



EUROPÄISCHE ZENTRALBANK  
EUROSYSTEM

# Umwelterklärung der EZB – aktualisierte Fassung 2018



Anhand des vorliegenden Dokuments können sich Mitglieder der Öffentlichkeit und weitere interessierte Personen ein Bild der Umweltleistung und -aktivitäten der Europäischen Zentralbank (EZB) im Jahr 2017 machen. Das Dokument ist auf der Website der EZB unter [Umweltschutz in der EZB](#) abrufbar.

Die EZB wurde 2010 erstmals nach dem System für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (Eco-Management and Audit Scheme – EMAS)<sup>1</sup> der Europäischen Union (EU) validiert. Das vorliegende Dokument ist die neunte im Rahmen des EMAS-Validierungszyklus zu erstellende Umwelterklärung. Die aktualisierte Fassung 2018 knüpft an die konsolidierte Umwelterklärung von 2016 und deren 2017 veröffentlichte Aktualisierung an. Daher ergibt sich nur im Zusammenspiel mit den beiden vorangehenden Dokumenten ein vollständiges Bild. Das vorliegende Dokument enthält aktualisierte Daten für das Jahr 2017; diese werden den Daten der Vorjahre gegenübergestellt.

Die vorliegende aktualisierte Umwelterklärung wurde entsprechend den EMAS-III-Standards und den aktualisierten Anhängen der EMAS-Verordnung erstellt. Die EZB beabsichtigt, 2019 eine neue konsolidierte Umwelterklärung zu veröffentlichen.

© EZB, Frankfurt am Main, 2018. Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

Informationen über die EZB können im Internet unter [www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu) abgerufen werden.

<sup>1</sup> Das EMAS wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates geschaffen.

## Inhalt

<b>EMAS</b>	<b>2</b>
<b>Inhalt</b>	<b>3</b>
<b>1 Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>2 Umweltmanagement bei der EZB</b>	<b>6</b>
2.1 Relevante Änderungen bei der EZB	6
2.2 Bindende Verpflichtungen	7
2.3 Umfeld der EZB	7
2.4 Kommunikation und Bewusstseinsbildung mit Blick auf Umweltthemen	8
<b>3 Stand der Umweltleistung der EZB</b>	<b>11</b>
<b>4 Umweltaspekte und -auswirkungen der Aktivitäten der EZB</b>	<b>19</b>
4.1 EZB-weite Übersicht	23
4.2 Energieeffizienz	25
4.3 Materialeffizienz	27
4.4 Chemikalien zur Wasseraufbereitung und Kältemittel	28
4.5 Wasser und Abwasser	30
4.6 Abfall und Recycling	32
4.7 Biodiversität	33
4.8 Banknoten	34
4.9 Umweltfreundliche Beschaffung	34
4.10 Dienstreiseverkehr	35
<b>5 CO<sub>2</sub>-Emissionen 2017</b>	<b>36</b>
<b>6 Erklärung des Umweltgutachters</b>	<b>41</b>
<b>Ansprechpartner</b>	<b>42</b>

## 1 Vorwort

Der Europäischen Zentralbank (EZB) ist bewusst, wie wichtig die Mitwirkung an der Erreichung der von der EU gesteckten Umweltziele für das Wohlergehen unserer Gesellschaft ist.



Daher haben wir 2017 das Bekenntnis zum Umweltschutz in unserer Geschäftsstrategie bekräftigt, indem wir betont haben, dass kontinuierlich an der Verringerung des ökologischen Fußabdrucks der EZB gearbeitet werden muss. Dies berührt sämtliche Aspekte unserer Tätigkeiten wie auch Prozesse und prägt unsere Arbeit und unser Verhalten.

Im vergangenen Jahr haben wir uns auf zahlreichen internen Veranstaltungen immer wieder mit Fragen des Umweltschutzes auseinandergesetzt und an internationalen Kampagnen wie der Europäischen Mobilitätswoche und der Earth Hour des WWF teilgenommen. Alle Service-Bereiche der EZB haben innerhalb der Bank das Bewusstsein für die Umweltauswirkungen der eigenen Dienstleistungen weiter geschärft und über Möglichkeiten zur Minderung der Auswirkungen aufgeklärt.

Die Mitglieder des internen Netzwerks der „Environmental Representatives“ fungierten dabei in ihrem jeweiligen Geschäftsbereich als Multiplikatoren. Dank ihres Engagements in den verschiedenen Geschäftsbereichen der EZB brachten sie zahlreiche von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern angetriebene Initiativen für mehr ökologische Nachhaltigkeit auf den Weg. Um nur einige Beispiele zu nennen: Die Kolleginnen und Kollegen fanden Möglichkeiten zur Wiederverwendung oder Spende von IT-Geräten, riefen Initiativen zur Steigerung der biologischen Vielfalt auf den Grünanlagen der EZB ins Leben, regten die Installation von Ladestationen für Elektrofahrzeuge an und setzten sich für langlebige Alternativen anstelle von Wegwerfartikeln wie Plastikflaschen und -tassen ein. Ich bin stolz und dankbar, von so inspirierenden, tatkräftigen und engagierten Teams und Kollegen umgeben zu sein. Auch zukünftig werden wir zusammenarbeiten, um die Umweltziele der EZB zu erreichen.

Die EZB fühlt sich nicht als einzige Institution dem Umweltschutz verpflichtet. Aus diesem Grund hat sie sich mit anderen europäischen Institutionen und den nationalen Zentralbanken zusammengetan, um sich über bewährte Verfahren auszutauschen, gemeinsame Lösungen für Probleme zu finden, die sich uns allen stellen, und um die Öffentlichkeit besser über unsere Leistung im Bereich Umweltschutz zu informieren.

Auch in Zukunft wird sich die EZB mit aller Kraft dafür einsetzen, ihren Ressourcenverbrauch zu senken und das Umweltbewusstsein fest in der Unternehmenskultur zu verankern. Zugleich wird sie die erfolgreiche Zusammenarbeit mit anderen Institutionen in ganz Europa fortführen.



Michael Diemer  
Chief Services Officer

## 2 Umweltmanagement bei der EZB

### 2.1 Relevante Änderungen bei der EZB

Die aktualisierte Fassung der [Umwelterklärung](#) von 2017 enthielt Informationen über die Umweltaktivitäten und die Umweltleistung der EZB in Bezug auf ihr im Ostend gelegenes Hauptgebäude und die drei Bürogebäude im Frankfurter Stadtzentrum, welche die EZB 2016 nutzte. Bei Letzteren handelte es sich um den Eurotower (Nutzung ab März 2016), das Japan Center (bis Februar 2016 und dann erneut ab Oktober 2016 genutzt) sowie das Alte Commerzbankgebäude (bis September 2016 genutzt).

Die vorliegende aktualisierte Umwelterklärung enthält die Umweltkennzahlen für die drei Gebäude, welche die EZB im Jahr 2017 nutzte (d. h. Hauptgebäude, Eurotower und Japan Center); die Angaben beziehen sich auf das gesamte Jahr.

Wie in den Vorjahren werden die Umweltdaten für die im Stadtzentrum gelegenen Gebäude (d. h. Eurotower und Japan Center) in dieser aktualisierten Umwelterklärung zusammen ausgewiesen, die Verbrauchszahlen des Hauptgebäudes werden separat aufgeführt.

Aufgrund diverser Umzüge in den vergangenen Jahren ist der vorliegende Vergleich der Umweltleistungen der Gebäude nicht repräsentativ. Zudem ist es schwierig, Vergleiche zwischen den EZB-Gebäuden zu ziehen, da diese zu unterschiedlichen Zeitpunkten innerhalb der letzten drei Jahrzehnte gebaut wurden und somit nicht den gleichen Standards entsprechen.

## 2.2 Bindende Verpflichtungen

Aus dem EMAS und dem in Frankfurt am Main und Deutschland geltenden Umweltrecht erwachsen externe Anforderungen, denen die EZB und ihr Umweltmanagementsystem (Environmental Management System – EMS) genügen müssen. Die EZB hat die für ihre Gebäude maßgeblichen sowie verbindlichen rechtlichen Anforderungen herausgefiltert. Alle rechtlichen Pflichten sind in einem Rechtsregister erfasst, das die Rechtsexperten der EZB regelmäßig überprüfen und auf den neuesten Stand bringen. Bei relevanten Änderungen werden der entsprechende Geschäftsbereich in Kenntnis gesetzt und Pläne für gegebenenfalls notwendige Maßnahmen ausgearbeitet. Die meisten rechtlichen Pflichten betreffen den Betrieb und die Instandhaltung der Gebäude. Darum werden alle immer wieder anfallenden Aufgaben mithilfe eines Softwaretools für Gebäudemanagement professionell verwaltet. Die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen wird jedes Jahr im Rahmen interner Prüfungen kontrolliert; bis dato wurde hierbei kein Verstoß festgestellt.

Maßgeblicher Teil des Umweltrechts	Betroffene Einrichtung(en)/Aktivitäten
Gewässerschutz	Lagerung von Diesel, Lagerung von Reinigungsmitteln, Verwendung von Ölabscheidern, Einleitung von Kühl- und Abwasser in die Kanalisation
Umweltschutzverordnungen über kleine und mittlere Heizsysteme	Heizsystem (Erdgas)
Verordnungen zu Klimaschutz und Kältemitteln	Kühlanlagen, die Kühlmittel mit über fünf Tonnen Treibhauspotenzial enthalten (angegeben in Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten)
Verordnungen zur Energieeffizienz von Gebäuden	Energiezertifizierung, Gebäudeisolierung, energieeffiziente Technologien
Verordnungen zu Energieeffizienz	Anforderungen bei der Überprüfung der Energieeffizienz werden durch EMAS erfüllt
Verordnungen zu Sicherheit, Gesundheitsschutz und dem Umgang mit Gefahrstoffen	Risikobewertung, Brandschutz, Anforderungen für die Verwendung von Gefahrstoffen (z. B. Säuren oder Laugen)
Verordnungen zur Abfallentsorgung	Recycling/Trennung/Entsorgung verschiedener Abfallarten

Darüber hinaus hat die EZB geprüft, welche weiteren Pflichten neben den rechtlichen Pflichten mit Blick auf Umweltfragen bestehen.

## 2.3 Umfeld der EZB

Für die Umweltstrategie der EZB und ein auch in Zukunft erfolgreiches Umweltmanagementsystem (EMS) spielen interne und externe Themen sowie Interessengruppen eine wichtige Rolle. Daher wurden diese Themen sowie einschlägige Umweltbedingungen zwecks Bestimmung ihrer Bedeutung für und ihre Auswirkungen auf

das EMS herausgefiltert und geprüft. Auch die internen und externen Interessengruppen wurden identifiziert und hinsichtlich ihrer Anforderungen sowie Erwartungen beurteilt. Im Zuge beider Beurteilungen wurden die jeweiligen Chancen und Risiken für die Umwelt beleuchtet. Die Analyse des ökologischen Umfelds und der Interessengruppen fließt in die Umsetzung sowie Pflege des EMS mit ein und wird bei der Festlegung der Umweltziele der EZB berücksichtigt.

Die gründliche Analyse von Umfeld und Interessengruppen hat bestätigt, dass die Aktivitäten der EZB auf die für sie maßgeblichen Umweltbedingungen ausgerichtet und auf ihr Umfeld abgestimmt sind. Auf dieser Grundlage wird die EZB im Rahmen der Umweltinitiative „Green ECB“ ihre Kommunikationsaktivitäten fortsetzen, um ihr Personal für das Thema zu gewinnen, mit anderen Institutionen zusammenzuarbeiten und sich mit sonstigen internen und externen Interessengruppen auszutauschen.

