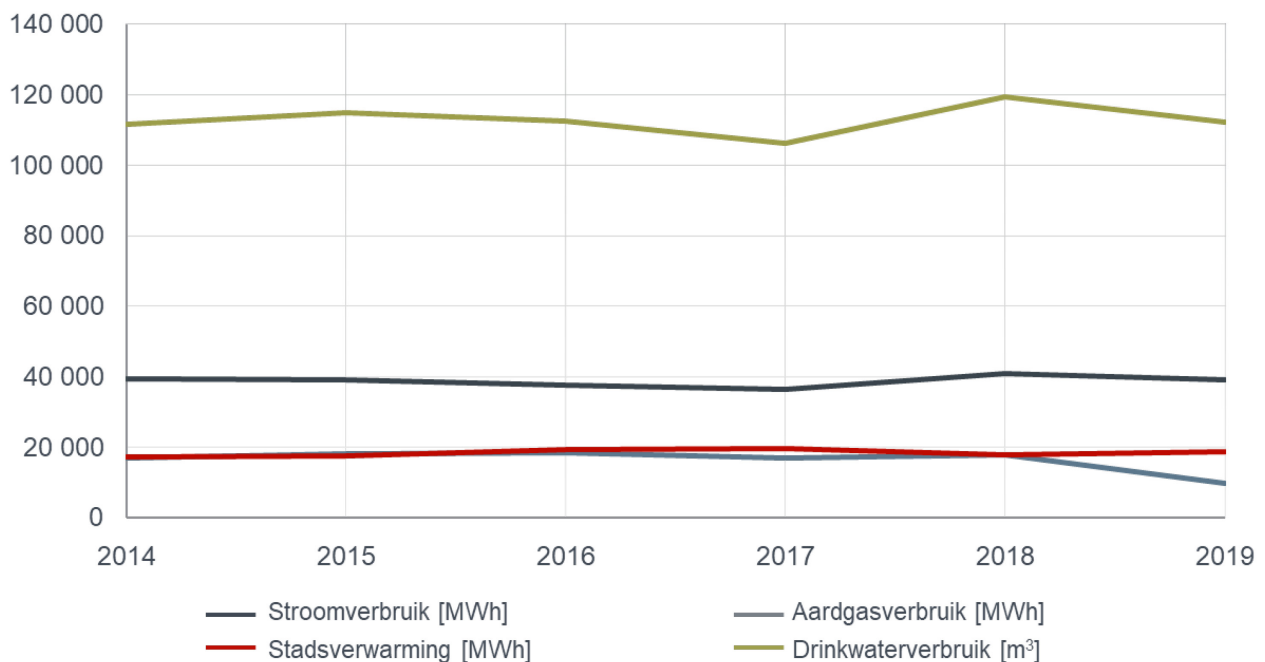
**Fig. 13 Directe milieuaspecten van het EOB.** De grootte van het lettertype in de grijze bollen geeft aan hoe belangrijk elk aspect met betrekking tot de milieu-impact is.

## 5.1 Overzicht van alle vestigingen

De verbruiksgegevens per locatie en de daaruit verkregen kengetallen vormen een belangrijk instrument voor de beoordeling van de huidige milieuprestaties, de planning en bewaking van milieuactiviteiten en het regelmatig toetsen van het proces van voortdurende verbetering. Onderstaande tabellen geven een overzicht van de belangrijkste milieugegevens voor alle gebouwen.

**Tabel 9 Input (alle gebouwen)**

| Input           | Eenheid        | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018                | 2019                 |
|-----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------------------|----------------------|
| Stroomverbruik  | MWh            | 39.491  | 39.225  | 37.495  | 36.331  | 40.971 <sup>5</sup> | 39.227               |
| Stadsverwarming | MWh            | 17.099  | 17.641  | 19.350  | 19.517  | 17.922              | 18.732               |
| Aardgasverbruik | MWh            | 16.874  | 18.099  | 18.425  | 16.987  | 17.685              | 9.781 <sup>6</sup>   |
| Waterverbruik   | m <sup>3</sup> | 111.515 | 114.806 | 112.416 | 106.156 | 119.519             | 112.087 <sup>6</sup> |

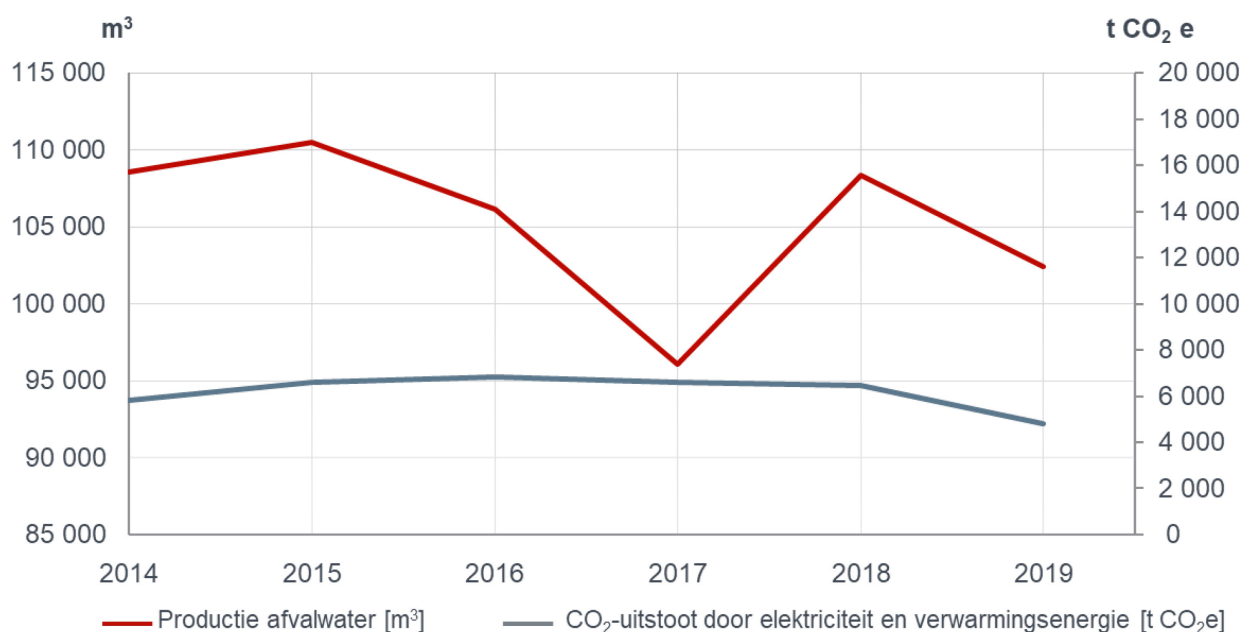
**Fig. 14 Input (alle gebouwen)**

<sup>5</sup> Vanwege beëindiging van het leasecontract waren de gegevens voor Rijsvoort voor 2018 niet beschikbaar. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waarden voor 2017 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen.

<sup>6</sup> De gegevens voor Berlijn voor 2019 waren niet beschikbaar toen dit rapport werd samengesteld. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waarden voor 2018 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen. Deze waarden zullen in het rapport van volgend jaar worden gecorrigeerd.

**Tabel 10 Output (alle gebouwen)**

| Output                                                             | Eenheid             | 2014    | 2015             | 2016             | 2017   | 2018               | 2019                 |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|------------------|------------------|--------|--------------------|----------------------|
| Productie restafval                                                | t                   | 560     | 428 <sup>7</sup> | 443 <sup>7</sup> | 436    | 557                | 395 <sup>8</sup>     |
| Productie afvalwater                                               | m <sup>3</sup>      | 108.537 | 110.480          | 106.142          | 96.067 | 108.332            | 102.413 <sup>8</sup> |
| CO <sub>2</sub> -uitstoot door elektriciteit en verwarmingsenergie | t CO <sub>2</sub> e | 5.800   | 6.613            | 6.848            | 6.586  | 6.478 <sup>9</sup> | 4.805 <sup>8</sup>   |



**Fig. 15 Output (alle gebouwen) – productie afvalwater en CO<sub>2</sub>-uitstoot door elektriciteit en verwarmingsenergie**

<sup>7</sup> Gegevens voor 2015 en 2016 ten opzichte van eerdere rapporten gecorrigeerd vanwege een verbeterde databank.

<sup>8</sup> De gegevens voor warmte-energie en restafval voor Berlijn voor 2019 waren niet beschikbaar toen dit rapport werd samengesteld. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waarden voor 2018 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen. Deze waarden zullen in het rapport van volgend jaar worden gecorrigeerd.

<sup>9</sup> Vanwege beëindiging van het leasecontract waren de gegevens voor Rijsvoort voor 2018 niet beschikbaar. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waarden voor 2017 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen.



Fig. 16 Output (alle gebouwen) – productie restafval

## 5.2 Energie

Energieverbruik in de vorm van elektriciteit en verwarming is het voornaamste milieuaspect bij het EOB en veroorzaakt ook de hoogste kosten. Het stroomverbruik wordt in essentie veroorzaakt door:

- koeling/ventilatie en airconditioning
- IT
- pc's en printers
- verlichting in kantoren en openbare ruimtes

**Totaal stroomverbruik 2019:**  
39.227 MWh

**-4,3%**  
vergeleken met 2018

De energie voor verwarming in de verschillende locaties is afkomstig van diverse bronnen. In het Isar-gebouw en de PschorrHöfe in München en in Wenen wordt stadsverwarming gebruikt; in Berlijn en in Den Haag wordt aardgas gebruikt. Het nieuwe Hoofdgebouw in Den Haag bevat een warmteterugwinsysteem en warmtepompen om warmte-energie te leveren.

**Totaal verbruik warmte-energie (aangepast voor het weer): 2019**  
31.699 MWh

**-19,2%**  
vergeleken met 2018

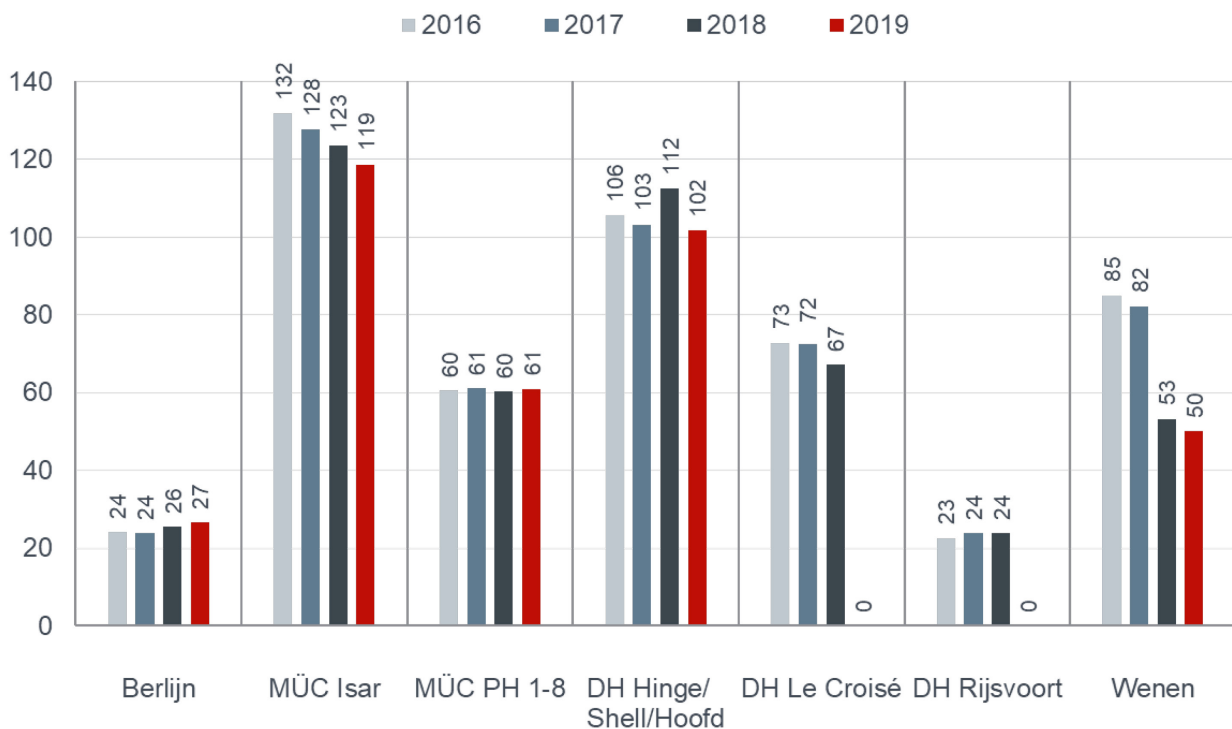
In Den Haag, München en Wenen levert het systeem voor energiebewaking en -regeling waardevolle informatie over de vraag bij welke gebruikers (installaties, productieafdelingen enz.) energiebesparingen mogelijk zijn. Met deze informatie kunnen dan gerichte maatregelen worden genomen om bijvoorbeeld verwarmings-, ventilatie- en aircosystemen optimaler te laten functioneren zodat deze aan een lager stroomverbruik kunnen bijdragen.