Veränderungen im Umfeld und bei den Interessengruppen werden vom „Green ECB“-Team analysiert. Bei Bedarf werden entsprechende Ziele und Maßnahmen in das Umweltmanagementprogramm (Environmental Management Programme – EMP) aufgenommen.

## **2.4 Kommunikation und Bewusstseinsbildung mit Blick auf Umweltthemen**

Was die Kommunikation zu Umweltthemen und die diesbezügliche Bewusstseinsbildung bei der Belegschaft, anderen Institutionen und Besuchern betrifft, so war 2017 ein außerordentlich erfolg- und initiativenreiches Jahr.

Das alle Geschäftsbereiche umfassende Team der Environmental Representatives fungierte als Multiplikator dieser Initiativen und erzielte mit seinen zahlreichen, über das ganze Jahr verteilten Aktivitäten sehr gute Ergebnisse. Beispielsweise wurden zu ersetzende IT-Geräte nicht entsorgt, sondern günstig an soziale Einrichtungen verkauft oder diesen gespendet. Durch diese Wiederverwertung konnte die Abfallmenge deutlich reduziert werden. Zur Förderung der Elektromobilität wurden sowohl für das Personal als auch für Besucher Ladestationen für Elektroautos installiert. In den Gemeinschaftsbereichen wurden Einwegbecher, von denen zuvor täglich mehr als 2 500 verbraucht worden waren, durch Keramiktassen und Plastikflaschen durch Mehrwegflaschen ersetzt, wodurch deutlich weniger Abfall anfiel.

2017 organisierte das „Green ECB“-Team verschiedene interne Veranstaltungen und nahm an ihnen teil, um die Belegschaft für das Thema Umweltauswirkungen zu sensibilisieren und sie dazu zu motivieren, zu deren Verringerung beizutragen. Im Rahmen der CSO Service Days – einer Initiative, mit der die Belegschaft über das bankinterne Dienstleistungsangebot informiert wird – veranschaulichte das „Green ECB“-Team an einem Infostand die Umweltauswirkungen der Organisation. Mit interaktiven Elementen schärfte es das Bewusstsein der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für den Wasser-, Papier- und Energieverbrauch sowie für die Umweltauswirkungen von Dienstreisen.





Zum fünften Mal in Folge beteiligte sich die EZB durch die Organisation autofreier Tage aktiv an der Europäischen Mobilitätswoche. Unter dem Motto „Sharing gets you further“ veranstaltete die Initiative „Green ECB“ einen Teamwettbewerb, der die Kolleginnen und Kollegen dazu bewegen sollte, für den Weg zur Arbeit ein möglichst umweltfreundliches Verkehrsmittel zu wählen. Sie sollten

verschiedene Verkehrsmittel ausprobieren und kombinieren, um etwa durch Fahrgemeinschaften oder die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel die Umweltauswirkungen zu verringern. Die Höhepunkte der Aktivitäten im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche waren Sicherheitschecks für Fahrräder, eine Schulung zu kraftstoffsparendem Fahren und ein Mobilitätsquiz.

Die EZB machte ihr Bekenntnis zum Umweltschutz sichtbar, indem sie im Jahr 2017 während der Earth Hour des WWF gemeinsam mit mehr als 130 anderen Unternehmen und Organisationen die Beleuchtung ausschaltete, um das Bewusstsein für den Klimawandel zu schärfen. Zudem informierte sie ihre Belegschaft über umweltfreundlicheres Verhalten am Arbeitsplatz und zu Hause.

Auch die Zusammenarbeit mit anderen Institutionen gehört zu den Aktivitäten, mit denen die EZB ihre Umweltauswirkungen verringern und zur Bewusstseinsbildung beitragen möchte. Die Zusammenarbeit mit anderen europäischen Institutionen findet innerhalb der GIME („Groupe inter-institutionnel de management environnemental“), jene mit den nationalen Zentralbanken im Rahmen des „European Network of Central Banks“ (ENCB) statt. Diese Netzwerke bilden eine nutzbringende Plattform für den Austausch bewährter Verfahren, für gemeinsame Anstrengungen zur Verringerung der Umweltauswirkungen und für die Vermittlung der Vorteile und Ergebnisse des EMAS.

Gemeinsam mit anderen am EMAS teilnehmenden europäischen Institutionen veröffentlichte die EZB 2017 eine überarbeitete Fassung der Website [EMAS in the European Institutions](#), um die Öffentlichkeit über die positiven Auswirkungen des EMAS auf die Umweltleistung seiner Teilnehmer zu informieren. Die Gesamteinsparungen der teilnehmenden Institutionen beim Energie-, Wasser- und Papierverbrauch sowie die seit Einführung des EMAS erreichte Abfallreduzierung wurden berechnet und veröffentlicht.



Alle neu in den Dienst der EZB eintretenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden über den Umweltschutz bei der EZB informiert, sodass sie von Anfang an direkt mit dem EMS in Berührung kommen und zu dessen Erfolg beitragen können. Zusätzlich zu den Informationen aus der Einführungsveranstaltung erhalten sie eine E-Mail mit Hinweisen, durch welches Verhalten sie zu einer umweltfreundlicheren EZB beitragen können.



Der Öffentlichkeit werden auf der Seite [Umweltschutz in der EZB](#) einschlägige Informationen zur Verfügung gestellt. Auf dieser Seite können auch die älteren Umwelterklärungen der EZB heruntergeladen werden.

Im Besucherzentrum der EZB wurde eine Informationstafel aufgestellt, um Gästen und Besuchern die Umweltaktivitäten der EZB und das Umweltmanagementsystem EMAS nahezubringen. Hier ist auch die EMAS-Auszeichnung ausgestellt, die der EZB für ihre Anstrengungen, Glaubwürdigkeit und Transparenz beim Umweltmanagement verliehen wurde.

### 3 Stand der Umweltleistung der EZB

Zur weiteren Verbesserung der Umweltleistung der EZB und gemäß den von ihr verabschiedeten Zielen wurde ein Umweltmanagementprogramm (EMP) mit konkreten Maßnahmen ausgearbeitet. Die geplanten Maßnahmen und Zielvorgaben beruhen auf den wesentlichen Umweltaspekten der EZB. Das EMP umfasst Umweltziele sowie unterstützende Maßnahmen und wurde im Einklang mit dem Umweltmanagementrahmen der EZB verabschiedet.

Die nachstehende Tabelle bietet einen Überblick über die Umweltziele der EZB und deren Stand Ende 2017.

Aspekt	Zielsetzung	Stand
<b>Energieeffizienz</b>	<b>Langfristiges Ziel:</b> Optimierung des Energieverbrauchs in den EZB-Gebäuden: Reduzierung des Gesamtenergieverbrauchs pro Arbeitsplatz um 20 % bis 2030 (Ausgangsbasis: 2015)	+5,7 %
<b>Energieeffizienz</b>	<b>Mittelfristiges Ziel:</b> Reduzierung des Stromverbrauchs im Hauptgebäude um 5 % bis 2018 (Ausgangsbasis: 2015)	-3,4 %
<b>Emissionen</b>	<b>Langfristiges Ziel:</b> Reduzierung der gesamten CO <sub>2</sub> -Emissionen um 10 % bis 2030 (Ausgangsbasis: 2015)	-4,1 %
<b>Materialeffizienz</b>	<b>Langfristiges Ziel:</b> Reduzierung der Anzahl der Drucker in den Büroräumen auf höchstens einen Drucker pro 20 Arbeitsplätze bis 2020	2,4 Drucker pro 20 Arbeitsplätze
<b>Materialeffizienz</b>	<b>Langfristiges Ziel:</b> Erhöhung des Anteils umweltfreundlicher Büroartikel auf 42 % aller Büroartikel bis 2020	+37 %
<b>Materialeffizienz</b>	<b>Mittelfristiges Ziel:</b> Reduzierung der Anzahl der Drucker in den Büroräumen auf höchstens einen Drucker pro 10 Arbeitsplätze bis 2018	1,2 Drucker pro 10 Arbeitsplätze
<b>Materialeffizienz</b>	<b>Mittelfristiges Ziel:</b> Erzielung herausragender Ergebnisse beim Abfallmanagement in allen Gebäuden bis 2018	in Arbeit
<b>Materialeffizienz</b>	<b>Mittelfristiges Ziel:</b> Erhöhung des Anteils umweltfreundlicher Büroartikel auf 36 % aller Büroartikel bis 2016	+37 %

Aspekt	Zielsetzung	Stand
<b>Einbindung von Interessengruppen</b>	<b>Langfristiges Ziel:</b> Gewinnung aller nationalen Zentralbanken (NZBen) für die interinstitutionelle Zusammenarbeit beim Umweltmanagement bis 2020	13 NZBen sind dem Netzwerk beigetreten
<b>Umweltfreundliche Beschaffung</b>	<b>Mittelfristiges Ziel:</b> Erhöhung der Anzahl öffentlicher Ausschreibungen, bei denen ökologische Kriterien berücksichtigt werden, um 25 % bis 2018 (Ausgangsbasis: 2013)	+100 %
<b>Bewusstseinsbildung und Einbeziehung der Mitarbeiter</b>	<b>Langfristiges Ziel:</b> Steigerung des Umweltbewusstseins der EZB-Mitarbeiter	in Arbeit
<b>Biodiversität</b>	<b>Mittelfristiges Ziel:</b> Prüfung der Möglichkeiten zur weiteren Förderung der Biodiversität rund ums Hauptgebäude	in Arbeit
<b>Sonstiges</b>	<b>Mittelfristiges Ziel:</b> Durchführung spezieller Schulungen zur Lagerung von und zum Umgang mit Gefahrstoffen	abgeschlossen

Die nachstehende Tabelle bietet einen Überblick über die Umweltmaßnahmen der EZB und deren Stand Ende 2017.

Aspekt	Maßnahme	Stand	Information
<b>Energieeffizienz</b>	Vollständige Einbeziehung des Hauptgebäudes in das EMS	abgeschlossen	
<b>Energieeffizienz</b>	Hauptgebäude: Einführung einer engmaschigen Überwachung des Energieverbrauchs in verschiedenen Bereichen (z. B. Sitzungsräume)	abgeschlossen	
<b>Energieeffizienz</b>	Hauptgebäude: eingehende Analyse der verfügbaren Daten zur Erarbeitung weiterer Verbesserungsmaßnahmen	in Arbeit	2017 wurde ein gründliches Energiemanagement eingeführt. Im Zuge dieser Arbeit und infolge der Mitwirkung an einem Netzwerk für Energieeffizienz dürfte weiteres Verbesserungspotenzial ermittelt werden.

Aspekt	Maßnahme	Stand	Information
<b>Energieeffizienz</b>	Bessere Verwaltung immer wieder anfallender Aufgaben mittels eines geeigneten computergestützten Facility Management Tools (Computer Aided Facility Management – CAFM)	abgeschlossen	Seit Januar 2017 plant und dokumentiert der Facility-Dienstleister Wartungsarbeiten mit einem CAFM-System.
<b>Energieeffizienz</b>	Prüfung der Einhaltung des EU-Verhaltenskodex für die Energieeffizienz von Rechenzentren („European Code of Conduct on Data Centre Energy Efficiency“)	in Arbeit	Die Teilnahme des EZB-Rechenzentrums am EU-Verhaltenskodex für Energieeffizienz von Rechenzentren wird derzeit geprüft.
<b>Energieeffizienz</b>	Verstärkte Analyse von Umweltdaten für die verschiedenen EZB-Gebäude	in Arbeit	Eine häufigere Berichterstattung wurde in die Wege geleitet.
<b>Energieeffizienz</b>	Hauptgebäude: Anpassung der Betriebszeiten – Prüfung der Umsetzbarkeit einer zeitigeren automatischen Abschaltung der Beleuchtung am Abend (21:00 Uhr) sowie häufiger am Wochenende	in Arbeit	Möglichkeiten zur zeitigeren oder häufigeren Abschaltung der Beleuchtung werden derzeit geprüft.
<b>Energieeffizienz</b>	Hauptgebäude: Anpassung der Klimaanlage in den Sitzungsräumen über direkte Schnittstellen zum Buchungssystem im CAFM-System	in Arbeit	Die Planung dieser Maßnahme ist abgeschlossen, die Umsetzung wurde jedoch verschoben.
<b>Energieeffizienz</b>	Hauptgebäude: Installation einer automatischen Steuerung der Beleuchtung in der Großmarkthalle für die nächtliche Abschaltung der Lichter	abgeschlossen	Im Jahr 2017 wurden die Beleuchtungszeiten der Großmarkthalle weiter verkürzt.
<b>Energieeffizienz</b>	Hauptgebäude: Verringerung der Anzahl der Leuchten im Parkplatzbereich (kurzfristig) sowie deren Austausch gegen LEDs (langfristig)	in Arbeit	Die Beleuchtung wird 2018 überprüft.

Aspekt	Maßnahme	Stand	Information
<b>Energieeffizienz</b>	Eurotower: Optimierung der Beleuchtung in der Tiefgarage	abgeschlossen	Die Tiefgaragenbeleuchtung wurde in Zonen unterteilt und an Bewegungsmelder gekoppelt. Durch eine Reduzierung der Beleuchtung in Bereichen, in denen keine Vollbeleuchtung notwendig ist, konnte Energie eingespart werden.
<b>Emissionen</b>	Festlegung einer gemeinsamen Strategie zum Ausgleich von dienstreisebedingten Emissionen in Zusammenarbeit mit anderen europäischen Institutionen bis 2020	abgeschlossen	Im Jahr 2017 einigten sich die GIME-Mitglieder hinsichtlich der Berechnung von CO <sub>2</sub> -Emissionen. Das entsprechende Dokument enthält auch Orientierungshilfe zu Ausgleichsstrategien.
<b>Emissionen</b>	Verstärkte Nutzung von Tools für die Online-Zusammenarbeit, um Dienstreisen wo möglich zu vermeiden, sowie allgemeine Förderung ihrer internen Nutzung	abgeschlossen	Das neue Tool zum Abhalten von Videokonferenzen wurde im Januar 2018 eingeführt und kann mittlerweile auch von externen Parteien genutzt werden. Zur Förderung der Nutzung des Tools wurden in der gesamten Organisation mehrere Präsentationen durchgeführt und Artikel veröffentlicht.
<b>Emissionen</b>	Videokonferenzen: Prüfen der Möglichkeiten zur Aufstockung der Anzahl von Videokonferenzräumen und zur Nutzung weiterer sicherer Online-Tools, um den Austausch und die Zusammenarbeit mit externen Parteien einfacher zu gestalten	abgeschlossen	Das neue Tool für Videokonferenzen kann auf Laptops, mobilen Geräten und in regulären Sitzungsräumen flexibler eingesetzt werden.
<b>Emissionen</b>	Reduzierung der durch den Arbeitsweg der Belegschaft verursachten Emissionen: a) Darlegen der ökologischen Vorteile der Telearbeit berechtigter Mitarbeiter b) Fortsetzung der Förderung des Jobtickets	in Arbeit	Durch die autofreien Tage im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche förderte die EZB im Jahr 2017 die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel auf dem Weg zur Arbeit. Darüber hinaus wurden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der EZB während der CSO Service Days für die Umweltauswirkungen von Dienstreisen sensibilisiert.

Aspekt	Maßnahme	Stand	Information
<b>Emissionen</b>	Abschätzen der Umweltauswirkungen von a) Telearbeit pro Arbeitstag und b) des Jobtickets	abgeschlossen	Die Bewertung hat einen positiven Effekt dieser beiden Maßnahmen auf die Umweltauswirkungen ergeben.
<b>Emissionen</b>	Installation von Ladestationen für Elektroautos von Mitarbeitern und Besuchern inner- und außerhalb des Hauptgebäudes	abgeschlossen	Im Hauptgebäude wurden Ladestationen für Elektroautos installiert.
<b>Emissionen</b>	Einrichtung einer „Call-a-Bike“-Station in der Nähe des Hauptgebäudes zusammen mit der Deutschen Bahn zur Förderung des umweltfreundlichen Pendelns zwischen den Gebäuden	abgeschlossen	Westlich des Haupteingangs des Hauptgebäudes gibt es nun eine „Call-a-Bike“-Station.
<b>Material-effizienz</b>	Darlegen der Vorteile von Multifunktionsgeräten (d. h. Kombigeräten zum Drucken/Kopieren) mittels einer entsprechenden Kommunikationskampagne	in Arbeit	Die Planungsarbeiten an der Kommunikationskampagne laufen.
<b>Material-effizienz</b>	Neuaufgabe der „Plants for Printers“-Aktion	abgeschlossen	Die „Plants for Printers“-Aktion wurde neu aufgelegt. Im Jahr 2017 haben weitere 64 Kolleginnen und Kollegen an ihr teilgenommen.
<b>Material-effizienz</b>	Entwicklung eines umfassenden Abfallmanagementkonzepts für alle Gebäude	in Arbeit	Für im Büro anfallenden Müll wurde ein neues Abfallmanagementkonzept entwickelt, das derzeit in allen Gebäuden umgesetzt wird.
<b>Material-effizienz</b>	Einführung eines Sammelsystems für nachfüllbare Büroartikel	in Arbeit	Im Jahr 2018 soll ein Katalog zu gesammelten wiederverwendbaren Büroartikeln eingeführt werden, die intern bestellt werden können.
<b>Material-effizienz</b>	Ausweitung der Mülltrennung (gemessen am Rückgang der Restmüllmenge pro Arbeitsplatz)	in Arbeit	Derzeit laufen bewusstseins-schärfende Maßnahmen, und die Messung der Müllmenge wurde verbessert. Die Restmüllmenge pro Arbeitsplatz ist zurückgegangen.

Aspekt	Maßnahme	Stand	Information
<b>Einbindung von Interessengruppen</b>	Das Kick-off-Meeting fand am 21. September 2016 statt; danach jährliche Zusammenkunft des Environmental Network of Central Banks (ENBC)	abgeschlossen	Das Kick-off-Meeting des ENBC fand im September 2016 statt. 2017 gab es ein erneutes Treffen zur Abstimmung der Ziele und weiteren Arbeit des Netzwerks.
<b>Umweltfreundliche Beschaffung</b>	Überarbeitung der Leitlinie für nachhaltige Beschaffung	abgeschlossen	Die Leitlinie für nachhaltige Beschaffung wurde überarbeitet und intern bekannt gemacht.
<b>Umweltfreundliche Beschaffung</b>	Entwicklung weiterer Schulungen/Bewusstseinsbildungsmaßnahmen zum Thema umweltfreundliche Beschaffung für Mitarbeiter, die im Bereich Beschaffung tätig sind	abgeschlossen	Für die Koordinatoren des Beschaffungswesens in der Generaldirektion Verwaltung fanden spezielle Schulungen zu nachhaltiger Beschaffung statt.
<b>Bewusstseinsbildung und Einbeziehung der Mitarbeiter</b>	Jährliche Veranstaltung eines Umweltschutztags („Green Day“)	in Arbeit	2017 fanden mehrere Veranstaltungen statt: die Earth Hour des WWF, die autofreien Tage der EZB und die CSO Service Days. Für 2018 sind eine Veranstaltung zur Earth Hour des WWF und ein CSO Town Hall Event (bei dem es auch um Umweltaspekte geht) vorgesehen. Weitere Aktivitäten sind geplant.
<b>Bewusstseinsbildung und Einbeziehung der Mitarbeiter</b>	Gewährleistung einer stärkeren Einbindung neuer Mitarbeiter in das EMS	abgeschlossen	Einführungsveranstaltungen für neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter finden zweimal im Monat statt
<b>Bewusstseinsbildung und Einbeziehung der Mitarbeiter</b>	Neuaufgabe der „Green ECB“-Schulung für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	abgeschlossen	Durch regelmäßige Veranstaltungen und Kampagnen wird das Umweltbewusstsein der gesamten Belegschaft geschärft. Im Jahr 2017 konnte sich die Belegschaft der EZB im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche über kraftstoffsparendes Fahrverhalten informieren.



Aspekt	Maßnahme	Stand	Information
<b>Bewusstseinsbildung und Einbeziehung des Personals</b>	Hauptgebäude: Information des Personals über die technischen Merkmale des Gebäudes (Gebäudeautomationssystem)	abgeschlossen	Im Februar 2017 fanden zwei „GreenTech Lunchtime“-Seminare statt, im Rahmen derer über 240 Interessierte mehr über die umweltschonenden Funktionen der Gebäude und zu Umweltaspekten im (Arbeits-)Alltag erfuhren. In allen drei Gebäuden wurde das Personal durch Intranet-Artikel und (aktualisierte) Informationen auf Bildschirmen in den Aufzügen informiert.
<b>Bewusstseinsbildung und Einbeziehung des Personals</b>	Entwicklung eines Konzepts für umweltfreundliche Mitarbeiterveranstaltungen	in Arbeit	Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung zu diesem Thema wurden durchgeführt, und einige allgemeine Aspekte wurden bereits kommuniziert.
<b>Biodiversität</b>	Zusammenarbeit mit der Europäischen Schule Frankfurt am Main und den Kindertagesstätten der EZB zum Thema Biodiversität im Zusammenhang mit dem Hauptgebäude	ausstehend	
<b>Biodiversität</b>	Intensivierung der Zusammenarbeit mit lokalen Expertengruppen bei der Förderung der Biodiversität rund um das Hauptgebäude	abgeschlossen	Zur Erhöhung der Biodiversität in den Grünanlagen rund um das Hauptgebäude wurden zwei Maßnahmen vereinbart, nämlich das Anbringen von Nistkästen für Vögel und Fledermäuse sowie das Aufstellen von Insektenhotels.
<b>Sonstiges</b>	Durchführung spezieller Schulungen zur Lagerung von und dem Umgang mit Gefahrstoffen	abgeschlossen	Personen, die bei ihrer Tätigkeit mit Gefahrstoffen in Kontakt kommen, wurden entsprechend geschult.
<b>Sonstiges</b>	Erwägen der Aufnahme einer ökologischen Anlageoption in das Altersvorsorge-Portfolio für EZB-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Übertrag aus dem EMP 2014-2015)	abgeschlossen	Seit 2017 besteht im Rahmen der Verwaltung der Mittel der EZB-Pensionskasse erstmals die Möglichkeit, in sozial verantwortungsbewusste Anlagemöglichkeiten zu investieren. Den Anlagemanagern liegt eine Liste mit Wertpapieren vor, in die keine Investitionen

Aspekt	Maßnahme	Stand	Information
			<p>getätigt werden dürfen. Darüber hinaus tauschen sich die Anlagemanager mit den Unternehmen, in die investiert wird, aktiv über deren Sozial- und Umweltrichtlinien aus. Dabei orientieren sie sich an internationalen Übereinkommen, den Prinzipien für verantwortungsbewusstes Investieren der Vereinten Nationen („UN Principles of Responsible Investing“) und der Initiative „UN Global Compact“.</p>

## 4 Umweltaspekte und -auswirkungen der Aktivitäten der EZB

Einmal jährlich prüft die EZB die Umweltaspekte ihrer Aktivitäten und beurteilt deren Umweltauswirkungen, um die Einhaltung von Rechtsvorschriften sicherzustellen, Umweltrisiken zu vermeiden und ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu verringern.