Met onderstaande grafieken kan een vergelijking worden gemaakt tussen het totale stroomverbruik en de energie voor verwarming per vestiging. Daarbij worden zowel de absolute cijfers als de kengetallen weergegeven die aan de grootte van de vestiging gerelateerd zijn (weergegeven als verbruik per vierkante meter vloeroppervlak). Het totale stroomverbruik nam in 2018 met 4,3% af, hoofdzakelijk door besparingen in het Isar-gebouw in München en in Wenen. De besparingen in het Isar-gebouw in München waren hoofdzakelijk te danken aan vorig jaar uitgevoerde technische maatregelen. De besparingen in Wenen waren te danken aan optimalisatie van het besturingssysteem van het gebouw waardoor de koelvoorzieningen minder lang actief waren.

Het voor het weer aangepaste verbruik aan warmte-energie lag vergeleken met 2018 19,2% lager. In de gebouwen in Den Haag werden aanzienlijke besparingen bereikt. Het nieuwe Hoofdgebouw wordt van warmte-energie voorzien door warmtepompen voor grondwater, waarmee vergeleken met 2018 een besparing van meer dan 500.000 m<sup>3</sup> aardgas kon worden bereikt. Het bedienen van de warmtepompen zorgde voor een kleine stijging van het stroomverbruik van Hinge/Shell/Hoofdgebouw. Een andere reden voor de algehele daling in het verbruik aan stroom en warmte-energie was de sluiting van de gebouwen Le Croisé en Rijsvoort eind 2018.

**Tabel 11 Absoluut elektriciteitsverbruik van alle locaties 2016-2019 (MWh per jaar)**

|                            | 2016          | 2017          | 2018              | 2019          | Verandering<br>2018-19 in % |
|----------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|-----------------------------|
| Berlijn <sup>10</sup>      | 436           | 432           | 462               | 480           | +3,9                        |
| MÜN Isar                   | 8.937         | 8.659         | 8.379             | 8.052         | -3,9                        |
| MÜN PH 1-8                 | 10.787        | 10.908        | 10.743            | 10.863        | +1,1                        |
| DH Hinge/Shell/Hoofdgebouw | 14.860        | 13.869        | 19.065            | 19.301        | +1,2                        |
| DH Le Croisé               | 1.629         | 1.621         | 1.503             | 0             | -100                        |
| DH Rijsvoort               | 241           | 255           | 255 <sup>11</sup> | 0             | -100                        |
| Wenen                      | 606           | 587           | 564               | 531           | -5,8                        |
| <b>Totaal</b>              | <b>37.496</b> | <b>36.331</b> | <b>40.971</b>     | <b>39.227</b> | <b>-4,3</b>                 |



<sup>10</sup> De cijfers voor het stroomverbruik op de locatie Berlijn zijn schattingen gebaseerd op het omslaan van de kosten op de huurders overeenkomstig het gehuurde vloeroppervlak in het gebouw.

<sup>11</sup> Vanwege beëindiging van het leasecontract waren de gegevens voor Rijsvoort voor 2018 niet beschikbaar. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waarden voor 2017 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen.

**Fig. 17 Specifiek stroomverbruik (kWh per m<sup>2</sup> vloeroppervlak)**

**Tabel 12 Absoluut verbruik warmte-energie (MWh per jaar)**

|                            | 2016          | 2017          | 2018                | 2019                | Verandering<br>2018-19 in % |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|
| Berlijn                    | 2.083         | 2.070         | 1.849               | 1.849 <sup>12</sup> | 0                           |
| MÜN Isar <sup>13</sup>     | 8.138         | 8.102         | 7.577               | 8.212               | +8,4                        |
| MÜN PH 1-8                 | 10.429        | 10.647        | 9.667               | 9.835               | +1,7                        |
| DH Hinge/Shell/Hoofdgebouw | 13.355        | 11.916        | 12.814              | 7.932               | -38,1                       |
| DH Le Croisé               | 1.444         | 1.456         | 1.477               | 0                   | -100                        |
| DH Rijsvoort               | 1.543         | 1.545         | 1.545 <sup>14</sup> | 0                   | -100                        |
| Wenen                      | 784           | 768           | 678                 | 684                 | +0,88                       |
| <b>Totaal</b>              | <b>37.775</b> | <b>36.504</b> | <b>35.607</b>       | <b>28.513</b>       | <b>-19,9</b>                |

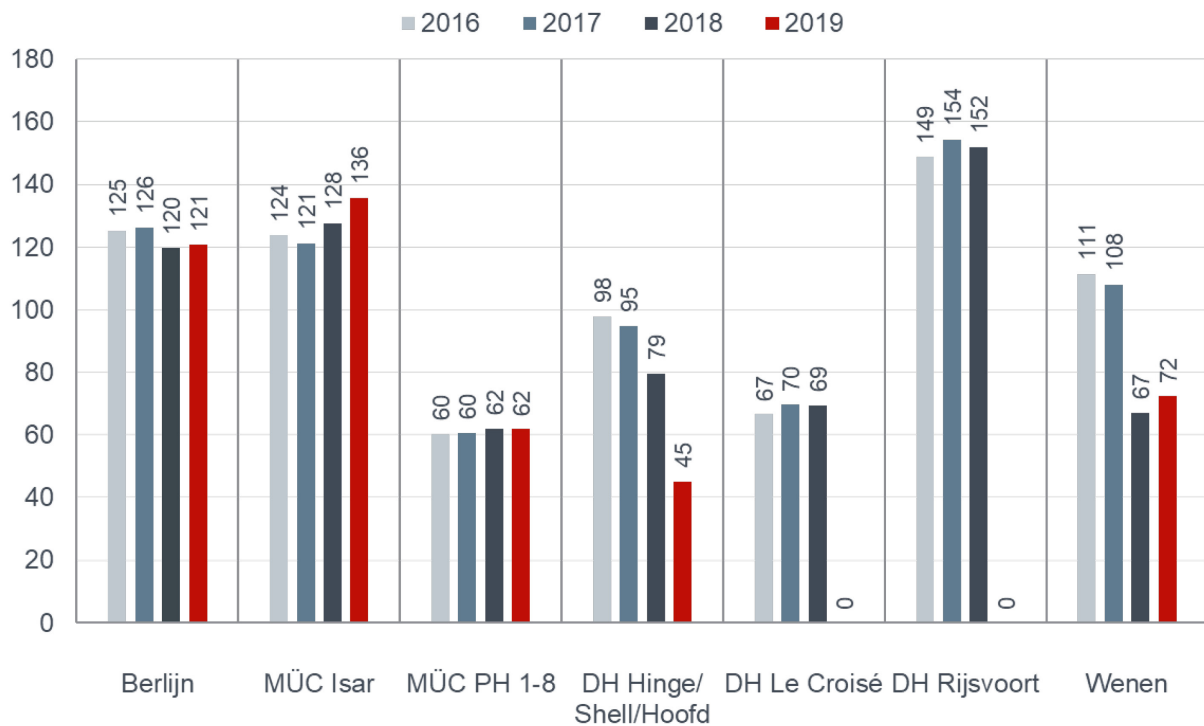
**Tabel 13 Voor het weer aangepast verbruik warmte-energie (MWh per jaar)**

|                            | 2016          | 2017          | 2018                | 2019                | Verandering<br>2018-19 in % |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|
| Berlijn                    | 2.263         | 2.280         | 2.164               | 2.182 <sup>13</sup> | +0,8                        |
| MÜN Isar                   | 8.388         | 8.209         | 8.661               | 9.197               | +6,2                        |
| MÜN PH 1-8                 | 10.749        | 10.788        | 11.051              | 11.016              | -0,3                        |
| DH Hinge/Shell/Hoofdgebouw | 13.767        | 12.734        | 13.477              | 8.537               | -36,7                       |
| DH Le Croisé               | 1.489         | 1.556         | 1.553               | 0                   | -100                        |
| DH Rijsvoort               | 1.591         | 1.651         | 1.625 <sup>15</sup> | 0                   | -100                        |
| Wenen                      | 795           | 770           | 710                 | 766                 | +7,9                        |
| <b>Totaal</b>              | <b>39.042</b> | <b>37.989</b> | <b>39.241</b>       | <b>31.699</b>       | <b>-19,2</b>                |

<sup>12</sup> De gegevens voor Berlijn voor 2019 waren niet beschikbaar toen dit rapport werd samengesteld. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waardes voor 2018 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen. Deze waardes zullen in het rapport van volgend jaar worden gecorrigeerd.

<sup>13</sup> Stadsverwarming in München Isar wordt in de vorm van stoom geleverd. De omrekeningsfactor van stoom naar kWh wordt verstrekt door de energieleverancier. Dit is dezelfde factor die voor het hele stadsverwarmingssysteem in München wordt gebruikt.

<sup>14</sup> Vanwege beëindiging van het leasecontract waren de gegevens voor Rijsvoort voor 2018 niet beschikbaar. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waardes voor 2017 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen.



**Fig. 18 Voor het weer aangepast verbruik warmte-energie (kWh per m² vloeroppervlak)**

### 5.3 Water/afvalwater

Op alle locaties krijgen wij ons drinkwater van het plaatselijke waterbedrijf. Het meeste drinkwater wordt gebruikt in de toiletten en keukens. In de Isar- en PschorrHöfe-gebouwen in München en in de drie gebouwen in Den Haag (Hoofdgebouw, Shell en Hinge) wordt drinkwater ook gebruikt voor de airconditioning en voor het bewateren van planten en groenvoorzieningen. De verontreiniging van het afvalwater bestaat hoofdzakelijk uit organische stoffen. Waar nodig zijn op specifieke locaties olie- en vetvangers geïnstalleerd om verontreinigende stoffen uit afvalwater te verwijderen.

**Total  
waterverbruik  
2019:  
112.087 m<sup>3</sup>**

**-6,2%  
vergeleken  
met 2018**

Dankzij een daling van het waterverbruik in Den Haag van meer dan 15% is het waterverbruik van het EOB in 2019 verminderd. Dit was te danken aan het feit dat het waterverbruik in Den Haag in 2018 vanwege de verhuizing naar en de opstartfase van de nieuwe gebouwen veel hoger was dan normaal.

**Tabel 14 Waterverbruik (m<sup>3</sup> per jaar)**

|                            | <b>2016</b>    | <b>2017</b>    | <b>2018</b>         | <b>2019</b>         | <b>Verandering<br/>2018-19 in %</b> |
|----------------------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Berlijn                    | 2.642          | 2.808          | 3.000               | 3.000 <sup>15</sup> | 0                                   |
| MÜN Isar                   | 20.030         | 22.799         | 23.102              | 26.684              | +15,5                               |
| MÜN PH 1-8                 | 45.934         | 42.911         | 43.770              | 44.972              | +2,8                                |
| DH Hinge/Shell/Hoofdgebouw | 35.779         | 30.090         | 42.554              | 35.451              | -16,7                               |
| DH Le Croisé               | 3.958          | 4.107          | 3.213               | 0                   | -100                                |
| DH Rijsvoort               | 3.088          | 1.998          | 1.998 <sup>16</sup> | 0                   | -100                                |
| Wenen                      | 985            | 1.433          | 1.882               | 1.980               | +5,2                                |
| <b>Totaal</b>              | <b>112.416</b> | <b>106.146</b> | <b>119.519</b>      | <b>112.087</b>      | <b>-6,2</b>                         |

<sup>15</sup> De gegevens voor Berlijn voor 2019 waren niet beschikbaar toen dit rapport werd samengesteld. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waardes voor 2018 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen. Deze waardes zullen in het rapport van volgend jaar worden gecorrigeerd.

<sup>16</sup> Vanwege beëindiging van het leasecontract waren de gegevens voor Rijsvoort voor 2018 niet beschikbaar. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waardes voor 2017 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen.

## 5.4 Afval

Om te garanderen dat afval gescheiden wordt ingezameld en afgevoerd, heeft het EOB op alle locaties een afvalscheidingssysteem ingevoerd met duidelijk herkenbare en opvallende afvalbakken in alle kamers en werkruimtes. Onze medewerkers krijgen voorlichting over het voorkomen van afval, recycling en correcte afvalverwijdering. Dagelijks restafval en papierafval zijn op alle locaties de belangrijkste vormen van afval.

Productie  
restafval  
2019:  
395 t

**-29%**  
vergeleken met  
2018

De productie van restafval is aanzienlijk gedaald en wel met bijna een derde vergeleken met vorig jaar. Dit werd voornamelijk veroorzaakt door het ontspullen van gebouwen in het kader van de verhuizing naar de nieuwe gebouwen in Den Haag in 2018.

De grote toename aan voedselafval in Den Haag (+20,3%) heeft te maken met het feit dat de uit Le Croisé en Rijsvoort afkomstige medewerkers nu in het nieuwe Hoofdgebouw werken. Dit heeft ertoe geleid dat de kantine in Hinge/Shell/Hoofdgebouw nu meer maaltijden bereid. Als het in 2018 in Le Croisé en Rijsvoort geproduceerde voedselafval mee wordt betrokken, is het percentage voedselafval in Den Haag vergeleken met 2018 slechts met 3% toegenomen.

**Tabel 15 Totale productie restafval (t per jaar)**

|                            | 2016       | 2017       | 2018       | 2019             | Verandering<br>2018-19 in % |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------------|-----------------------------|
| <b>Restafval</b>           |            |            |            |                  |                             |
| Berlijn <sup>17</sup>      | 40         | 40         | 40         | 40 <sup>18</sup> | 0                           |
| MÜN Isar                   | 92         | 95         | 59         | 59               | 0                           |
| MÜN PH 1-8                 | 131        | 132        | 131        | 122              | -6,9                        |
| DH Hinge/Shell/Hoofdgebouw | 132        | 122        | 239        | 159              | -33,5                       |
| DH Le Croisé               | 21         | 16         | 39         | 0                | -100                        |
| DH Rijsvoort               | 12         | 16         | 34         | 0                | -100                        |
| Wenen                      | 15         | 15         | 15         | 15               | 0                           |
| <b>Totaal</b>              | <b>443</b> | <b>436</b> | <b>557</b> | <b>395</b>       | <b>-29,0</b>                |
| <b>Papierafval</b>         |            |            |            |                  |                             |
| Berlijn                    | 18         | 29         | 17         | 19               | +11,8                       |
| MÜN Isar                   | 218        | 181        | 125        | 156              | +24,8                       |
| MÜN PH 1-8                 | 237        | 204        | 197        | 148              | -24,9                       |
| DH Hinge/Shell/Hoofdgebouw | 186        | 169        | 351        | 239              | -31,9                       |
| DH Le Croisé               | 14         | 17         | 35         | 0                | -100                        |
| DH Rijsvoort               | 4          | 4          | 17         | 0                | -100                        |
| Wenen                      | 38         | 24         | 24         | 24               | 0                           |
| <b>Totaal</b>              | <b>714</b> | <b>628</b> | <b>766</b> | <b>587</b>       | <b>-23,4</b>                |
| <b>Voedselafval</b>        |            |            |            |                  |                             |
| Berlijn                    | 13         | 12         | 11         | 12               | +9,1                        |
| MÜN Isar                   | 45         | 35         | 38         | 37               | -2,6                        |
| MÜN PH 1-8                 | 114        | 102        | 76         | 81               | +6,6                        |
| DH Hinge/Shell/Hoofdgebouw | 81         | 63         | 59         | 71               | +20,3                       |
| DH Le Croisé               | 8          | 7          | 5          | 0                | -100                        |
| DH Rijsvoort               | 9          | 8          | 5          | 0                | -100                        |
| Wenen                      | 0          | 0          | 0          | 0                | 0                           |
| <b>Totaal</b>              | <b>270</b> | <b>227</b> | <b>195</b> | <b>201</b>       | <b>+3,1</b>                 |
| <b>Afval in vetvangers</b> |            |            |            |                  |                             |
| Berlijn                    | 10         | 10         | 10         | 12               | +20,0                       |
| MÜN Isar                   | 132        | 109        | 132        | 150              | +13,6                       |
| MÜN PH 1-8                 | 228        | 214        | 182        | 118              | -35,1                       |
| DH Hinge/Shell/Hoofdgebouw | 0          | 105        | 100        | 114              | +14,0                       |
| DH Le Croisé               | 0          | 0          | 0          | 0                | -100                        |
| DH Rijsvoort               | 0          | 0          | 0          | 0                | -100                        |
| Wenen                      | 0          | 0          | 0          | 0                | 0                           |
| <b>Totaal</b>              | <b>370</b> | <b>438</b> | <b>424</b> | <b>395</b>       | <b>-6,8</b>                 |

<sup>17</sup> De waardes voor 2015-2018 zijn gecorrigeerd vanwege een verbeterde databank.

<sup>18</sup> De gegevens voor Berlijn voor 2019 waren niet beschikbaar toen dit rapport werd samengesteld. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waardes voor 2018 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen. Deze waardes zullen in het rapport van volgend jaar worden gecorrigeerd.

## 5.5 CO<sub>2</sub>-emissies

Emissies van broeikasgassen<sup>19</sup> op grond van activiteiten van het EOB zijn berekend voor energieverbruik, vrijkomen van koelmiddel en zakenreizen. Ze worden aangegeven in CO<sub>2</sub>-equivalenten die emissies van de zeven broeikasgassen volgens het Kyoto-protocol afdekken (koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>), methaan (CH<sub>4</sub>), stikstofoxide (N<sub>2</sub>O), fluorkoolwaterstoffen (FKW's), perfluorkoolwaterstoffen (PFK's), zwavelhexafluoride (SF<sub>6</sub>) en stikstoftrifluoride (NF<sub>3</sub>).

Andere emissies naar de lucht, zoals SO<sub>2</sub> (zwaveldioxide), NO<sub>x</sub> (stikstofoxide) en deeltjes, worden uitsluitend in aanmerking genomen als ze direct op een van onze locaties worden veroorzaakt. Dit is uitsluitend van toepassing op het aardgasverbruik op de sites in Berlijn en Den Haag. Aangezien deze emissies van ondergeschikt belang zijn, worden ze samen met de kernindicatoren in hoofdstuk 8.3 (bijlage) aangegeven.

De factoren voor het omzetten van elektriciteit en verwarmingsenergie in aparte emissietypes (kg/kWh) zijn gebaseerd op de GEMIS-database (GEMIS = Global Emissions Model for Integrated Systems) en de door de energieleveranciers van elke site verstrekte informatie.

Het grootste deel van onze CO<sub>2</sub>-emissies wordt veroorzaakt door ons verbruik aan elektriciteit en verwarmingsenergie. Het primaire doel met het oog op het minimaliseren van emissies is daarom het verminderen van ons energieverbruik. Waar mogelijk proberen we om gebruik te maken van "groene" elektriciteit en stadsverwarming, hetgeen klimaatvriendelijker is dan het gebruik van aardgas of stookolie. We zorgen er ook voor dat onze verwarmingsinstallaties regelmatig worden gecontroleerd en onderhouden.

In 2019 namen de CO<sub>2</sub>-emissies door energieverbruik met 25,8% af, vergeleken met 2018. Met uitzondering van Le Croisé en Rijsvoort in Den Haag, maken al onze sites al sinds meerdere jaren gebruik van groene elektriciteit. Aangezien de leasecontracten voor Le Croisé en Rijsvoort eind 2018 zijn opgezegd, stamt alle door het EOB verbruikte elektriciteit uit hernieuwbare bronnen. CO<sub>2</sub>-emissies door verbruik van warmte-energie zijn aanzienlijk verminderd dankzij de installatie van warmtepompen in het nieuwe Hoofdgebouw in Den Haag, hetgeen circa 500.000 m<sup>3</sup> bespaarde.

CO<sub>2</sub>-emissies  
door  
energieverbruik  
2019:  
4.805 t CO<sub>2</sub>e

**-25,8%**  
vergeleken met  
2018

---

<sup>19</sup> In dit rapport wordt de term "CO<sub>2</sub>-emissies" gebruikt om te verwijzen naar alle emissies van broeikasgassen.

Andere met het gebouw verband houdende emissies werden veroorzaakt door vrijkomen van koelmiddel, hetgeen sporadisch voorkomt vanwege defecten en/of reparaties van koelvoorzieningen. Er wordt regelmatig onderhoud aan koelvoorzieningen uitgevoerd om het risico van van het vrijkomen van koelmiddel zoveel mogelijk te beperken. In 2018 deed zich een lek voor in Wenen hetgeen de aanzienlijke toename aan CO<sub>2</sub>-equivalenten voor deze locatie verklaart.

**Tabel 16 Totale uitstoot aan CO<sub>2</sub>-equivalenten vanwege elektriciteit, verwarming en vrijkomen van koelmiddel -equivalenten (t CO<sub>2</sub>e per jaar)**

|                            | 2016         | 2017         | 2018                | 2019              | Verandering<br>2018-19 in % |
|----------------------------|--------------|--------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|
| Berlijn                    | 420          | 417          | 374                 | 374 <sup>20</sup> | 0                           |
| MÜN Isar <sup>21</sup>     | 1.269        | 1.324        | 1.208 <sup>22</sup> | 1.311             | +8,6                        |
| MÜN PH 1-8 <sup>21</sup>   | 1.659        | 1.781        | 1.738 <sup>22</sup> | 1.656             | -4,7                        |
| DH Hinge/Shell/Hoofdgebouw | 2.698        | 2.407        | 2.589               | 1.946             | -24,8                       |
| DH Le Croisé               | 479          | 481          | 471                 | 0                 | -100                        |
| DH Rijsvoort               | 339          | 341          | 341 <sup>23</sup>   | 0                 | -100                        |
| Wenen <sup>24</sup>        | 16           | 15           | 134                 | 14                | -89,8                       |
| <b>Totaal</b>              | <b>6.880</b> | <b>6.766</b> | <b>6.854</b>        | <b>5.301</b>      | <b>-22,7</b>                |

<sup>20</sup> De gegevens voor verbruik van warmte-energie voor Berlijn voor 2019 waren niet beschikbaar toen dit rapport werd samengesteld. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waardes voor 2018 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen. Deze waardes zullen in het rapport van volgend jaar worden gecorrigeerd.

<sup>21</sup> De omrekeningsfactor voor warmte-energie naar CO<sub>2</sub>e is door de energieleverancier verstrekt. Deze is gelijk voor alle door de leverancier middels stadsverwarming geleverde warmte-energie.

<sup>22</sup> Waarde gecorrigeerd vergeleken met het vorige rapport.

<sup>23</sup> Vanwege beëindiging van het leasecontract waren de gegevens voor Rijsvoort voor 2018 niet beschikbaar. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waardes voor 2017 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen.

<sup>24</sup> De omrekeningsfactor voor warmte-energie naar CO<sub>2</sub>e is in 2015 door de energieleverancier verstrekt. Er is geen actuelere factor beschikbaar.

Na het energieverbruik zijn zakenreizen de grootste bron van door het EOB veroorzaakte CO<sub>2</sub>-emissies. Zakentrips tussen de EOB-sites hebben het grootste aandeel aan reizen bij het EOB. Deze worden gevolgd door reizen van medewerkers om klanten en andere partners te ontmoeten of om conferenties en andere evenementen bij te worden.

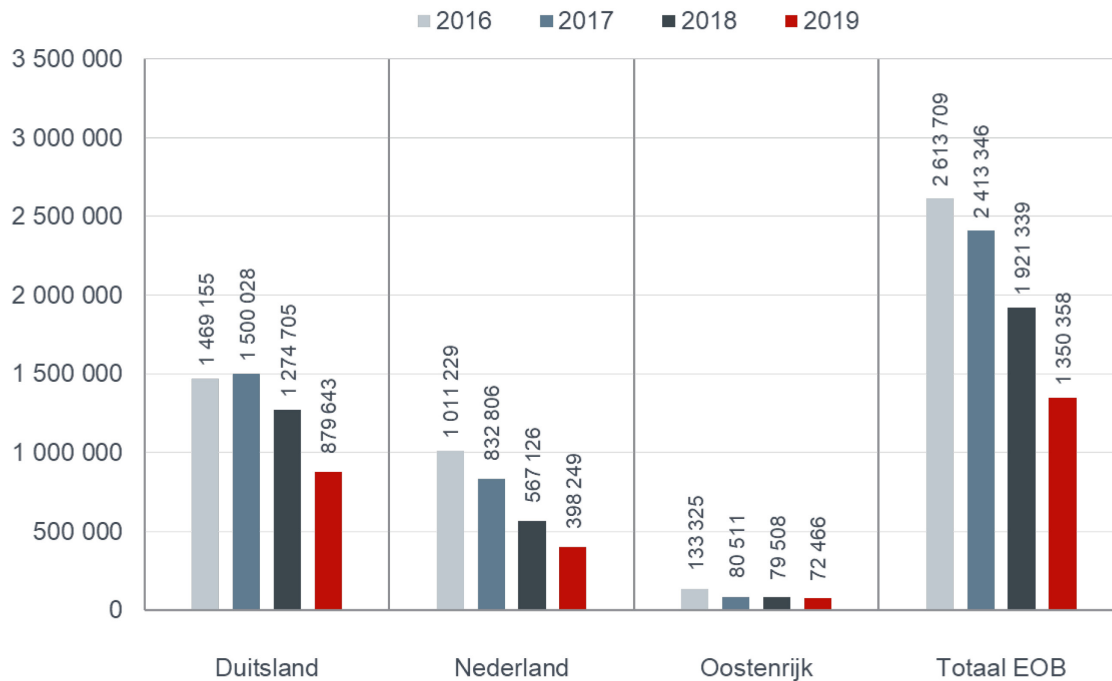
In het kader van onze inspanningen om onze CO<sub>2</sub>-voetafdruk te verminderen, krijgen medewerkers op alle locaties informatie over de CO<sub>2</sub>-uitstoot van dienstreizen via de Balanced Scorecard en interne mededelingen, en worden ze aangemoedigd om gebruik te maken van de voorzieningen voor videoconferentie.