Das „Green ECB“-Team überprüft die Umweltaspekte sowie die Auswirkungen des Betriebs und der Instandhaltung der EZB-Gebäude (u. a. Energieverbrauch, Emissionen, Abfallaufkommen, Wasserverbrauch und Abwasseraufkommen). Auch der Verbrauch natürlicher Rohstoffe und der Einsatz von Reinigungsmitteln werden erfasst. Die Umweltleistung von Dienstleistern und beschafften Waren und Dienstleistungen wird ebenfalls berücksichtigt. Auch sonstige Aspekte – wie Dienstreisen und Reisen zu Konferenzen, die Arbeitswege von Mitarbeitern sowie deren Umweltbewusstsein und die Auswirkungen der jeweiligen Aktivitäten – fließen in den Überprüfungsprozess ein

Sämtliche Daten zu Umweltaspekten und den Umweltauswirkungen der Aktivitäten der EZB werden in einer Umweltbilanz erfasst. Die konkreten Zahlen und insbesondere ihre Entwicklung im Zeitverlauf sind in mehrerer Hinsicht von entscheidender Bedeutung: für die Überwachung und Beurteilung von Umweltaspekten und -auswirkungen und die Einflussnahme darauf sowie in der Folge für die Umweltleistung. Diese Evaluierung dient als Basis für die Entwicklung von neuen Zielvorgaben und Maßnahmen für das Umweltmanagementprogramm.

Die Umweltaspekte der EZB wurden im Jahr 2007 erstmals ermittelt. Sie werden jährlich auf den Prüfstand gestellt, damit Änderungen der Organisationsstruktur, des Umfelds und der Tätigkeit der EZB Rechnung getragen werden kann. Jene Umweltaspekte der Aktivitäten der EZB, die mit erheblichen direkten oder indirekten Umweltauswirkungen verbunden sind, wurden erneut evaluiert, um den Anstieg der Mitarbeiterzahl und die neuen Anforderungen der Standards zu berücksichtigen.

### **Beurteilung der Umweltaspekte**

Die in den folgenden Abschnitten und Kapiteln beschriebenen Umweltaspekte wurden zwecks Beurteilung ihrer Relevanz und des sich daraus ergebenden Handlungsbedarfs den nachstehenden Kategorien zugeordnet:

A = äußerst signifikante Umweltauswirkungen mit überdurchschnittlichem Handlungsbedarf

B = Umweltauswirkungen von mittlerer Signifikanz mit durchschnittlichem Handlungsbedarf

C = weniger signifikante Umweltauswirkungen mit geringem Handlungsbedarf

Darüber hinaus wurde anhand der folgenden Kategorien eingestuft, wie wahrscheinlich es ist, dass durch technische Mittel oder durch Verhaltensänderungen Einfluss auf die verschiedenen Aspekte genommen werden kann:

I = hohe Wahrscheinlichkeit technischer oder verhaltensbezogener  
Einflussnahme/Kontrolle

II = mittlere Wahrscheinlichkeit technischer oder verhaltensbezogener  
Einflussnahme/Kontrolle

III = geringe Wahrscheinlichkeit technischer oder verhaltensbezogener  
Einflussnahme/Kontrolle

Die Beurteilung der direkten und indirekten Umweltaspekte ist in der nachstehenden  
Tabelle zusammengefasst. Für indirekte Umweltaspekte ist die Kategorie „technische  
Einflussnahme“ nicht zutreffend und wird daher nicht bewertet.

Direkte Umweltaspekte					
Aspekt		Standort	Signifikanz	Technische Einflussnahme	Verhaltensbezogene Einflussnahme
Energieverbrauch	Heiz- und Kühlenergie	Hauptgebäude	A	II	III
		Stadtzentrum	A	III	III
	Strom	Hauptgebäude	A	II	II
		Stadtzentrum	A	III	II
Wasserverbrauch	Frischwasser	Hauptgebäude	B	II	III
		Stadtzentrum	B	II	III
	Betriebswasser (Verdunstung und Klimatisierung)	Hauptgebäude	B	II	nicht zutreffend
		Stadtzentrum	A	III	nicht zutreffend
Material-einsatz	Recyclingpapier	Alle Standorte	B	nicht zutreffend	II
	Frischfaserpapier		C	nicht zutreffend	II
	Publikationen (externer Druck)		B	I	II
Einsatz von Gefahrstoffen	Einsatz von Gefahrstoffen und Reinigungsmitteln durch Auftragnehmer	Alle Standorte	B	II	II
Abfallaufkommen	ungefährliche Abfälle	Alle Standorte	B	nicht zutreffend	II
	gefährliche Abfälle		B	nicht zutreffend	II
Abwasser aufkommen	Abwasser (Direkteinleitung)	Alle Standorte	C	III	III
Emissionen	CO <sub>2</sub> -Gesamtemissionen aus Heiz- und Kühlenergieverbrauch	Alle Standorte	B	III	II
	CO <sub>2</sub> -Gesamtemissionen aus Stromverbrauch		C	III	nicht zutreffend

Indirekte Umweltaspekte			
Aspekt		Signifikanz	Verhaltens- bezogene Einflussnahme
Emissionen durch Dienstreisen	CO <sub>2</sub> -Gesamtemissionen durch Dienstreisen per Bahn	C	III
	CO <sub>2</sub> -Gesamtemissionen durch Dienstreisen per Pkw/Bus	C	II
	CO <sub>2</sub> -Gesamtemissionen durch Dienstreisen per Flugzeug	A	II
Emissionen aus Reisen zu Konferenzen	CO <sub>2</sub> -Gesamtemissionen durch Reisen von teilnehmenden Personen	A	nicht zutreffend
Beschaffung	Umwelleistung beschaffter Waren und Dienstleistungen	B	I
Arbeitsweg der Belegschaft	Emissionen durch den Arbeitsweg der Belegschaft	B	III
Dienstleister	Umwelleistung von Cateringunternehmen	B	II
	Umwelleistung von Reinigungsfirmen	B	II
	Umwelleistung von Wartungsunternehmen	A	II
	Umwelleistung sonstiger Dienstleister	C	III
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	Einbindung des Personals in das EMS	A	I
Biodiversität	Auswirkungen auf die Biodiversität	C	III

#### 4.1 EZB-weite Übersicht

Bei der Beurteilung der Umweltleistung der EZB ist zu berücksichtigen, dass die Bank sich nach wie vor in einem Wandlungsprozess befindet und die Zahl der Arbeitsplätze stetig weiter anwächst – zuletzt von insgesamt 4 712 im Jahr 2016 auf 4 981 im Jahr 2017.

Übersicht über alle Gebäude	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
Arbeitsplätze insgesamt	4 158	4 712	4 981	5,7 %
- Arbeitsplätze Hauptgebäude insgesamt	2 612	2 731	2 902	6,3 %
- Arbeitsplätze Stadtzentrum insgesamt	1 546	1 981	2 079	4,9 %

\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

Bezogen auf alle EZB-Gebäude ist der Heiz- und Kühlenergieverbrauch gestiegen, der Stromverbrauch konstant geblieben und der Frischwasserverbrauch zurückgegangen. Diese Entwicklungen werden in Abschnitt 4.2 und 4.5 näher erläutert.

Energie	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
<b>Insgesamt</b>				
Stromverbrauch insgesamt [in MWh]	32 212,3	33 692,3	33 684,8	0,0 %
Zugekaufter Strom [in MWh]	32 212,3	31 567,0	31 517,5	-0,2 %
- davon Strom aus erneuerbarer Energie [in MWh]	31 796,5	31 567,0	31 517,5	-0,2 %
- davon Strom aus erneuerbarer Energie [in %]	98,7	100,0	100,0	0,0 PP**
Erzeugter Strom [in MWh] <sup>1</sup>	-	2 125,4	2 167,3	2,0 %
Heiz- und Kühlenergieverbrauch insgesamt [in MWh]	17 286,7	23 261,6	28 983,6	24,6 %
<b>Pro Arbeitsplatz</b>				
Stromverbrauch pro Arbeitsplatz [in kWh pro Jahr]	7 747,4	7 150,5	6 763,3	-5,4 %
Heiz- und Kühlenergieverbrauch pro Arbeitsplatz [in kWh pro Jahr]	4 157,6	4 936,8	5 819,4	17,9 %

\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.  
\*\*Ein Prozentpunkt (PP) ist die Maßeinheit für die arithmetische Differenz zwischen zwei Prozentangaben.

<sup>1</sup> Stromerzeugung bezieht sich derzeit ausschließlich auf den Eurotower, der 2015 nicht im EMS erfasst wurde. Seit dem Jahr 2016 wird die Menge an erzeugtem Strom im Gesamtstromverbrauch erfasst, da sie vollständig von der EZB verbraucht wurde.

Wasser	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
<b>Insgesamt</b>				
Frischwasserverbrauch insgesamt [in m³]	97 906,0	109 120,3	105 118,8	-3,7 %
<b>Pro Arbeitsplatz</b>				
Frischwasserverbrauch pro Arbeitsplatz insgesamt [in m³ pro Jahr]	23,5	23,2	21,1	-8,9 %

*\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.*

Die im Jahr 2016 eingeführte Datenbank für Bioabfälle, welche in die Gesamtmenge der ungefährlichen Abfälle eingehen, wurde im Jahr 2017 verbessert. Der Anstieg der ungefährlichen Abfälle im Jahr 2017 ist folglich auf die verbesserte Erfassung des Bioabfallaufkommens zurückzuführen. Im Bereich der gefährlichen Abfälle wurden im selben Jahr USV-Batterien gezielt entsorgt. Dies erklärt den außergewöhnlichen Anstieg gefährlicher Abfälle. Die Verringerung des Elektromülls hängt damit zusammen, dass in früheren Jahren infolge von Umzügen zwischen den Standorten ungewöhnlich viele Altgeräte entsorgt wurden. Auch die verstärkte Wiederverwendung von IT-Geräten und ihre Bereitstellung für eine Spendenaktion trugen zur weiteren Reduzierung des Elektromülls bei.

Abfall	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
<b>Insgesamt</b>				
Ungefährliche Abfälle insgesamt [in Tonnen]	520,7	832,1	1 010,3	21,4 %
Gefährliche Abfälle insgesamt (leere Batterien und Leuchtstoffröhren) [in Tonnen]	0,4	0,8	5,6	632 % <sup>1</sup>
Elektromüll, recycelt [in Tonnen]	43,5	39,1	13,0	-66,9 %
<b>Pro Arbeitsplatz</b>				
Ungefährliche Abfälle pro Arbeitsplatz insgesamt [in kg pro Jahr]	125,2	176,6	202,9	14,9 %
Gefährliche Abfälle pro Arbeitsplatz insgesamt [in kg pro Jahr]	0,09	0,16	1,13	592,5 %

*\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.*

<sup>1</sup> Die gezielte Entsorgung von USV-Batterien führte 2017 zu einem Anstieg der gefährlichen Abfälle.



## 4.2 Energieeffizienz

Der Energieverbrauch der EZB-Gebäude im Stadtzentrum schwankt seit 2015. Der Grund sind diverse Umzüge und Veränderungen in diesen Gebäuden sowie die unterschiedlichen Nutzungszeiträume. In Anbetracht der Teilanmietung der Gebäude im Stadtzentrum im Jahr 2016 wurden die Verbrauchszahlen für das betreffende Jahr anteilig auf der Grundlage des Gebäudegesamtverbrauchs berechnet. Daher ist zu beachten, dass die Zahlen für die Jahre 2016 und 2017 nicht direkt vergleichbar sind. 2017 wurden beide EZB-Gebäude im Stadtzentrum erstmalig über das gesamte Berichtsjahr hinweg genutzt.

Der Heiz- und Kühlenergieverbrauch der EZB-Gebäude im Stadtzentrum ist von 2016 bis 2017 insgesamt um 43 % gestiegen, im Vergleich zu den Jahren 2013 und 2014 jedoch zurückgegangen. Die geringen Verbrauchswerte für 2015 und 2016 dürften damit zusammenhängen, dass die Gebäude im Stadtzentrum in diesem Zeitraum nicht voll genutzt wurden.

Der Eurotower war 2016 lediglich von März bis Dezember belegt, sodass die energieintensiven Monate Januar und Februar entfielen; 2017 hingegen wurde das Gebäude durchgängig voll genutzt. Gleichwohl ist anzumerken, dass die 2015 im Rahmen der Renovierungsarbeiten im Eurotower ergriffenen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz den Stromverbrauch im Eurotower deutlich verringert haben. Ein Vergleich der Eurotower-Daten für 2013 (dem letzten Jahr der vollen Nutzung vor der Renovierung) und 2017 lässt auf unverkennbare Verbesserungen beim Energieverbrauch schließen: Der Energieverbrauch pro Arbeitsplatz ist um 25 % gesunken, was in erster Linie auf die Verringerung des Gesamtstromverbrauchs um 38 % zurückzuführen ist. Diese Verringerung trug dazu bei, den Gesamtstromverbrauch der EZB konstant zu halten, obwohl der Eurotower wieder in vollem Umfang erfasst wird, die Zahl der Arbeitsplätze um 13,3 % gestiegen ist und im Vergleich zu früheren Jahren mehr Bürofläche im Japan Center angemietet wurde.

Im Jahr 2016 wurde das Japan Center wegen Renovierungsarbeiten nur fünf Monate lang genutzt, während im Jahr 2017 mehrfach Wartungsarbeiten nachts oder an Wochenenden erfolgten, was den Energieverbrauch des Gebäudes erhöhte. Auch die Installation zusätzlicher technischer Geräte in diesem Gebäude zog möglicherweise einen höheren Energieverbrauch nach sich.

Der Gesamtstromverbrauch des Hauptgebäudes ging leicht zurück. Angesichts der gestiegenen Beschäftigtenzahl ist damit der Stromverbrauch pro Arbeitsplatz gesunken.

Energie Stadtzentrum	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
<b>Insgesamt</b>				
Stromverbrauch insgesamt [in MWh]	10 249,2	12 202,6	12 467,6	2,2 %
Zugekaufter Strom	10 249,2	10 077,2	10 300,3	2,2 %

*\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.  
\*\*Ein Prozentpunkt (PP) ist die Maßeinheit für die arithmetische Differenz zwischen zwei Prozentangaben.*

– davon Strom aus erneuerbarer Energie [in MWh]	9 833,4	10 077,2	10 300,3	2,2 %
Anteil erneuerbarer Energie [in %]	95,9	100,0	100,0	0,0 PP**
Erzeugter Strom [in MWh] <sup>1</sup>	–	2 125,4	2 167,3	2,0 %
Heiz- und Kühlenergieverbrauch insgesamt [in MWh]	7 199,0	13 526,6	19 349,1	43,0 %
Energieverbrauch für Strom, Heizung, Belüftung und Kühlung des externen Rechenzentrums [in MWh]	5 426,4	3 830,8	3 976,4	3,8 %
<b>Energie Stadtzentrum</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Veränderung 2017/2016*</b>
<b>Pro Arbeitsplatz</b>				
Stromverbrauch pro Arbeitsplatz [in kWh pro Jahr]	6 630,9	6 158,5	5 996,7	-2,6 %
Heiz- und Kühlenergieverbrauch pro Arbeitsplatz [in kWh pro Jahr]	4 657,5	6 826,7	9 306,6	36,3 %

<sup>1</sup> Strom wird derzeit ausschließlich im Eurotower erzeugt, der 2015 nicht im EMS erfasst wurde. Für das Jahr 2016 wurde die Menge an erzeugtem Strom erstmals im Gesamtstromverbrauch erfasst, da sie vollständig von der EZB verbraucht wurde.

<b>Energie Hauptgebäude</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Veränderung 2017/2016*</b>
<b>Insgesamt</b>				
Stromverbrauch insgesamt [in MWh] <sup>1</sup>	21 963,1	21 489,8	21 217,2	-1,3 %
– davon Strom aus erneuerbarer Energie [in MWh]	21 963,1	21 489,8	21 217,2	-1,3 %
Anteil erneuerbarer Energie [in %]	100	100	100	0,0 PP**
Heiz- und Kühlenergie insgesamt [in MWh]	10 087,8	9 735,0	9 634,4	-1,0 %
Prozessenergie: Erdgas zum Kochen [MWh]	293,0	288,6	286,9	-0,6 %
<b>Pro Arbeitsplatz</b>				
Stromverbrauch pro Arbeitsplatz [in kWh pro Jahr]	8 408,0 <sup>1</sup>	7 870,3	7 312,7	-7,1 %
Heiz- und Kühlenergieverbrauch pro Arbeitsplatz [in kWh pro Jahr]	3 861,8	3 565,3	3 320,6	-6,9 %
Prozessenergie pro Arbeitsplatz [in kWh pro Jahr]	112,2	105,7	98,9	-6,4 %

\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.  
\*\*Ein Prozentpunkt (PP) ist die arithmetische Differenz zwischen zwei Prozentangaben.

<sup>1</sup> Im Gegensatz zum Stadtzentrum umfassen die Stromverbrauchsdaten des Hauptgebäudes den Verbrauch des Rechenzentrums.

### 4.3 Materialeffizienz

#### 4.3.1 Veröffentlichungen

Der Druck offizieller EZB-Publikationen ging 2017 weiter zurück, wobei 17,3 Tonnen Papier für diese Zwecke verwendet wurden. Weitere 54,4 Tonnen Papier wurden für den Druck von Informationsmaterial, beispielsweise für Informationskampagnen über den Euro, verbraucht. Dieser Papierverbrauch ist in den Angaben für das Jahr 2017 enthalten und erklärt die Differenz gegenüber dem Vorjahr.

Veröffentlichungen	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
EZB-Publikationen (Frischfaserpapier und gemischtes Papier mit FSC-Siegel) [in Tonnen]	109,7	23,5	71,7	205,7 %

*\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.*

#### 4.3.2 Büropapier

Der gesamte interne Papierverbrauch erhöhte sich von 2016 bis 2017 geringfügig um 4,7 %. Aufgrund des Verzichts auf die Einbindung externer Druckereien wurde intern gedruckt, was zu dieser Erhöhung geführt haben könnte. Was den Verbrauch pro Arbeitsplatz betrifft, so blieb der interne Papierverbrauch konstant.

Büropapier	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
<b>Insgesamt</b>				
Gesamter Papierverbrauch in allen EZB-Gebäuden [in Tausend Blättern, DIN-A4-Äquivalente]	19 001	29 031	30 399	4,7 %
Zertifiziertes Papier DIN A4 und A3 [in Tausend Blättern, DIN-A4-Äquivalente]	357	631	571	-9,6 %
Zertifiziertes Papier über DIN-A3-Format [in Tausend Blättern, DIN-A4-Äquivalente]	444	–	189	
Recyclingpapier (Recyclinganteil: 100 %) [in Tausend Blättern, DIN-A4-Äquivalente]	18 200	28 400	29 640	4,4 %
Anteil Recyclingpapier [in %]	95,8	97,8	97,5	-0,3 PP**
<b>Pro Arbeitsplatz</b>				
Büropapierverbrauch pro Arbeitsplatz [in DIN-A4-Äquivalenten pro Jahr]	4 570	6 161	6 104	-0,9 %

*\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.  
\*\*Ein Prozentpunkt (PP) ist die arithmetische Differenz zwischen zwei Prozentangaben.*

#### 4.3.3 Bürobedarf

Da das Umweltziel – die Erhöhung des Anteils der im Büromaterial-Katalog der EZB aufgeführten umweltfreundlichen Artikel auf 36 % – 2016 erreicht wurde, sieht das neue Umweltziel eine Steigerung des Anteils auf 42 % bis zum Jahr 2020 vor. Aktuell beträgt der

Anteil umweltfreundlicher Büroartikel 37 %. Darüber hinaus erwägt die EZB Maßnahmen zur Wiederverwendung von Büromaterial, das aufgrund von Umzügen oder der Umstrukturierung von Bereichen an das Logistikzentrum zurückgegeben wird. Um den Kauf von Neumaterial zu reduzieren, werden diese Artikel den EZB-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeitern für die weitere interne Verwendung zur Verfügung gestellt.

Bürobedarf	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016
Anteil umweltfreundlicher Artikel im Katalog [in %]	35,7	37,0	37,0	0,0 PP*

\*Ein Prozentpunkt (PP) ist die arithmetische Differenz zwischen zwei Prozentangaben. Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

#### 4.3.4 Reinigungsmittel

Der Verbrauch von Reinigungsmitteln für die im Stadtzentrum gelegenen Gebäude erhöhte sich von 2016 bis 2017 um 57,5 %. Diese Zunahme hängt mit verschiedenen Faktoren zusammen, beispielsweise der vollständigen Belegung des Eurotowers und des Japan Centers im Jahr 2017. Auch die Eröffnung des Fitnesscenters im Eurotower trug zum Anstieg bei, da mehr Desinfektionsmittel zur Reinigung der Fitnessgeräte eingesetzt wurden. Darüber hinaus stieg der Seifenkonsum, da Handdesinfektionsmittel aus den Waschräumen entfernt wurden und eine interne Kampagne zur Vermeidung der Ausbreitung von Infektionen die ausgiebige Verwendung von Seife empfahl. Gleichzeitig wurden in den im Stadtzentrum gelegenen Gebäuden neue mikrobiologische Reinigungsmittel eingeführt, um den Verbrauch konventioneller Reinigungsmittel zu senken. Der Reinigungsmittelverbrauch im Hauptgebäude folgte demselben Trend und nahm um 55,7 % zu. Die höhere Besucherzahl in den Gastronomiebereichen sowie vorübergehende technische Schwierigkeiten in der Spülküche trugen zum höheren Reinigungsmittelverbrauch bei.