CO<sub>2</sub>-emissies  
resultierend uit  
vlieg- en  
treinreizen  
2019:  
1.350 t CO<sub>2</sub>e

Fig. 19 laat een vermindering in emissies door vliegreizen voor alle locaties zien. Aangezien medewerkers worden aangemoedigd om zo weinig mogelijk vliegreizen te maken, heeft de vermindering waarschijnlijk te maken met veranderingen in het gedrag van medewerkers. De bijeenkomsten van DG 1-directeurs zijn anders georganiseerd, waardoor het aantal vliegreizen tussen Den Haag en München aanzienlijk afnam. Voorts zijn de treinverbindingen tussen München en Berlijn en München en Wenen onder de aandacht van onze medewerkers gebracht. Een verdere factor was de installatie van Skype for Business, waardoor medewerkers virtuele vergaderingen vanaf hun eigen pc's kunnen organiseren.

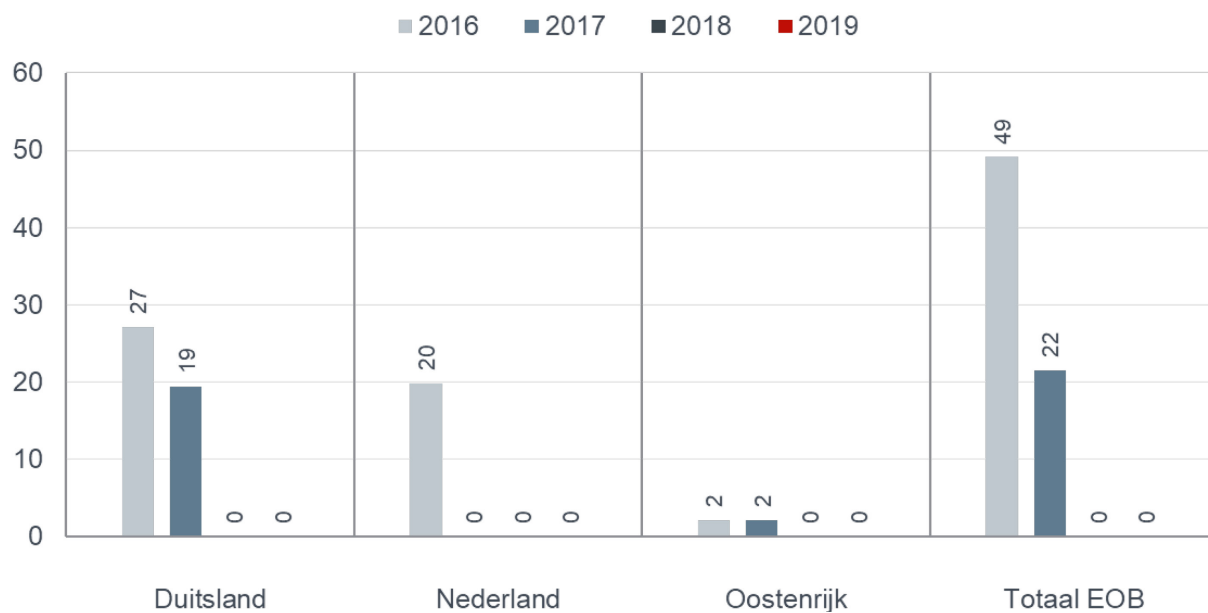
**-30%**  
vergeleken met

Fig. 20 toont de door treinreizen veroorzaakte CO<sub>2</sub>-emissies. Deze emissies, die in de afgelopen jaren al een dalende trend lieten zien, zijn in 2018 op nul ingesteld, aangezien de spoorondernemingen in Nederland, Duitsland en Oostenrijk ofwel voor hun hele aanbod of ten minste voor hun zakelijke klanten hernieuwbare energie gebruiken.



**Fig. 19 CO<sub>2</sub>-uitstoot door vliegreizen (in kg CO<sub>2</sub>e)**

Bron: American Express Global Business Travel. Opmerking: Uitstoot wordt toegewezen aan de plaats van vertrek. Sinds 2017 worden emissies vanwege de gegevensstructuur van de nieuwe dienstverlener per land getoond en niet per individuele locatie.



**Fig. 20 CO<sub>2</sub>-uitstoot door treinreizen (in kg CO<sub>2</sub>e)**

Bron: American Express Global Business Travel voor april t/m december 2017. Aangezien er voor het eerste kwartaal van 2017 geen gegevens konden worden verstrekt, zijn de CO<sub>2</sub>-emissies door treinreizen voor 2017 moeilijk te vergelijken.

**Opmerking:** Uitstoot wordt toegewezen aan de plaats van vertrek.

## 5.6 Papierverbruik

Het papierverbruik bij het EOB ligt hoog, aangezien onze kernactiviteit – octrooionderzoek – betekent dat we enorme hoeveelheden documenten moeten printen.

Vergeleken met 2018 is het totale papierverbruik licht toegenomen en wel met 1,2%. Dit is te wijten aan het hogere verbruik van de sites in München.<sup>25</sup> Op alle andere sites was het aantal vellen lager. De grote afname in Berlijn kan worden toegeschreven aan betere voorlichting over het belang van het besparen van papier plus een vermindering in het aantal medewerkers vanwege pensionering.

Total  
papierverbruik  
2019:  
123,6 miljoen  
vellen

**+1,2%**  
vergeleken met  
2018

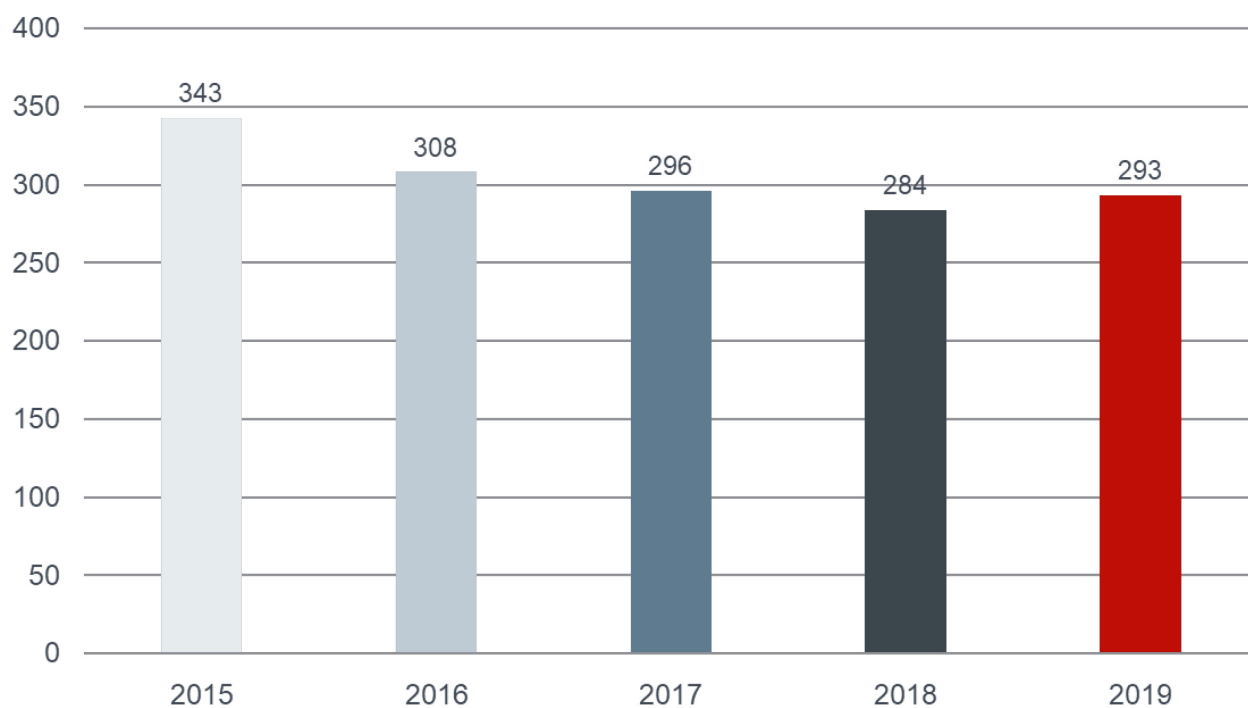
Het totale papierverbruik houdt voornamelijk verband met het aantal producten, d.w.z. het aantal octrooionderzoeken dat wordt uitgevoerd, ongeacht of het octrooi wel of niet werd verleend. In 2019 kwam de neerwaartse trend van de afgelopen drie jaar ten einde. Hoewel het papierverbruik per product nog steeds op het op één na laagste niveau sinds 2014 ligt, zullen er in de komende jaren stappen worden genomen om de milieuprestatie te verbeteren. Papierverbruik en trends in het papierverbruik worden op de Balanced Score Card middels een KPI aangegeven.

Tabel 17 Papierverbruik naar locatie (vellen)

|                        | 2016               | 2017               | 2018               | 2019               | Verandering<br>2018-19 in % |
|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|
| Berlijn                | 2.896.000          | 3.379.000          | 2.792.500          | 2.227.500          | -20,2                       |
| München <sup>26</sup>  | 52.838.500         | 53.988.600         | 53.889.180         | 58.730.000         | +8,9                        |
| Den Haag <sup>26</sup> | 65.932.500         | 64.937.500         | 65.160.000         | 62.330.000         | -4,3                        |
| Wenen                  | 374.500            | 363.125            | 338.250            | 326.525            | -3,5                        |
| <b>Totaal</b>          | <b>122.041.500</b> | <b>122.668.225</b> | <b>122.179.930</b> | <b>123.614.025</b> | <b>+1,2</b>                 |

<sup>25</sup> In München en Den Haag kan het papierverbruik slechts voor de hele site en niet voor afzonderlijke gebouwen worden aangegeven.

<sup>26</sup> In München en Den Haag kan het papierverbruik slechts voor de hele site en niet voor afzonderlijke gebouwen worden aangegeven.



**Fig. 21 Papierverbruik (vellen) per product<sup>27</sup>**

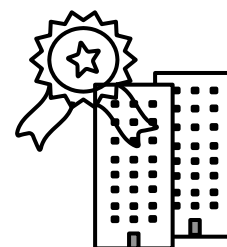
<sup>27</sup> Een "product" is de volledige onderzoeksprocedure voor één octrooi.

## SP2023 – Investeringsprogramma gebouwen

Ons Strategisch Plan 2023 omvat een omvangrijke reeks onderhouds- en renovatieprojecten voor onze gebouwen. Met het nieuwe Hoofdgebouw in Den Haag als maatstaf zullen we alle medewerkers een moderne, gezonde werkomgeving bieden die betrokkenheid, prestatie, productiviteit en motivatie ondersteunt. In deze nieuwe omgeving zullen gemeenschappelijke werkruimtes voor in samenwerkingsverband uitgevoerde activiteiten en afzonderlijke, geluidsgeïsoleerde ruimtes voor taken die hoge concentratie vereisen, worden voorzien, zodat medewerkers meer flexibiliteit hebben om die werkomgeving te kiezen die het beste aan hun behoeften voldoet.