Reinigungsmittel Stadtzentrum	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
Reinigungsmittel [in Tonnen]	1,8	3,6	5,6	57,5 %

\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

Reinigungsmittel Hauptgebäude	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
Reinigungsmittel [in Tonnen]	11,1	8,9	13,9	55,7 %

\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

#### 4.4 Chemikalien zur Wasseraufbereitung und Kältemittel

##### 4.4.1 Wasseraufbereitung

2017 wurden in den technischen Anlagen der im Stadtzentrum gelegenen EZB-Gebäude insgesamt 4,2 Tonnen Chemikalien, vor allem Salze, zur Wasserenthärtung eingesetzt. Die

Zunahme gegenüber dem Vorjahr ist auf den höheren Wasserverbrauch im Zusammenhang mit der vollständigen Belegung der Gebäude im Jahr 2017 zurückzuführen. Im Gegensatz dazu ging der Verbrauch von Chemikalien zur Wasseraufbereitung im Hauptgebäude um 11,3 % gegenüber dem Vorjahr zurück, was im Einklang mit dem Rückgang des Wasserverbrauchs steht. Der geringere Wasserverbrauch hängt mit der Regenwassergewinnung zusammen, die im Sommer 2017 erstmals erfolgte. Das Regenwasser wird zur Bewässerung der Grünflächen rund um das Hauptgebäude verwendet.

#### 4.4.2 Kältemittel

2017 wurden Kältemittel ausgetauscht, was zu einem Verbrauch von 138,7 kg Kältemitteln in den EZB-Gebäuden im Stadtzentrum führte. Im Hauptgebäude belief sich die Menge ausgetauschter Kältemittel auf 8 kg. Die erheblichen Schwankungen bei den über die Jahre erfassten Mengen sind auf die unterschiedlichen technischen Anforderungen der Klimaanlage sowie auf Wartungsarbeiten zurückzuführen, bei denen Kältemittel in die Anlagen nachgefüllt wurden.

Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass sich die vorgenannten Werte auf den Austausch und nicht auf Verluste von Kältemitteln beziehen. Aus Kältemittelverlusten resultierende CO<sub>2</sub>-Emissionen werden in Abschnitt 5 aufgeführt.

Chemische Stoffe Stadtzentrum	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
Chemikalien zur Wasseraufbereitung [in Tonnen]	7,2	2,7	4,2	55,3 %
Kältemittel [in kg]	0	0,9	138,7	15 031,9 %

Chemische Stoffe Hauptgebäude	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
Chemikalien zur Wasseraufbereitung [in Tonnen]	13,7 <sup>1</sup>	12,9	11,4	-11,3 %
Kältemittel [in kg]	0	5,0	8,0	60,0 %

*\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.*

<sup>1</sup> Diese Zahl wurde gegenüber der Umwelterklärung 2016 aktualisiert (dort ausgewiesener Wert: 2,72 Tonnen).

#### 4.5 Wasser und Abwasser

Die nachfolgende Tabelle enthält die Daten zum gesamten Verbrauch an Frischwasser für alle technischen und sonstigen Zwecke in den EZB-Gebäuden im Stadtzentrum. In dem Maße, wie die Belegung der EZB-Gebäude im Stadtzentrum zunahm, stieg auch der Verbrauch an Frischwasser für technische und sonstige Zwecke.

Wasser Stadtzentrum	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
<b>Insgesamt</b>				
Frishwasserverbrauch insgesamt [in m <sup>3</sup> ]	19 991,0	35 179,3	42 282,8	20 %
Zu technischen Zwecken verbrauchtes Frishwasser [in m <sup>3</sup> ]	1 661,6	11 333,8	16 285,5	44 %
Zu sonstigen Zwecken verbrauchtes Frishwasser (Sanitäranlagen, Büröküchen, Kantine) [in m <sup>3</sup> ]	18 329,4	23 845,5	25 997,3	9 %
Abwasser [in m <sup>3</sup> ]	18 329,4	23 845,5	25 997,3	9 %
<b>Pro Arbeitsplatz</b>				
Frishwasserverbrauch pro Arbeitsplatz insgesamt [in m <sup>3</sup> pro Jahr]	12,9	17,8	20,3	15 %
Frishwasser für sonstige Zwecke pro Arbeitsplatz (Sanitäranlagen, Büröküchen, Kantine) [in m <sup>3</sup> pro Jahr]	11,9	12,0	12,5	4 %

*\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.*

Die nachstehende Tabelle gibt Auskunft über den Wasserverbrauch im Hauptgebäude, wo von 2016 bis 2017 ein weiterer Rückgang des gesamten Frishwasserverbrauchs um 15 % festzustellen war. Wie erwartet, führte der neue Tank zur Regenwassergewinnung zu einem Rückgang des Verbrauchs von Frishwasser für die Bewässerung der Grünflächen rund um das Hauptgebäude.

Wasser Hauptgebäude	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
<b>Insgesamt</b>				
Frischwasserverbrauch insgesamt [in m <sup>3</sup> ]	77 915,0	73 941,0	62 836,0	-15,0 %
Zu technischen Zwecken verbrauchtes Frischwasser [in m <sup>3</sup> ]	–	5 747	4 538	-21,0 %
Zu sonstigen Zwecken verbrauchtes Frischwasser (Sanitäranlagen, Büröküchen, Kantine) [in m <sup>3</sup> ]	–	68 194,0	58 298,0	-14,5 %
Abwasser [in m <sup>3</sup> ]	77 915,0	68 194,0	58 298,0	-14,5 %
<b>Pro Arbeitsplatz</b>				
Frischwasserverbrauch pro Arbeitsplatz insgesamt [in m <sup>3</sup> pro Jahr]	29,8 <sup>1</sup>	27,1	21,7	-20 %
Frischwasser für sonstige Zwecke pro Arbeitsplatz (Sanitäranlagen, Büröküchen, Kantine) [in m <sup>3</sup> pro Jahr]	–	25,0	20,1	-19,5 %

*\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.*

<sup>1</sup> Diese Zahl wird für den Verbrauch pro Arbeitsplatz im Hauptgebäude als nicht repräsentativ betrachtet, da sie auch die Bewässerung der Grünanlagen bei deren Fertigstellung enthält; in der Anfangszeit bestand hier bekanntlich vorübergehend ein höherer Wasserbedarf. Zudem wurde infolge des Abschlusses der Bauarbeiten am Hauptgebäude ein höherer Wasserverbrauch verzeichnet.

#### 4.6 Abfall und Recycling

Von 2016 bis 2017 ging die Gesamtmenge der Abfälle zurück, wobei der anfallende Verpackungsmüll sowie der Papiermüll und der Müll aus Kartonagen abnahmen, während beim Restmüll ein leichter Anstieg um rund 6 % verzeichnet wurde. Da im Jahr 2016 Umzugskartons für die Umzüge von Gebäude zu Gebäude benötigt wurden, stieg das Müllaufkommen aus Papier und Kartonagen im Jahr 2016 an und ging dann 2017 nach Abschluss des Umzugs der Belegschaft zurück. Auch der starke Rückgang des aus vertraulichen Dokumenten bestehenden Papiermülls kann durch den Umzug von Mitarbeitern im Jahr 2016 erklärt werden, da diese im Vorfeld eine außergewöhnlich hohe Menge an vertraulichen Dokumenten entsorgten. 2017 blieb die Menge des aus vertraulichen Dokumenten bestehenden Papiermülls dennoch unter dem Stand von 2015. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass das Überwachungssystem geändert wurde und es jetzt eine genauere Messung der Müllmengen ermöglicht.

Abfall Stadtzentrum	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
<b>Insgesamt</b>				
Papier und Kartonagen (ohne vertrauliche Dokumente), recycelt [in Tonnen]	48,8	18,2	16,9	-7,3 %
Papier – vertrauliche Dokumente, recycelt [in Tonnen]	36,0	44,7	31,5	-29,6 %
Restmüll zur Verbrennung/thermischen Verwertung [in Tonnen]	0,8	94,2	99,6	5,7 %
Verpackungsmüll, recycelt [in Tonnen]	82,2	52,3	49,4	-5,6 %
<b>Pro Arbeitsplatz</b>				
Papier und Kartonagen pro Arbeitsplatz (ohne vertrauliche Dokumente) [in kg pro Jahr] <sup>1</sup>	55,8	13,5	8,1	-39,8 %
Papier – vertrauliche Dokumente pro Arbeitsplatz [in kg pro Jahr]	23,3	22,6	15,1	-32,9 %
Restmüll pro Arbeitsplatz [in kg pro Jahr] <sup>1</sup>	0,9	69,7	47,9	-31,3 %
Verpackungsmüll pro Arbeitsplatz [in kg pro Jahr] <sup>1</sup>	94,0	38,7	23,7	-38,7 %

\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

<sup>1</sup> Da der im Alten Commerzbankgebäude gesammelte Papiermüll (ohne vertrauliche Dokumente), Rest- und Verpackungsmüll sowie Kartonagen seit 2015 vom Eigentümer erfasst und gemeldet werden, sind in den betreffenden Indikatoren die in diesem Gebäude befindlichen Arbeitsplätze nicht berücksichtigt.



Der Verpackungsmüll im Hauptgebäude ging um 34,3 % zurück. Dies hängt wahrscheinlich mit einer Änderung der Überwachung zusammen, die jetzt eine genauere Messung der entsorgten Mengen ermöglicht.

Abfall Hauptgebäude	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
<b>Insgesamt</b>				
Papier und Kartonagen (ohne vertrauliche Dokumente), recycelt [in Tonnen]	66,3	63,3	61,2	-3,3 %
Papier – vertrauliche Dokumente, recycelt [in Tonnen]	61,1	63,5	60,6	-4,6 %
Restmüll, Müll zur Verbrennung [in Tonnen]	120,5	111,1	115,3	3,8 %
Verpackungsmüll, recycelt [in Tonnen]	61,6	77,3	50,9	-34,2 %
<b>Pro Arbeitsplatz</b>				
Papier und Kartonagen pro Arbeitsplatz (ohne vertrauliche Dokumente) [in kg pro Jahr]	25,4	23,2	21,1	-9,0 %
Papier – vertrauliche Dokumente pro Arbeitsplatz [in kg pro Jahr]	23,4	23,3	20,9	-10,2 %
Restmüll pro Arbeitsplatz [in kg pro Jahr]	46,1	40,7	39,7	-2,3 %
Verpackungsmüll pro Arbeitsplatz [in kg pro Jahr]	23,6	28,3	17,5	-38,1 %

*\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.*

#### 4.7 Biodiversität

Um die Biodiversität in den Grünanlagen der EZB zu erhöhen, wurden 2017 Nistkästen für Vögel und Fledermäuse sowie Insektenhotels aufgestellt. Zeitgleich wurde die Belegschaft über diese Aktivitäten informiert, um ihr Bewusstsein in Bezug auf den Schutz der biologischen Vielfalt zu schärfen. Das Areal des Hauptgebäudes ist insgesamt rund 119 Hektar groß, davon sind etwa 46 Hektar (39 %) versiegelt und 73 Hektar (61 %) unversiegelt. Aufgrund von weitläufigen Grünflächen und wasserdurchlässigen Wegebauweisen kann Regenwasser in den Boden eindringen. Auf diese Weise wird die in die Kanalisation abfließende Regenwassermenge minimiert. Darüber hinaus wird das Regenwasser vom Dach der Großmarkthalle in einem Speicherbehälter gesammelt und für die Bewässerung der bepflanzten Flächen und für die Toilettenspülungen verwendet. Somit verringert sich die Fläche, auf der das Regenwasser direkt in die Kanalisation geleitet wird, auf rund 30 Hektar (d. h. 26 % der Gesamtfläche). Da die Frankfurter Innenstadt dicht bebaut ist, gibt es keine Möglichkeit, Versickerungsflächen um die dort angemieteten EZB-Gebäude herum anzulegen.