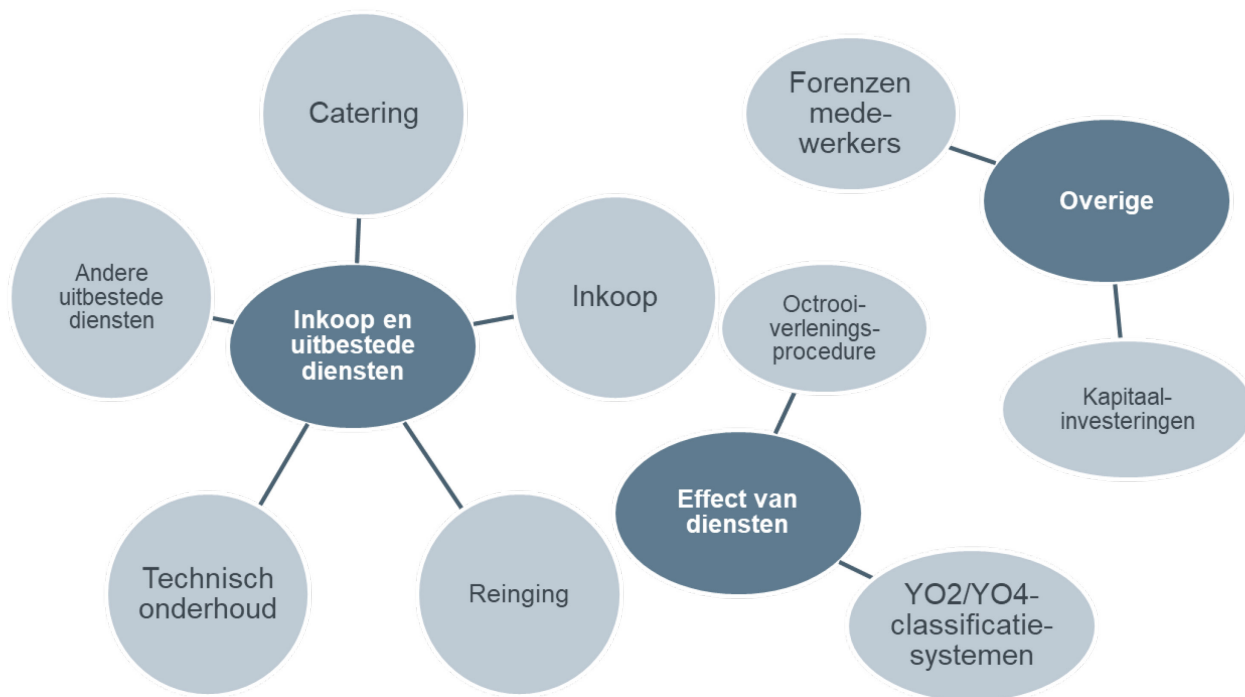
Dankzij deze bouwmaatregelen zullen zowel de toestand van onze gebouwen als hun duurzaamheid worden verbeterd, terwijl bovendien de vaste kosten en het energieverbruik worden verlaagd. CO<sub>2</sub>-voetafdrukken en duurzaamheid zijn vandaag de dag belangrijke maatschappelijke thema's, zoals het Akkoord van Parijs uit 2015 heeft getoond. Bij het EOB nemen we onze ecologische en maatschappelijke verantwoordelijkheden bijzonder serieus. Een van de hoofddoelen van het Strategisch Plan is om de steden en landen waarin we leven te helpen verbeteren. Energiezuinige, moderne gebouwen helpen om onze milieu-impact te verminderen door de opname van energie en de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verlagen.

We streven naar een uitstekende beoordeling bij de BREEAM-certificering voor al onze sites en al onze gebouwen, zowel oude als nieuwe. Om het hoogste certificeringsniveau te bereiken dienen uitgebreide maatregelen te worden getroffen. Hiertoe behoren onderdelen van gebouwen en bedrijfsprocedures, evenals betere OV-verbindingen. Om medewerkers te ondersteunen die liever op een milieuvriendelijke manier van en naar hun werk reizen, zullen een aantal fietsenstallingen en laadpalen voor elektrische auto's en e-fietsen worden voorzien.



## 6. Indirecte milieuaspecten

Bij alle indirecte milieuaspecten is gekeken of zij volgens de EMAS III-verordening al dan niet relevant zijn voor het EOB. Fig. 22 toont de belangrijkste indirecte milieuaspecten die voor alle EOB-sites zijn geïdentificeerd. De afmetingen van de grijze bollen en de grootte van het lettertype geven aan hoe belangrijk elk milieuaspect is. Zie hoofdstuk 8.2 (bijlage) voor de gedetailleerde beoordeling.



**Fig. 22 Indirecte milieu-aspecten van het EOB.** De grootte van het lettertype in de grijze bollen geeft aan hoe belangrijk elk aspect met betrekking tot de milieu-impact is.

De meest relevante gebieden van indirecte invloed op het milieu voor het EOB zijn de inkoop van goederen en diensten en onze kernactiviteit van het octrooieren van uitvindingen. Wat hun invloed met betrekking tot duurzame inkoop betreft, zijn er in de afgelopen jaren verbeteringen geweest dankzij gewijzigde voorschriften die het mogelijk maken om milieucriteria mee te laten wegen bij het nemen van koopbeslissingen.

We zijn ons bewust van de milieu-impact van onze kernactiviteit, namelijk octrooiverlening. Enige jaren geleden hebben we het YO2-programma in het leven geroepen, een alternatieve manier van octrooionderzoek die het onderzoekers en uitvinders gemakkelijker maakt om octrooien te vinden die betrekking hebben op klimaatbeschermende technologieën. Het programma werkt door octrooien in te delen naar het type hernieuwbare energietechnologie waaraan ze bijdragen en niet enkel naar algemene technologische criteria. Daarnaast hebben we het YO4-programma ontwikkeld dat hetzelfde principe als het YO2-programma volgt, maar zich bezighoudt met op klimaatverandering betrekking hebbende aanpassingstechnologieën.

Een andere gewichtig indirect milieuaspect heeft te maken met de activiteiten van onze aannemers. De belangrijkste uitbestede diensten met een milieu-impact zijn catering, reiniging en technisch onderhoud. Deze diensten zijn zodanig uitbesteed dat verzekerd is dat ze in overeenstemming zijn met onze milieudoelen. Een van deze doelen is het verhogen van het aandeel aan biologische voedingsmiddelen bij het in onze kantines en cafeteria's geserveerde voedsel. Samen met onze caterers werken we eraan om het percentage biologische voedingsmiddelen tot 2023 naar 12% te verhogen.

Het EOB is zich bewust van de invloed die het op de gemeenschap heeft. In 2019 zijn we lid geworden van *Klimapakt Münchner Wirtschaft* (klimaatvereniging van bedrijven in München), een project dat door de stad München in het leven is geroepen om lokale bedrijven samen te brengen en hun krachten te bundelen zodat ze klimaatvriendelijke organisaties worden. De belangrijkste doelen zijn het bieden van een platform voor de deelnemende bedrijven om ervaringen en beste praktijken uit te wisselen en om gezamenlijke stappen te nemen om hun milieu-impact te verminderen. Dit toont, samen met onze deelname aan het project voor mobiliteitsmanagement voor bedrijven in München, dat we ernaar streven om zowel op Europees als op lokaal niveau een duurzame organisatie te worden.

## 7. Activiteiten ter ondersteuning van SP2023

In overeenstemming met ons milieubeleid trachten we onze ecologische voetafdruk zo klein mogelijk te maken. In het kader van SP2023 hebben we milieudoelen voor de lange termijn opgesteld, zoals onder meer energiebesparing en efficiënter gebruik van hulpbronnen, afvalvermindering en verstrekken van biologische voeding. Deze doelen zullen ons helpen om een strategische aanpak te volgen die onze jaarlijkse evaluatie zal aanvullen en er in de loop van de tijd voor zullen zorgen dat we onze doelen bereiken.

Om deze algemene doelen te bereiken, stelt het centrale team milieubeheer een jaarlijks milieuprogramma op inclusief doelen en verbeteringsmaatregelen. Het programma houdt rekening met ontwikkelingen inzake milieuaspecten, suggesties voor verbeteringen uit interne audits en externe inspecties, en suggesties van medewerkers en milieugroepen. Er wordt ook rekening gehouden met de beste praktijken inzake milieubeheer, zoals aanbevolen in het sectorale referentiedocument voor openbaar bestuur van de Europese Commissie<sup>28</sup> en deze worden als inspiratie gebruikt voor het ontwikkelen van verbeteringsmaatregelen.

Onderstaande tabellen tonen de belangrijkste in 2019 uitgevoerde acties en de voor 2020/2021 geplande acties. Maatregelen met betrekking tot technische installaties hebben uitsluitend betrekking op gebouwen waarvan EOB eigenaar is; het bedienen en onderhouden van de gehuurde gebouwen is de verantwoordelijkheid van de respectievelijke verhuurders.

Door technische maatregelen in 2019 bereikte energiebesparing:

**250.000 kWh**

**0,37%** van het totale

Totaal aantal in 2019 genomen verbeteringsmaatregelen:

**35**

Geplande energiebesparing voor 2020:

**350.000 kWh**

**0,51%** van het totale energieverbruik

<sup>28</sup> Besluit (EU) 2019/61 van de Commissie van 19 december 2018.

## 7.1 Energie

| Actie                                                                                                                 | Site       | Besparingen/effe<br>ct         | Status     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| <b>2019</b>                                                                                                           |            |                                |            |
| Vervangen verlichting in het trappenhuis, Sky Bar, cafeteria en fitnessruimte door LED-verlichting                    | München    | 100.000 kWh per jaar           | Afgerond   |
| Nieuw/verbeterd airconditioningsysteem installeren                                                                    | München    | 150.000 kWh per jaar           | Uitgevoerd |
| Verbeteren van warme en koude luchtstromen in PschorrHöfe 7 door efficiëntere layout van de rekken in het datacentrum | München    | Niet meetbaar                  | Uitgevoerd |
| LED-verlichting in garages installeren                                                                                | Den Haag   | 26.000 kWh per jaar            | Lopende    |
| Aardgas door warmtepompsysteem vervangen het nieuwe Hoofdgebouw                                                       | Den Haag   | 500.000 m <sup>3</sup> aardgas | Afgerond   |
| Vervangen van de lampen in bureaulampen door LED-lampen                                                               | Berlijn    | 660 kWh per jaar               | Lopende    |
| Invoeren van nieuwe werkstations met lager energieverbruik (geleidelijke vervanging)                                  | Alle sites | 900.000 kWh per jaar (geschat) | Lopende    |

| Actie                                                                                                                                                      | Site     | Besparingen/effe<br>ct | Status  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|---------|
| <b>2020/21</b>                                                                                                                                             |          |                        |         |
| Uitbreiding software voor weerafhankelijke regeling van verwarmings- en koelapparatuur in PschörrHöfe 6 en 8                                               | München  | 350.000 kWh per jaar   | Gepland |
| Vervangen van gloeilampen door LED-lampen (gangen, kantoren PH, garage)                                                                                    | München  | Niet meetbaar          | Gepland |
| Zorgen dat het metersysteem in het nieuwe Hoofdgebouw volledig functioneert                                                                                | Den Haag | Niet meetbaar          | Gepland |
| Installeren van een warmtepomp in het Shell-gebouw                                                                                                         | Den Haag | Niet meetbaar          | Gepland |
| Toepassen van een controlesysteem voor de twee bronnen in het nieuwe Hoofdgebouw                                                                           | Den Haag | Niet meetbaar          | Gepland |
| Aanpassen van het koelsysteem voor de caterers, nieuw Hoofdgebouw                                                                                          | Den Haag | Niet meetbaar          | Gepland |
| Uitvoeren van een proef met LED-verlichting op een hele verdieping met kantoren                                                                            | Den Haag | Niet meetbaar          | Gepland |
| Verbinden van het reserveringssysteem voor vergaderruimtes met het gebouwenbeheersysteem om de energietoevoer naar de vergaderruimtes efficiënt te beheren | Den Haag | Niet meetbaar          | Gepland |

## 7.2 Water

| Actie                                                                                                                                       | Site | Besparingen/effe<br>ct | Status |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------|--------|
| Geen specifieke maatregelen m.b.t. waterbesparing uitgevoerd/gepland voor 2019/2020/2021 (zal worden gedaan bij renovatie van de gebouwen). |      |                        |        |

### 7.3 Afval

| Actie                                                                                                                                       | Site                    | Besparingen/effect                       | Status   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|----------|
| <b>2019</b>                                                                                                                                 |                         |                                          |          |
| Stoppen met het gebruiken van plastic zakken in afvalbakken                                                                                 | München, Wenen, Berlijn | Ca. 350.000 plastic zakken per jaar      | Afgerond |
| Publiceren van een artikel over afvalscheiding op het intranet om medewerkers bewuster te maken                                             | München                 | Niet meetbaar                            | Afgerond |
| Verminderen van het gebruik van kunststof voor kant-en-klare gerechten in de kantine (bijv. müsli, salades)                                 | München                 | 13.000 - 14.000 plastic houders per jaar | Afgerond |
| Stoppen met het gebruik van kunststof bekertjes in koffiemachines                                                                           | München                 | Niet meetbaar                            | Afgerond |
| Stoppen met het uitstellen van gerechten in de kantine                                                                                      | München, Den Haag       | Ca. 3.5 ton voedselafval per jaar        | Afgerond |
| Organiseren van een bijeenkomst voor het correct behandelen van bouwafval                                                                   | München                 | Niet meetbaar                            | Afgerond |
| Invoeren van nieuwe regeling in kantine: Volledig menu slechts tot 13.15h beschikbaar (sluitingstijd 14.00h) om voedselafval te verminderen | Den Haag                | Niet meetbaar                            | Afgerond |
| Gebruiken van biologisch afbreekbare kunststof voor kant-en-klare gerechten in de kantine                                                   | Wenen                   | Niet meetbaar                            | Afgerond |
| <b>2020/21</b>                                                                                                                              |                         |                                          |          |
| Tot nu toe zijn er geen specifieke afvalverminderingmaatregelen voor 2020/2021 geïdentificeerd.                                             |                         |                                          |          |