## 4.8 Banknoten

Seit dem Jahr 2002 werden die Euro-Banknoten von den NZBen der Euro-Länder gemeinsam hergestellt. Ende 2017 befanden sich 21,41 Milliarden Euro-Geldscheine in Umlauf. Jede NZB ist für einen Teil der jährlichen Gesamtproduktion einer oder mehrerer Stückelungen verantwortlich.

Die EZB besitzt das ausschließliche Recht, die Ausgabe von Banknoten innerhalb des Euroraums zu genehmigen. Sie strebt danach, ein gutes Umweltmanagement zu fördern und die Gesundheits- sowie Sicherheitsrisiken für die Öffentlichkeit und alle an der Herstellung von Euro-Banknoten beteiligten Personen zu minimieren. Bewirbt sich ein Hersteller um die Durchführung einer für Euro-Materialien bedeutsamen Tätigkeit, so muss er der EZB Kopien der von der jeweils zuständigen Zertifizierungsstelle ausgestellten Zertifikate ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 vorlegen. Diese Zertifikate belegen, dass die Systeme des Herstellers an der Fertigungsstätte, an der die für Euro-Materialien bedeutsame Tätigkeit durchgeführt werden soll, den geltenden Standards entsprechen.

Die Direktion Banknoten ergreift Maßnahmen, um die Auswirkungen der Euro-Banknotenproduktion auf die Umwelt zu minimieren. Sie prüft, ob die Hersteller den ISO-Standard 14001 einhalten, und überwacht die Auswirkungen der Produktionsprozesse der Euro-Banknoten und ihrer wichtigsten Rohstoffe. Zu weiteren wichtigen Aufgaben der Direktion Banknoten zählen die Förderung von Initiativen zur Verringerung der Umweltauswirkungen der Herstellung von Euro-Banknoten und die Bearbeitung von neuen Fragen der Bevölkerung zum Thema Umweltschutz.

Baumwolle ist der wichtigste Rohstoff bei der Herstellung von Euro-Banknotenpapier. Bei der verwendeten Baumwolle handelt es sich um ein Nebenprodukt der Garnindustrie. 2017 wurden etwa 6 640 Tonnen Baumwollreste zur Banknotenherstellung eingesetzt; 10 % davon stammten aus einer mit Blick auf Umwelt- und soziale Aspekte nachhaltigen und entsprechend zertifizierten Produktion. Die EZB setzt sich nachdrücklich dafür ein, die Umweltverträglichkeit der Euro-Banknoten zu wahren und weiter zu verbessern, indem sie den Anteil der nachhaltigen Baumwolle im Papier für die Euro-Geldscheine sukzessiv erhöht.

Ausführliche Informationen zu den Umweltauswirkungen von Euro-Banknoten finden sich auf der EZB-Website (unter [Der Euro](#)).

## 4.9 Umweltfreundliche Beschaffung

Für 2018 hat sich die EZB das Umweltziel gesetzt, die Anzahl der Ausschreibungen, die ökologische Aspekte berücksichtigen, gegenüber 2013 um 25 % zu steigern. Im Jahr 2017 wurden insgesamt 38 derartige Ausschreibungen durchgeführt, was im Vergleich zu 2013 (19 Ausschreibungen) einem Anstieg um 100 % entspricht. Somit wurde die Zielvorgabe des Umweltmanagementprogramms bei Weitem übertroffen. Auch in der nächsten Zeit wird der Fokus darauf liegen, die positiven Ergebnisse zu wahren und an der Erreichung des gesteckten Ziels zu arbeiten, indem die internen Beschaffungsleitlinien stärker ins Bewusstsein gerückt und Möglichkeiten zur Verankerung von Umweltschutzkomponenten

auch in Dienstleistungsverträgen gesucht werden. Die elektronische Beschaffung („e-tendering“) wurde im Rahmen eines Pilotprojekts erfolgreich getestet und wird nun nach und nach umgesetzt. Im Jahr 2017 nahmen 168 EZB-Mitarbeiter an verschiedenen Schulungen teil, unter anderem zur umweltfreundlichen Beschaffung; weitere Fortbildungsmöglichkeiten wurden in Form von Tagen der offenen Tür oder Seminaren angeboten.

#### **4.10 Dienstreiseverkehr**

Die Umweltauswirkungen von Dienstreisen sind auf den Verbrauch von Ressourcen (Kraftstoff) sowie auf CO<sub>2</sub>-Emissionen zurückzuführen. Der direkte Kontakt und der Austausch von Informationen mit NZBen, nationalen zuständigen Behörden und sonstigen Parteien sind für das Kerngeschäft der EZB sehr wichtig; diese Aktivitäten erfordern ein gewisses Maß an Reisen. Derzeit sind etwa 27,7 % der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen der EZB durch Dienstreisen bedingt. Soweit möglich wird stattdessen auf Telefon- und Videokonferenzen ausgewichen. Für die interne Kommunikation wurden Lösungen für Videokonferenzen mit kleinem Teilnehmerkreis entwickelt und Anfang 2015 wurden Tools für Instant-Messaging und sichere Telekonferenzen eingeführt. Um die Dienstreisen von externen Dienstleistern oder sonstigen Externen zu reduzieren, stehen Lösungen für Videokonferenzen für den Austausch mit Externen zur Verfügung. Ferner sehen die Reiserichtlinien der EZB vor, dass Mitarbeiter nur dann Flugreisen buchen dürfen, wenn die Zugfahrt zum Zielort mehr als vier Stunden dauern würde. Zudem stellt die EZB ihren Mitarbeitern keine Dienstwagen zur Verfügung. Informationsveranstaltungen zu Dienstreisen, auch mit Vorstellung der Reiserichtlinien, wurden organisiert und das Thema stand auch bei Town-Hall-Präsentationen im Fokus.

Die mit dem Arbeitsweg von externen Dienstleistern und Externen verbundenen Umweltauswirkungen wurden berücksichtigt. Zwecks Minderung der Auswirkungen wurde, wo möglich, ein Fernzugriff auf IT-Anwendungen der EZB eingerichtet, um den Reisebedarf zu verringern. Darüber hinaus werden Teilnehmer an Ausschreibungen aufgerufen, wann immer möglich Optionen zu umweltfreundlichen Verkehrs- bzw. Transportmitteln in ihre Angebote aufzunehmen.

## 5 CO<sub>2</sub>-Emissionen 2017

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen der EZB werden auf Grundlage der Umweltkennzahlen berechnet und gemäß dem Greenhouse Gas Protocol<sup>2</sup> in Scope 1, 2 oder 3 unterteilt.

Direkte CO<sub>2</sub>-Emissionen werden unter Scope 1 erfasst. Hierzu zählen Emissionen, die sich aus dem Verbrauch von Erdgas für Prozessenergie, dem Kraftstoffverbrauch der zehn EZB-Poolfahrzeuge, den Notstromaggregaten und den in den EZB-Gebäuden eingesetzten Kältemitteln ergeben. Die unter Scope 2 erfassten Emissionen sind auf den Verbrauch von Strom und Fernwärme zurückzuführen, die zugekauft wurden. Scope-3-Emissionen werden durch die Verwendung von Büropapier und den Druck von EZB-Publikationen, durch Reisen Externer zu Konferenzen und Veranstaltungen der EZB, durch Dienstreisen von Mitarbeitern sowie deren Fahrten zwischen Wohnort und Arbeitsstätte verursacht. Die Emissionen von Schwefeldioxid, Stickoxid und Feinstaub sind vernachlässigbar, da sie lediglich bei Nutzung der EZB-Poolfahrzeuge und bei Testläufen der Notstromaggregate anfallen.

2017 wurden viele Umrechnungsfaktoren für CO<sub>2</sub>-Emissionen anhand der von den jeweiligen Quellen bereitgestellten neuesten Zahlen aktualisiert.<sup>3</sup>

Aktualisierter Umrechnungsfaktor	Quelle	Veränderung 2017/2016*
Strom	Direktversorger	-28,5 %
Öffentliche Verkehrsmittel	TREMODO 5.72	-8,5 %
Bahnreisen, Kurzstrecke		-6,0 %
Bahnreisen, Langstrecke		-7,3 %
Flugreisen, Inland		-4,1 %
Flugreisen, Kurzstrecke	2017 Guidelines – Greenhouse Gas Conversion Factors for Company Reporting des DEFRA und des DECC	-4,5 %
Flugreisen, Langstrecke		3,1 %
Pkw der Oberklasse (Diesel, Hubraum ab 2,0 Liter)		-3,1 %

*\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.*

<sup>2</sup> Die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt gemäß den im Greenhouse Gas Protocol festgelegten Standards. Das Greenhouse Gas Protocol befasst sich mit der Erfassung und Meldung von Treibhausgasemissionen. Es ist das meistgenutzte internationale Erfassungsinstrument für führende Staats- und Wirtschaftsvertreter, die Treibhausgasemissionen verstehen, quantifizieren und steuern möchten ([www.ghgprotocol.org](http://www.ghgprotocol.org)).

<sup>3</sup> Die Umrechnungsfaktoren werden vom Department for Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA) und dem Department of Energy & Climate Change (DECC) des Vereinigten Königreichs, dem Umweltbundesamt, dem Energieversorger der EZB (Mainova), der Deutschen Bahn AG, dem Globalen Emissions-Modell integrierter Systeme (GEMIS) und dem Institute for Energy and Environmental Research (IFEU Institute) zur Verfügung gestellt.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die sich aus dem Kraftstoffverbrauch der EZB-Poolfahrzeuge und der Notstromaggregate ergeben, erhöhten sich von 2016 bis 2017 um 17 %. Wie 2016 wurden auch 2017 die aus dem Erdgasverbrauch im Eurotower herrührenden CO<sub>2</sub>-Emissionen nachträglich durch ein Programm des Energieversorgers ausgeglichen.<sup>4</sup> Seit 2016 betragen die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Verbrauch von zugekauftem Strom weiterhin null, da der zugekaufte Strom zu 100 % aus erneuerbaren Quellen stammt. Steigende Mitarbeiterzahlen führten zu einer Erhöhung der durch Dienstreisen bedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen um 3 %, die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Person gingen jedoch von 0,7 Tonnen im Jahr 2016 auf 0,68 Tonnen im Jahr 2017 leicht zurück. Die durch Fahrten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zwischen Wohnort und Arbeitsstätte verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen nahmen um 13 % zu.

Für 2016 lagen keine Zahlen bezüglich Emissionen vor, die durch den Reiseverkehr von Personen verursacht wurden, die an Konferenzen, Seminaren, hochrangigen Sitzungen oder Veranstaltungen der EZB teilnahmen. Für 2017 konnten entsprechende Zahlen ermittelt werden. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Reiseverkehr von Konferenzteilnehmern gingen 2017 gegenüber den Jahren 2015 und 2014 zurück.

Aufgrund des erhöhten Verbrauchs von Büropapier und Papier für Publikationen stiegen die entsprechenden CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahr 2017 um 38 %.

Im Laufe der Zeit sind relativ starke Schwankungen in Bezug auf die Mengen der in die Klimaanlage der EZB-Gebäude nachgefüllten Kältemittel zu beobachten. Ursächlich hierfür sind die unterschiedlichen technischen Anforderungen der Anlagen sowie die Wartungsintervalle. 2017 wurde ein Gesamtverlust von 1,3 kg Kältemitteln verzeichnet, was umgerechnet 3,2 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten entspricht.

Seit 2013 stammt der im externen Rechenzentrum verwendete Strom zu 100 % aus erneuerbaren Quellen, hier fallen also keine CO<sub>2</sub>-Emissionen an.