## 7.4 CO<sub>2</sub>-emissies

| Actie                                                                                                                        | Site       | Besparingen/effect | Status   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|----------|
| <b>2019</b>                                                                                                                  |            |                    |          |
| Lid geworden van <i>Klimapakt Münchner Wirtschaft</i> (klimaatvereniging van bedrijven in München)                           | München    | Niet meetbaar      | Afgerond |
| Bijeenkomsten van directeurs reorganiseren om het aantal vluchten te verminderen (d.m.v. bijeenkomsten via videoconferentie) | Alle sites | Niet meetbaar      | Afgerond |

## 7.5 Papierverbruik

| Actie                                                                                                                                                                     | Site       | Besparingen/effect | Status  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|---------|
| <b>2019</b>                                                                                                                                                               |            |                    |         |
| In 2019 waren er geen specifieke maatregelen voor papierbesparing.                                                                                                        |            |                    |         |
| <b>2020/21</b>                                                                                                                                                            |            |                    |         |
| Medewerkers aanmoedigen om papierverbruik te verminderen door minder te printen en vaker printmodus P5000 te gebruiken, waardoor minder groene dekbladen worden gebruikt. | Alle sites | Niet meetbaar      | Gepland |

## 7.6 Communicatie

| Actie                                                                          | Site              | Besparingen/effect                            | Status     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------|------------|
| <b>2019</b>                                                                    |                   |                                               |            |
| Deelnemen aan de campagne "Fiets naar je werk"                                 | München           | Niet meetbaar                                 | Afgerond   |
| Organiseren van een tentoonstelling rond elektrische auto's                    | München, Den Haag | Niet meetbaar                                 | Uitgevoerd |
| Organiseren van vier lezingen over milieuonderwerpen tijdens de lunchpauze     | Den Haag          | Vier lezingen met elk tussen 20-50 deelnemers | Afgerond   |
| Meer medewerkers bewustmaken van de nieuwe ICE-verbinding Berlijn-München      | Berlijn           | Niet meetbaar                                 | Lopende    |
| Zorgen dat er tijdens de Health & Safety Day van het EOB een EMAS-infostand is | Berlijn           | Niet meetbaar                                 | Afgerond   |
| DG 1-medwerkers regelmatig informatie geven over EMAS                          | Alle sites        | Niet meetbaar                                 | Afgerond   |
| <b>2020/21</b>                                                                 |                   |                                               |            |
| Medewerkers bewust maken van de KPI-index voor papierverbruik                  | München           | Niet meetbaar                                 | Gepland    |
| Organiseren van een voordracht over kunststoffen/verpakking                    | München           | Niet meetbaar                                 | Gepland    |
| Organiseren van lezingen tijdens de lunchpauze                                 | Den Haag          | Niet meetbaar                                 | Gepland    |

## 7.7 Inkoop

| Actie                                                                                                                                                                                                         | Site               | Besparingen/effect | Status   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------|
| <b>2019</b>                                                                                                                                                                                                   |                    |                    |          |
| Opnemen van duurzaamheidscriteria in onderstaande contracten (beginnend in 2019):                                                                                                                             |                    |                    |          |
| CAFM & Cloud-migratie                                                                                                                                                                                         | Alle sites         | Niet meetbaar      | Afgerond |
| DataCenter Luxemburg                                                                                                                                                                                          | Extern (Luxemburg) | Niet meetbaar      | Afgerond |
| SSL VPN netwerkkapapparaat en onderhoud                                                                                                                                                                       | Alle sites         | Niet meetbaar      | Afgerond |
| Opstellen van een algemene verklaring inzake het verminderen van reizen door leveranciers gedurende het verstrekken van diensten en het ondersteunen van de toepassing van digitale communicatietechnologieën | Alle sites         | Niet meetbaar      | Afgerond |
| Opstellen van een standaard "milieuclausule" en vragen m.b.t. BIT-inkoopprocedures uitbreiden naar alle inkoopprocedures                                                                                      | Alle sites         | Niet meetbaar      | Afgerond |
| Organiseren van informele bijeenkomsten tussen vertegenwoordigers van Green IT en EMAS Central Procurement                                                                                                    | Den Haag           | Niet meetbaar      | Lopende  |
| <b>2020/2021</b>                                                                                                                                                                                              |                    |                    |          |
| Opnemen van duurzaamheidscriteria in onderstaande contracten (beginnend in 2020):                                                                                                                             |                    | Niet meetbaar      |          |
| Kantoorbenodigdheden en IT-verbruiksartikelen                                                                                                                                                                 | Alle sites         | Niet meetbaar      | Gepland  |
| Tuinier- en hoveniersdiensten                                                                                                                                                                                 | München            | Niet meetbaar      | Gepland  |
| Duurzame stroomvoorziening (100% hernieuwbaar)                                                                                                                                                                | München, Den Haag  | Niet meetbaar      | Gepland  |

## 7.8 Overige

| Actie                                                                                                                                | Site     | Besparingen/effect                                                                                                                                                                    | Status   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>2019</b>                                                                                                                          |          |                                                                                                                                                                                       |          |
| Uitbreiden van fietsenstalling Isar-gebouw en voorzien van meer stalplekken voor fietsen                                             | München  | 248 overdekte en afgesloten stalplekken                                                                                                                                               | Afgerond |
| Organiseren van een reparatiecafé                                                                                                    | München  | Niet meetbaar                                                                                                                                                                         | Afgerond |
| Organiseren van diverse recycling-campagnes                                                                                          | München  | Er werd 22 m³ aan kleding, 14 m³ aan speelgoed, 3 m³ aan babykleden, 83 schooltassen, 80 kg kaarsenwas, 350 kg kurken, 8700 boeken en 4500 CD/DVD's voor liefdadige doelen ingezameld | Afgerond |
| Zorgen voor een biologisch menu in de kantine                                                                                        | Den Haag | Niet meetbaar                                                                                                                                                                         | Afgerond |
| Op een gestructureerde manier onderzoeken welke kantoorbenodigdheden door milieuvriendelijkere alternatieven kunnen worden vervangen | Berlijn  | Niet meetbaar                                                                                                                                                                         | Lopende  |
| Plannen van laadpalen voor elektrische auto's met de verhuurder                                                                      | Berlijn  | Niet meetbaar                                                                                                                                                                         | Lopende  |
| <b>2020/21</b>                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                       |          |
| Organiseren van enquête over het mobiliteitsconcept onder de medewerkers                                                             | München  | Niet meetbaar                                                                                                                                                                         | Gepland  |

## **8. Bijlage**

### **8.1 Evaluatie van directe milieuaspecten**

Om de relevantie en de noodzaak tot actie van de diverse milieuaspecten te bepalen, zijn deze in de volgende categorieën ingedeeld:

A = zeer belangrijk milieuaspect met bovengemiddelde noodzaak tot actie

B = belangrijk milieuaspect met gemiddelde noodzaak tot actie

C = minder belangrijk milieuaspect met geringe noodzaak tot actie

Daarnaast geeft onderstaande classificatie aan in welke mate de verschillende aspecten kunnen worden bijgestuurd:

I = bijsturing op korte termijn mogelijk

II = bijsturing op middellange tot lange termijn mogelijk

III = bijsturing niet mogelijk of alleen mogelijk op lange termijn dan wel afhankelijk van besluiten van derden

Bij alle directe milieuaspecten is gekeken of zij volgens de EMAS III-verordening al dan niet relevant zijn voor het EOB. Hieronder worden uitsluitend de aspecten weergegeven die relevant zijn.

Voor sommige aspecten is de indeling bijgewerkt vergeleken met het rapport uit 2018 om wijzigingen in 2019 weer te geven. Het stroomverbruik van het datacentrum van PschorrHöfe werd verlaagd van A naar B omdat de tijdens de bouw van het nieuwe datacentrum getroffen maatregelen de energie-efficiëntie hebben verbeterd. Het belang van het stroomverbruik voor verwarming, ventilatie en airconditioning (HVAC) in het Isar-gebouw werd eveneens van A naar B verlaagd. Het project voor het optimaliseren van het energieverbruik in het Isar-gebouw, waaronder ook het renoveren van de koelfaciliteiten en het vervangen van oude warmtepompen viel, werd in 2019 afgerond. Voor het nieuwe Hoofdgebouw in Den Haag werd het belang van het regelen van het waterverbruik voor sanitaire doeleinden verhoogd (van B naar A), aangezien het geplande grijswatersysteem dat tot een verlaging van het waterverbruik zou leiden, nog niet werkt.

Door politieke bewegingen en discussies rond het thema klimaatverandering, is het maatschappelijke bewustzijn ten aanzien van klimaatbescherming gestegen, hetgeen tot betere beheersbaarheid van het mobiliteitsgedrag heeft geleid. Bij het EOB is de beheersing van emissies door vluchten opgewaardeerd na de introductie van een aantal voorschriften voor zakenreizen en de reorganisatie van bijeenkomsten om vliegreizen te vermijden. Er is al gebleken dat deze maatregelen erg succesvol zijn, aangezien de CO<sub>2</sub>-uitstoot ten gevolge van vliegreizen in 2019 reeds 30% lager was.

|                                          |                               | Berlijn | MÜN Isar | MÜN PschorrHöfe | DH Hinge | DH Shell | DH Main | DH Le Croisé | DH Rijsvoort | Wenen |
|------------------------------------------|-------------------------------|---------|----------|-----------------|----------|----------|---------|--------------|--------------|-------|
| <b>Relevante directe milieuaspecten</b>  |                               |         |          |                 |          |          |         |              |              |       |
| <b>Verbruik hulpbronnen: energie</b>     |                               |         |          |                 |          |          |         |              |              |       |
| Verbruik hulpbronnen: elektriciteit      | Algemene energie              | A II    | A II     | A II            | A II     | A II     | A II    | A II         | A II         | A II  |
|                                          | Datacentrum                   | -       | A II     | B II            | -        | A III    | C II    | -            | -            | A II  |
|                                          | Garages                       | -       | B I      | A I             | B II     | B II     | -       | -            | -            | A I   |
|                                          | HVAC                          | -       | B II     | A III           | A II     | A II     | A II    | -            | -            | A II  |
|                                          | Kantine                       | -       | A III    | A III           | A III    | -        | C III   | -            | -            | -     |
| Verbruik hulpbronnen: verwarmingsenergie | Algemeen verbruik hulpbronnen | A II    | -        | -               | -        | -        | B II    | B II         | B II         | B II  |
|                                          | Verwarming ruimtes            |         | A I      | A I             | A II     | A II     | B II    | -            | -            | -     |
|                                          | Warm water                    | -       | B III    | B II            | A II     | B II     | -       | -            | -            | -     |
|                                          | Bevochtiging                  | -       | B II     | -               | B III    | A II     | C II    | -            | -            | -     |

|                                                            |  | Berlijn | MÜN Isar | MÜN PschorrHöfe | DH Hinge | DH Shell | DH Main | DH Le Croisé | DH Rijsvoort | Wenen |
|------------------------------------------------------------|--|---------|----------|-----------------|----------|----------|---------|--------------|--------------|-------|
| <b>CO<sub>2</sub>-emissies</b>                             |  |         |          |                 |          |          |         |              |              |       |
| Emissies door stroomverbruik                               |  | C II    | C II     | C II            | C II     | C II     | C II    | C III        | C III        | C II  |
| Emissies door stadsverwarming                              |  | -       | B III    | B III           | -        | -        | -       | -            | -            | B III |
| Emissies door gas                                          |  | B III   | -        | -               | A III    | A III    | B II    | A III        | A III        | -     |
| Emissies door dienstreizen per vliegtuig                   |  | A I     | A I      | A I             | A I      | A I      | A I     | A I          | A I          | A I   |
| Emissies door dienstreizen met andere vervoersmiddelen     |  | C II    | C II     | C II            | C II     | C II     | C II    | C II         | C II         | C II  |
| <b>Verbruik hulpbronnen: water</b>                         |  |         |          |                 |          |          |         |              |              |       |
| Verbruik hulpbronnen: water voor sanitair gebruik/kantine  |  | B II    | B II     | A II            | A II     | A II     | A II    | B II         | B II         | B II  |
| Verbruik hulpbronnen: water voor technisch gebruik/koeling |  | -       | B II     | B II            | B II     | B II     | A II    | -            | -            | -     |
| Beheersing input afvalwater                                |  | B II    | B II     | B II            | B II     | B II     | B II    | B II         | B II         | B II  |
| <b>Verbruik hulpbronnen: afval</b>                         |  |         |          |                 |          |          |         |              |              |       |
| Afval – ongevaarlijk                                       |  | B II    | B II     | B II            | C II     | C II     | C II    | C II         | B II         | B II  |
| Afval – gevaarlijk                                         |  | C III   | B II     | B II            | B II     | B II     | B II    | C II         | C II         | C II  |
| <b>Verbruik hulpbronnen: papier</b>                        |  |         |          |                 |          |          |         |              |              |       |
| Verbruik hulpbronnen: papier                               |  | B II    | A II     | A II            | A II     | A II     | A II    | A II         | A II         | B II  |
| <b>Risico: milieuongevallen</b>                            |  |         |          |                 |          |          |         |              |              |       |
| Risico op milieuongevallen                                 |  | C II    | B II     | B II            | B II     | B II     | B II    | B II         | C II         | C II  |

## 8.2 Evaluatie indirecte milieuaspecten

Voor alle EOB-sites werden de indirecte milieuaspecten geïdentificeerd en beoordeeld als zijnde voor alle sites even relevant. Bij alle indirecte milieuaspecten is gekeken of ze volgens de EMAS III-verordening al dan niet relevant zijn voor het EOB. Hieronder worden uitsluitend de aspecten weergegeven die relevant zijn.

| Relevant milieuaspect (indirect)                                        | Effect | Invloed |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| <b>Effect van diensten</b>                                              |        |         |
| Octrooiverleningsprocedure                                              | B      | II      |
| Classificatiesysteem voor “groene” octrooien                            | A      | I       |
| <b>Milieuedrag van aannemers/Inkoop</b>                                 |        |         |
| Milieu-effect van aannemers voor catering/kantine                       | A      | II      |
| Milieu-effect van aannemers voor technisch onderhoud                    | A      | II      |
| Milieu-effect van aannemers voor reiniging                              | B      | II      |
| Milieu-effect van andere aannemers                                      | B      | II      |
| Inkoop                                                                  | A      | II      |
| Inkoop van levensmiddelen voor de kantine                               | A      | II      |
| Gebruik van ecologische hulpbronnen tijdens bouw/renovatie (bijv. verf) | A      | I       |
| <b>Overige</b>                                                          |        |         |
| Forenzen medewerkers van/naar kantoor                                   | A      | III     |
| Kapitaalinvesteringen                                                   | B      | III     |

### 8.3 Kernindicatoren volgens EMAS<sup>29</sup>

De volgende tabellen tonen de kernindicatoren voor milieuaspecten zoals deze in EMAS worden genoemd. De waarden voor de uitstoot van SO<sub>2</sub> (zwaveldioxide), NO<sub>x</sub> (stikstofoxide) en fijnstof worden alleen weergegeven als deze direct bij het betreffende gebouw ontstaan. Voor stroom en stadsverwarming worden deze niet berekend. De cijfers voor het papierverbruik in München en Den Haag zijn telkens berekend op basis van het gemiddelde van alle vestigingen in die steden.

Op grond van de beoordeling van de milieuaspecten zijn enkele kernindicatoren niet relevant bevonden en derhalve niet in onderstaande tabellen opgenomen. Tegelijkertijd worden in dit rapport een aantal andere criteria uitvoeriger toegelicht omdat deze voor het EOB relevanter zijn.

---

<sup>29</sup> Hoofdstukken 5 en 8 bevatten niet alle milieugegevens, aangezien sommige gegevens niet belangrijk genoeg werden geacht om te worden opgenomen in de evaluatie van de milieu-aspecten.

| EOB Berlijn                                                                           | Eenheid                        | 2017               | 2018               | 2019                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Aantal medewerkers                                                                    | medewerker                     | 268                | 236                | 219                 |
| Totaal direct stroomverbruik <sup>30</sup>                                            | kWh/medewerker                 | 1.612              | 1.959              | 2.193               |
| Totaal direct verbruik warmte-energie                                                 | kWh/m <sup>2</sup>             | 114                | 102                | 102 <sup>31</sup>   |
| Hernieuwbare energie als percentage van het totale energieverbruik (stroom en warmte) | %                              | 17,27              | 20,00              | 20,62               |
| Papierverbruik (materiaalefficiëntie)                                                 | vel/medewerker                 | 12.608             | 11.833             | 10171               |
| Waterverbruik                                                                         | m <sup>3</sup> /medewerker     | 10,48              | 12,71              | 13,70 <sup>31</sup> |
| Totaal geproduceerd afval                                                             |                                |                    |                    |                     |
| • Restafval                                                                           | t/medewerker                   | 0,15               | 0,17               | 0,18 <sup>31</sup>  |
| • Papier/karton                                                                       | t/medewerker                   | 0,11               | 0,07               | 0,09                |
| • Voedselafval                                                                        | t/medewerker                   | 0,04               | 0,05               | 0,05                |
| • Voedselafval per geserveerde maaltijd                                               | kg/maaltijd                    | 0,38               | 0,39               | 0,60                |
| • Resten in vetvangsers                                                               | t/medewerker                   | 0,04               | 0,04               | 0,05                |
| Totaal geproduceerd gevaarlijk afval                                                  | kg/medewerker                  | 0,87 <sup>32</sup> | 0,00               | 0,00                |
| Bebouwde oppervlakte (dicht/verhard)                                                  | m <sup>2</sup>                 | 11.250             | 11.250             | 11.250              |
| Totaal natuurgericht terrein op de locatie                                            | m <sup>2</sup>                 | 12.339             | 12.339             | 12.339              |
| Emissies (electriciteit, warmte <sup>31</sup> en vrijkomen van koelmiddel)            |                                |                    |                    |                     |
| • CO <sub>2</sub> -equivalenten                                                       | t CO <sub>2</sub> e/medewerker | 1,56               | 1,58               | 1,71                |
| • SO <sub>2</sub>                                                                     | kg/medewerker                  | 0,00 <sup>33</sup> | 0,00 <sup>33</sup> | 0,00                |
| • NO <sub>x</sub>                                                                     | kg/medewerker                  | 0,05 <sup>33</sup> | 0,05 <sup>33</sup> | 0,05                |
| • Fijnstof(deeltjes)                                                                  | kg/medewerker                  | 0,01 <sup>33</sup> | 0,01 <sup>33</sup> | 0,01                |

<sup>30</sup> De cijfers voor het stroomverbruik op de locatie Berlijn zijn schattingen gebaseerd op het omslaan van de kosten op de huurders overeenkomstig het gehuurde vloeroppervlak in het gebouw.

<sup>31</sup> De gegevens voor 2019 waren niet beschikbaar toen dit rapport werd samengesteld. Om vergelijking desondanks mogelijk te maken, zijn schattingen op basis van de waardes voor 2018 toegepast om het hier gebruikte cijfer te berekenen. Deze waardes zullen in het rapport van volgend jaar worden gecorrigeerd.

<sup>32</sup> In 2017 werden enkele oude koelkasten afgevoerd, hetgeen resulteerde in een toename van het gevaarlijk afval.

<sup>33</sup> Waarde gecorrigeerd vergeleken met het vorige rapport.

| EOB München – Isar-gebouw                                                             | Eenheid                        | 2017                 | 2018                 | 2019   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|--------|
| Aantal medewerkers                                                                    | Medewerker                     | 799                  | 830                  | 720    |
| Totaal direct stroomverbruik                                                          | kWh/medewerker                 | 10.838               | 10.095               | 11.183 |
| Totaal direct verbruik warmte-energie                                                 | kWh/m <sup>2</sup>             | 119                  | 112                  | 121    |
| Hernieuwbare energie als percentage van het totale energieverbruik (stroom en warmte) | %                              | 55,19                | 55,98                | 53,19  |
| Papierverbruik (materiaalefficiëntie)                                                 | vel/medewerker                 | 13.689 <sup>34</sup> | 14.459 <sup>34</sup> | 17.112 |
| Waterverbruik                                                                         | m <sup>3</sup> /medewerker     | 28,53                | 27,83                | 37,06  |
| Totaal geproduceerd afval                                                             |                                |                      |                      |        |
| • Restafval                                                                           | t/medewerker                   | 0,12                 | 0,07                 | 0,08   |
| • Papier/karton                                                                       | t/medewerker                   | 0,23                 | 0,15                 | 0,22   |
| • Voedselafval                                                                        | t/medewerker                   | 0,04                 | 0,05                 | 0,05   |
| • Voedselafval per geserveerde maaltijd                                               | kg/maaltijd                    | 0,29                 | 0,30                 | 0,29   |
| • Resten in vetvangsers                                                               | t/medewerker                   | 0,14                 | 0,16                 | 0,21   |
| Totaal geproduceerd gevaarlijk afval                                                  | kg/medewerker                  | 3,41                 | 9,09                 | 3,52   |
| Bebouwde oppervlakte (dicht/verhard)                                                  | m <sup>2</sup>                 | 18.113               | 18.113               | 18.113 |
| Totaal natuurgericht terrein op de locatie                                            | m <sup>2</sup>                 | 10.579               | 10.579               | 10.579 |
| Emissies (elektriciteit en warmte)                                                    |                                |                      |                      |        |
| • CO <sub>2</sub> -equivalenten                                                       | t CO <sub>2</sub> e/medewerker | 1,66 <sup>35</sup>   | 1,46 <sup>35</sup>   | 1,82   |
| • SO <sub>2</sub>                                                                     | kg/medewerker                  | 0                    | 0                    | 0      |
| • NO <sub>x</sub>                                                                     | kg/medewerker                  | 0                    | 0                    | 0      |
| • Fijnstof(deeltjes)                                                                  | kg/medewerker                  | 0                    | 0                    | 0      |

<sup>34</sup> Waarde gecorrigeerd vergeleken met het vorige rapport.

<sup>35</sup> Waarde gecorrigeerd vergeleken met het vorige rapport (afroundingsfout).

| EOB München – PschorrHöfe 1-8                                                         | Eenheid                        | 2017                 | 2018                 | 2019   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|--------|
| Aantal medewerkers                                                                    | Medewerker                     | 3.145                | 2.897                | 2.712  |
| Totaal direct stroomverbruik                                                          | kWh/medewerker                 | 3.468                | 3.708                | 4.006  |
| Totaal direct verbruik warmte-energie                                                 | kWh/m <sup>2</sup>             | 60                   | 54                   | 55     |
| Hernieuwbare energie als percentage van het totale energieverbruik (stroom en warmte) | %                              | 54,21                | 56,09                | 55,95  |
| Papierverbruik (materiaalefficiëntie)                                                 | vel/medewerker                 | 13.689 <sup>36</sup> | 14.459 <sup>36</sup> | 17.112 |
| Waterverbruik                                                                         | m <sup>3</sup> /medewerker     | 13,64                | 15,11                | 16,58  |
| Totaal geproduceerd afval                                                             |                                |                      |                      |        |
| • Restafval                                                                           | t/medewerker                   | 0,04                 | 0,05                 | 0,04   |
| • Papier/karton                                                                       | t/medewerker                   | 0,06                 | 0,07                 | 0,05   |
| • Voedselafval                                                                        | t/medewerker                   | 0,03                 | 0,03                 | 0,03   |
| • Voedselafval per geserveerde maaltijd                                               | kg/maaltijd                    | 0,23 <sup>36</sup>   | 0,20 <sup>36</sup>   | 0,22   |
| • Resten in vetvangsers                                                               | t/medewerker                   | 0,07                 | 0,06                 | 0,04   |
| Totaal geproduceerd gevaarlijk afval                                                  | kg/medewerker                  | 5,04 <sup>37</sup>   | 1,88                 | 2,18   |
| Bebouwde oppervlakte (dicht/verhard)                                                  | m <sup>2</sup>                 | 42.641               | 42.641               | 42.641 |
| Totaal natuurgericht terrein op de locatie                                            | m <sup>2</sup>                 | 18.422               | 18.422               | 18.422 |
| Emissies (elektriciteit, warmte en vrijkomen van koelmiddel)                          |                                |                      |                      |        |
| • CO <sub>2</sub> -equivalenten                                                       | t CO <sub>2</sub> e/medewerker | 0,57                 | 0,60                 | 0,61   |
| • SO <sub>2</sub>                                                                     | kg/medewerker                  | 0                    | 0                    | 0      |
| • NO <sub>x</sub>                                                                     | kg/medewerker                  | 0                    | 0                    | 0      |
| • Fijnstof(deeltjes)                                                                  | kg/medewerker                  | 0                    | 0                    | 0      |

<sup>36</sup> Waarde gecorrigeerd vergeleken met het vorige rapport.

<sup>37</sup> Afdanken van grote aantallen computers en IT-apparaten en verwijderen van "oude" minerale wol uit de gangen en verstibules in PschorrHöfe 1-6.

| EOB Den Haag – Hoofdgebouw, Hinge, Shell                                              | Eenheid                        | 2017                      | 2018               | 2019   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|--------|
| Aantal medewerkers                                                                    | Medewerker                     | 2.405                     | 2.580              | 2.624  |
| Totaal direct stroomverbruik                                                          | kWh/medewerker                 | 5.767                     | 7.389              | 7.356  |
| Totaal direct verbruik warmte-energie                                                 | kWh/m <sup>2</sup>             | 89                        | 76                 | 42     |
| Hernieuwbare energie als percentage van het totale energieverbruik (stroom en warmte) | %                              | 53,79                     | 59,80              | 70,87  |
| Papierverbruik (materiaalefficiëntie)                                                 | vel/medewerker                 | 21.256                    | 20.173             | 23.754 |
| Waterverbruik                                                                         | m <sup>3</sup> /medewerker     | 12,51                     | 16,49              | 13,51  |
| Totaal geproduceerd afval                                                             |                                |                           |                    |        |
| • Restafval                                                                           | t/medewerker                   | 0,05                      | 0,09               | 0,06   |
| • Papier/karton                                                                       | t/medewerker                   | 0,07                      | 0,14               | 0,09   |
| • Voedselafval                                                                        | t/medewerker                   | 0,03                      | 0,02               | 0,03   |
| • Voedselafval per geserveerde maaltijd                                               | kg/maaltijd                    | 0,28                      | 0,26               | 0,30   |
| • Resten in vetvangsers                                                               | t/medewerker                   | 0,04                      | 0,04               | 0,04   |
| Totaal geproduceerd gevaarlijk afval                                                  | kg/medewerker                  | 4,52                      | 0,00               | 0,49   |
| Bebouwde oppervlakte (dicht/verhard)                                                  | m <sup>2</sup>                 | 60.247                    | 51.196             | 51.196 |
| Totaal natuurgericht terrein op de locatie                                            | m <sup>2</sup>                 | geen gegevens beschikbaar | 43.018             | 43.018 |
| Emissies (elektriciteit, warmte en vrijkomen van koelmiddel)                          |                                |                           |                    |        |
| • CO <sub>2</sub> -equivalenten                                                       | t CO <sub>2</sub> e/medewerker | 1,00                      | 1,00               | 0,61   |
| • SO <sub>2</sub>                                                                     | kg/medewerker                  | 0,00 <sup>38</sup>        | 0,00 <sup>38</sup> | 0,00   |
| • NO <sub>x</sub>                                                                     | kg/medewerker                  | 0,30 <sup>38</sup>        | 0,30 <sup>38</sup> | 0,18   |
| • Fijnstof(deeltjes)                                                                  | kg/medewerker                  | 0,00 <sup>38</sup>        | 0,00 <sup>38</sup> | 0,00   |

<sup>38</sup> Waarde gecorrigeerd vergeleken met het vorige rapport.

| EOB Den Haag – Le Croisé (leasecontract in 2018 afgelopen)                                          | Unit <sup>39</sup>     | 2017               | 2018                 | 2019 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|------|
| Aantal werkplekken                                                                                  | Wp                     | 430                | 450                  | -    |
| Totaal direct stroomverbruik                                                                        | kWh/wp                 | 3.770              | 3.341                | -    |
| Totaal direct verbruik warmte-energie                                                               | kWh/m <sup>2</sup>     | 65                 | 66                   | -    |
| Hernieuwbare energie als percentage van het totale energieverbruik (stroom en warmte) <sup>40</sup> | %                      | n.v.t.             | n.v.t.               | -    |
| Papierverbruik (materiaalefficiëntie)                                                               | vel/wp                 | 21.256             | 20.173 <sup>41</sup> | -    |
| Waterverbruik                                                                                       | m <sup>3</sup> /wp     | 9,55               | 7,14                 | -    |
| Totaal geproduceerd afval                                                                           |                        |                    |                      |      |
| • Restafval                                                                                         | t/wp                   | 0,04               | 0,09                 | -    |
| • Papier/karton                                                                                     | t/wp                   | 0,04               | 0,08                 | -    |
| • Voedselafval                                                                                      | t/wp                   | 0,02               | 0,01                 | -    |
| • Voedselafval per geserveerde maaltijd                                                             | kg/maaltijd            | 0,35               | 0,32                 | -    |
| Totaal geproduceerd gevaarlijk afval                                                                | kg/wp                  | 4,23               | 0,00                 | -    |
| Bebouwde oppervlakte (dicht/verhard)                                                                | m <sup>2</sup>         | 4.200              | 4.200                | -    |
| Totaal natuurgericht terrein op de locatie <sup>42</sup>                                            | m <sup>2</sup>         | n.v.t.             | n.v.t.               | -    |
| Emissies (elektriciteit, warmte en vrijkomen van koelmiddel)                                        |                        |                    |                      |      |
| • CO <sub>2</sub> -equivalenten                                                                     | t CO <sub>2</sub> e/wp | 1,12               | 1,05                 | -    |
| • SO <sub>2</sub>                                                                                   | kg/wp                  | 0,00 <sup>43</sup> | 0,00 <sup>43</sup>   | -    |
| • NO <sub>x</sub>                                                                                   | kg/wp                  | 0,20 <sup>43</sup> | 0,20 <sup>43</sup>   | -    |
| • Fijnstof(deeltjes)                                                                                | kg/wp                  | 0,00 <sup>43</sup> | 0,00 <sup>43</sup>   | -    |

<sup>39</sup> Aangezien het gebouw in de loop van 2018 geleidelijk werd ontruimd, zou het aantal medewerkers niet representatief zijn geweest voor het verbruik, dus zijn werkplekken als referentie-eenheid gekozen.

<sup>40</sup> Geen gegevens verstrekt door verhuurder.

<sup>41</sup> Waarde gecorrigeerd vergeleken met het vorige rapport.

<sup>42</sup> Het leasecontract werd eind 2018 opgezegd en de verhuurder verstrekt geen gegevens meer.

<sup>43</sup> Waarde gecorrigeerd vergeleken met het vorige rapport.

| EOB Den Haag – Rijsvoort (leasecontract 2018 afgelopen)                                  | Unit <sup>44</sup>     | 2017               | 2018                 | 2019 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|------|
| Aantal werkplekken                                                                       | Wp                     | 220                | 200                  | -    |
| Totaal direct stroomverbruik                                                             | kWh/wp                 | 1.159              | 1.275                | -    |
| Totaal direct verbruik warmte-energie                                                    | kWh/m <sup>2</sup>     | 144                | 144                  | -    |
| Hernieuwbare energie als percentage van totaal verbruik (stroom en warmte) <sup>45</sup> | %                      | n.v.t.             | n.v.t.               | -    |
| Papierverbruik (materiaalefficiëntie)                                                    | vel/wp                 | 21.256             | 20.173 <sup>46</sup> | -    |
| Waterverbruik                                                                            | m <sup>3</sup> /wp     | 9,08               | 9,99                 | -    |
| Totaal geproduceerd afval                                                                |                        |                    |                      |      |
| • Restafval                                                                              | t/wp                   | 0,07               | 0,17                 | -    |
| • Papier/karton                                                                          | t/wp                   | 0,02               | 0,09                 | -    |
| • Voedselafval                                                                           | t/wp                   | 0,04               | 0,03                 | -    |
| • Voedselafval per geserveerde maaltijd                                                  | kg/maaltijd            | 1,19               | 0,96                 | -    |
| Totaal geproduceerd gevaarlijk afval                                                     | kg/wp                  | 0,00               | 0,00                 | -    |
| Bebouwde oppervlakte (dicht/verhard)                                                     | m <sup>2</sup>         | 4.558              | 4.558                | -    |
| Totaal natuurgericht terrein op de locatie <sup>47</sup>                                 | m <sup>2</sup>         | n.v.t.             | n.v.t.               | -    |
| Emissies (elektriciteit, warmte en vrijkomen van koelmiddel)                             |                        |                    |                      |      |
| • CO <sub>2</sub> -equivalenten                                                          | t CO <sub>2</sub> e/wp | 1,55               | 1,71                 | -    |
| • SO <sub>2</sub>                                                                        | kg/wp                  | 0,00 <sup>48</sup> | 0,00 <sup>48</sup>   | -    |
| • NO <sub>x</sub>                                                                        | kg/wp                  | 0,42 <sup>48</sup> | 0,47 <sup>48</sup>   | -    |
| • Fijnstof(deeltjes)                                                                     | kg/wp                  | 0,01 <sup>48</sup> | 0,01 <sup>48</sup>   | -    |

<sup>44</sup> Aangezien het gebouw in de loop van 2018 in diverse stadia werd ontruimd, zou het aantal medewerkers niet representatief zijn geweest voor het verbruik, dus zijn werkplekken als referentie-eenheid gekozen.

<sup>45</sup> Geen gegevens verstrekt door de verhuurder.

<sup>46</sup> Waarde gecorrigeerd vergeleken met het vorige rapport.

<sup>47</sup> Het leasecontract werd eind 2018 opgezegd en de verhuurder verstrekt geen gegevens meer.

<sup>48</sup> Waarde gecorrigeerd vergeleken met het vorige rapport.

| EOB Wenen                                                                             | Eenheid                        | 2017   | 2018               | 2019   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|--------------------|--------|
| Aantal medewerkers                                                                    | Medewerker                     | 94     | 110                | 87     |
| Totaal direct stroomverbruik                                                          | kWh/medewerker                 | 6.242  | 5.126              | 6.106  |
| Totaal direct verbruik warmte-energie                                                 | kWh/m <sup>2</sup>             | 108    | 64                 | 65     |
| Hernieuwbare energie als percentage van het totale energieverbruik (stroom en warmte) | %                              | 53,97  | 55,68              | 54,29  |
| Papierverbruik (materiaalefficiëntie)                                                 | vel/medewerker                 | 3.863  | 3.075              | 3.753  |
| Waterverbruik                                                                         | m <sup>3</sup> /medewerker     | 15,24  | 17,11              | 22,76  |
| Totaal geproduceerd afval                                                             |                                |        |                    |        |
| • Restafval                                                                           | t/medewerker                   | 0,16   | 0,14               | 0,17   |
| • Papier/karton                                                                       | t/medewerker                   | 0,26   | 0,22               | 0,28   |
| • Voedselafval <sup>49</sup>                                                          | t/medewerker                   | n.v.t. | n.v.t.             | n.v.t. |
| Totaal geproduceerd gevaarlijk afval                                                  | kg/medewerker                  | 10,74  | 1,36               | 0,34   |
| Bebouwde oppervlakte (dicht/verhard)                                                  | m <sup>2</sup>                 | 2.547  | 2.547              | 2.547  |
| Totaal natuurgericht terrein op de locatie                                            | m <sup>2</sup>                 | 1.966  | 1.966              | 1.966  |
| Emissies (elektriciteit, warmte en vrijkomen van koelmiddel)                          |                                |        |                    |        |
| • CO <sub>2</sub> -equivalenten                                                       | t CO <sub>2</sub> e/medewerker | 0,16   | 1,21 <sup>50</sup> | 0,16   |
| • SO <sub>2</sub>                                                                     | kg/medewerker                  | 0      | 0                  | 0      |
| • NO <sub>x</sub>                                                                     | kg/medewerker                  | 0      | 0                  | 0      |
| • Fijnstof(deeltjes)                                                                  | kg/medewerker                  | 0      | 0                  | 0      |

<sup>49</sup> Afvoer verzorgd door dienstverlenend bedrijf voor kantinewerkzaamheden.

<sup>50</sup> Aanzienlijke toename in emissies vanwege vrijkomen van koelmiddel in Wenen.

# VERKLARING MILIEUVERIFICATEUR

Dr. Hans-Peter Wruk, met EMAS-registratienummer voor milieuverificateurs DE-V-0051, geaccrediteerd voor het toepassingsgebied 84.1 (NACE-code) "Openbaar bestuur", verklaart dat hij heeft geverifieerd of de gehele organisatie

European Patent Office  
Bob-van-Bentheim-Platz 1  
D-80469 Munich

zoals aangegeven in de milieuverklaring met registratienummer DE 155-00278 voldoet aan alle eisen van

## Verordening (EG) 1221/2009

in de versie van 19 december 2018 van het Europees Parlement en van de Raad inzake de vrijwillige deelneming van organisaties aan een communautair milieubeheer- en milieuauditsysteem (EMAS).

Door deze verklaring te ondertekenen verklaar ik dat:

- de verificatie en validatie zijn uitgevoerd met volledige inachtneming van de voorschriften van Verordening (EG) nr. 1221/2009 in de versie van 19 december 2018
- het resultaat van de verificatie en validatie bevestigt dat er geen bewijs is dat men de toepasselijke wettelijke eisen met betrekking tot het milieu niet naleeft;
- de gegevens en informatie in de milieuverklaring van de organisatie een betrouwbaar, geloofwaardig en correct beeld geven van alle activiteiten van de organisatie binnen het in de milieuverklaring genoemde toepassingsgebied.

Aldus opgesteld in Pinneberg op 24 mei 2020,

Dr.-Ing. Hans-Peter Wruk  
Milieuverificateur

Kantooradres : Im Stook 12, 25421 Pinneberg  
Tel. : +49 4101 51 39 09  
Fax.: +49 4101 51 39 79

geaccrediteerd door:  
DAU - Deutsche Akkreditierungs- und  
Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH  
Accreditatienr. DE-V-0051



**Dr. Hans-Peter Wruk**  
**Milieuverificateur**