<sup>4</sup> Auf der Website des Energieversorgers können weitere Informationen abgerufen werden.  
<https://www.mainova.de/geschaeftskunden/grossunternehmen/produkte/erdgas/klimaplus.html>

CO <sub>2</sub> -Emissionen auf Grundlage des Greenhouse Gas Protocol [in Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten]	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
<b>Direkte Emissionen – Scope 1</b>	<b>keine Daten</b>	<b>184,9</b>	<b>185,4</b>	<b>0,3 %</b>
Kraftstoffe	keine Daten	106,0	<b>124,4</b>	17,4 %
Erdgas (ab 2016) <sup>1</sup>	–	58,2	<b>57,8</b>	-0,6 %
Kältemittelverluste in den EZB-Gebäuden (ab 2016) <sup>2</sup>	–	20,7	<b>3,2</b>	-84,4 %
<b>Indirekte Emissionen – Scope 2</b>	<b>3 064,6</b>	<b>2 500,7</b>	<b>2 518,2</b>	<b>0,7 %</b>
Stromverbrauch in den EZB-Gebäuden	143,1	–	–	–
Heiz- und Kühlenergieverbrauch in den EZB-Gebäuden <sup>3</sup>	2 921,5	2 500,7	2 518,2	0,7 %
<b>Indirekte Emissionen – Scope 3</b>	<b>9 710,8</b>	<b>10 117,3</b>	<b>9 552,9</b>	<b>-5,6 %</b>
Dienstreisen (per Pkw, Bahn oder Flugzeug)	3 156,4	3 311,7	3 400,3	2,7 %
Arbeitsweg der Mitarbeiter	1 388,9	1 653,7	1 869,2	13,0 %
Reisen von Konferenzteilnehmern	4 965,1	5 000,0 <sup>4</sup>	4 073,2	-18,5 %
Büropapier und EZB-Publikationen	200,4	151,8	210,1	38,4 %
In den EZB-Gebäuden verwendete Kältemittel (vor 2016)	0,0	–	–	–
Energieverbrauch für Strom, Belüftung und Kühlung des externen Rechenzentrums	0	0 <sup>5</sup>	–	–
<b>CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen</b>	<b>12 775,4</b>	<b>12 802,8</b>	<b>12 256,5</b>	<b>-4,3 %</b>

\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

<sup>1</sup> Die Zahlen für das zu Heizzwecken verwendete Erdgas wurden vor 2016 unter Scope 2 erfasst. Die Zahlen bezüglich der Prozessenergie werden für das Jahr 2016 ausgewiesen.

<sup>2</sup> Die Zahlen für in den EZB-Gebäuden verwendete Kältemittel wurden vor 2016 unter Scope 3 erfasst.

<sup>3</sup> Ab dem Jahr 2016 werden in der Kategorie „Heiz- und Kühlenergie in EZB-Gebäuden“ nur noch die Zahlen für die Fernwärmeversorgung ausgewiesen, da Erdgas unter Scope 1 erfasst ist.

<sup>4</sup> Für 2015 liegen keine Zahlen bezüglich Emissionen vor, die durch den Reiseverkehr von Personen verursacht wurden, die an Konferenzen, Seminaren, hochrangigen Sitzungen oder Veranstaltungen der EZB teilnahmen. Für 2016 wurden die extrapolierten Zahlen für das Vorjahr herangezogen.

<sup>5</sup> Seit 2013 bezieht das externe Rechenzentrum seinen Strom aus erneuerbaren Quellen.

CO <sub>2</sub> -Emissionen pro Arbeitsplatz auf Grundlage des Greenhouse Gas Protocol [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten]	2015	2016	2017	Veränderung 2017/2016*
<b>Direkte Emissionen – Scope 1</b> [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	<b>keine Daten</b>	<b>39,2</b>	<b>37,2</b>	<b>-5,1 %</b>
Kraftstoffe [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	keine Daten	22,5	25,0	11,0 %
Erdgas [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr] <sup>1</sup>	–	12,3	11,6	-5,9 %
Kältemittelverlust in den EZB-Gebäuden [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr] <sup>2</sup>	–	4,4	0,6	-85,3 %
<b>Indirekte Emissionen – Scope 2</b> [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	<b>737,1</b>	<b>530,7</b>	<b>505,6</b>	<b>-4,7 %</b>
Stromverbrauch in den EZB-Gebäuden [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	34,4	0,0	–	–
Heiz- und Kühlenergieverbrauch in den EZB-Gebäuden [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	702,6	530,7	505,6	-4,7 %
<b>Indirekte Emissionen – Scope 3</b> [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	<b>2 335,6</b>	<b>2 062,5</b>	<b>1 918,1</b>	<b>-7,0 %</b>
Dienstreisen (per Pkw, Bahn oder Flugzeug) [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	759,2	702,8	682,7	-2,9 %
Arbeitsweg der Mitarbeiter [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	334,0	351,0	375,3	6,9 %
Reisen von Konferenzteilnehmern [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	1 194,2	976,5 <sup>4</sup>	817,8	-16,3 %
Büropapier und EZB-Publikationen [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	48,2	32,2	42,2	30,9 %
In den EZB-Gebäuden verwendete Kältemittel [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	0,0	–	–	–
<b>CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen</b> [in kg CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro Arbeitsplatz und Jahr]	<b>3 072,6</b>	<b>2 632,4</b>	<b>2 460,9</b>	<b>-6,5 %</b>

\*Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

<sup>1</sup> Die Zahlen für das zu Heizzwecken verwendete Erdgas wurden vor 2016 unter Scope 2 erfasst. Die Zahlen bezüglich der Prozessenergie werden für das Jahr 2016 ausgewiesen.

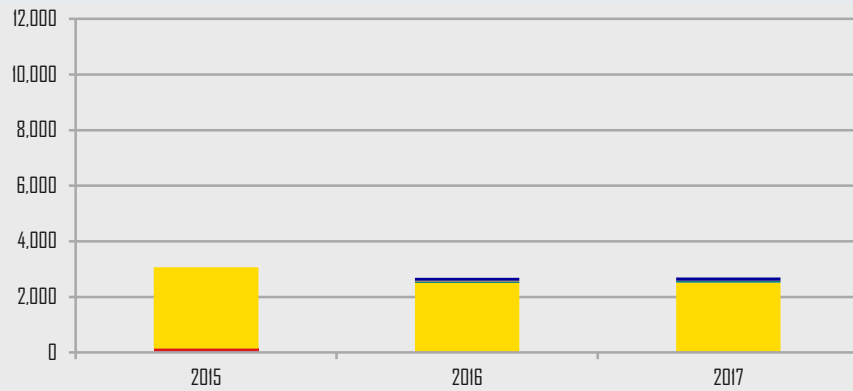
<sup>2</sup> Die Zahlen für in den EZB-Gebäuden verwendete Kältemittel wurden vor 2016 unter Scope 3 erfasst. Im Jahr 2014 beliefen sich die aus Kältemitteln entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Arbeitsplatz auf 1,8 kg. Diese sind in Scope 3 „Emissionen pro Arbeitsplatz“ erfasst. 2015 gab es keine kältemittelbedingten Emissionen.

<sup>3</sup> Ab dem Jahr 2016 werden in der Kategorie „Heiz- und Kühlenergie in EZB-Gebäuden“ nur noch die Zahlen für die Fernwärmeversorgung ausgewiesen, da Erdgas unter Scope 1 erfasst ist.

<sup>4</sup> Für 2016 liegen keine Zahlen zu Emissionen vor, die durch den Reiseverkehr von Personen verursacht wurden, die an Konferenzen, Seminaren, hochrangigen Sitzungen oder Veranstaltungen der EZB teilnahmen. Zur Berechnung der Zahl pro Arbeitsplatz wurden Vorjahreszahlen herangezogen.

### CO<sub>2</sub>-Emissionen: Scope 1 und Scope 2

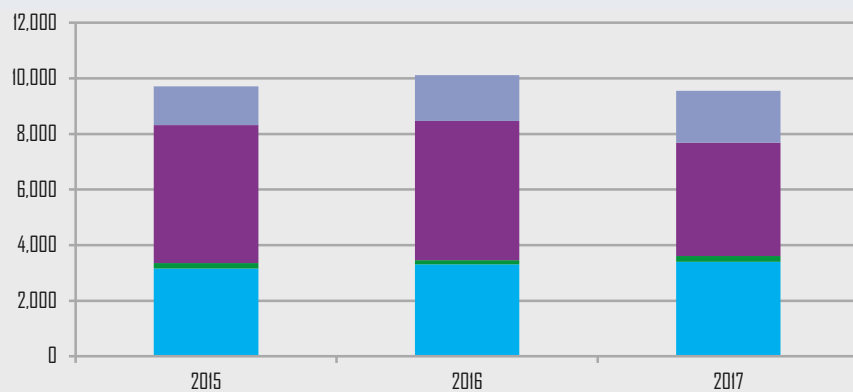
CO<sub>2</sub>-Emissionen insgesamt (in Tonnen CO<sub>2</sub>)



- Kraftstoffe
- In den EZB-Gebäuden verwendete Kältemittel (ab 2016)
- Erdgas
- Heiz- und Kühlenergieverbrauch in den EZB-Gebäuden [ab 2016: Fernwärme]
- Stromverbrauch in den EZB-Gebäuden

### CO<sub>2</sub>-Emissionen: Scope 3

CO<sub>2</sub>-Emissionen insgesamt (in Tonnen CO<sub>2</sub>)



- Emissionen, die durch den Arbeitsweg der Mitarbeiter entstehen (Pkw/öffentliche Verkehrsmittel)
- Reisen von Konferenzteilnehmern
- Büropapier und EZB-Publikationen
- Dienstreisen (per Pkw, Bahn oder Flugzeug)



## 6 Erklärung des Umweltgutachters

Prof. Dr.-Ing. Jan Uwe Lieback, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0026, akkreditiert und zugelassen für den Bereich NACE 64, bestätigt die Europäische Zentralbank (EZB), Registrierungsnummer D-125-00045, in ihrer Gesamtheit an ihren Standorten in der Sonnemannstraße 20, 60314 Frankfurt am Main (Hauptgebäude) sowie in der Kaiserstraße 29, 60311 Frankfurt am Main und am Taunustor 2, 60311 Frankfurt am Main (Stadtzentrum) begutachtet zu haben. Die EZB erfüllt alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates, geändert durch die Verordnung (EU) 2017/1505 der Kommission über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (Community Eco-Management and Audit Scheme – EMAS).

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 der Kommission geänderten Fassung durchgeführt wurden,
- die Ergebnisse der Begutachtung und Validierung bestätigen, dass keine Anhaltspunkte für die Nichteinhaltung geltender Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der EZB ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild der Tätigkeiten der Organisation innerhalb der in der Umwelterklärung angegebenen Bereiche ergeben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen.

Diese Erklärung darf nicht als eigenständiges Dokument im Rahmen der öffentlichen Kommunikation verwendet werden.

Frankfurt am Main, den 12.07.2018



Prof. Dr.-Ing. Jan Uwe Lieback

Umweltgutachter DE-V-0026

**GUT Zertifizierungsgesellschaft**

**für Managementsysteme mbH**

**Umweltgutachter DE-V-0213**

Eichenstraße 3 b

D-12435 Berlin

Tel.: +49 30 2332021-0

Fax: +49 30 2332021-39

E-Mail: [info@gut-cert.de](mailto:info@gut-cert.de)

## Ansprechpartner

### „Green ECB“-Ansprechpartner:

Frank C. Hofmann  
Umweltbeauftragter der EZB  
Europäische Zentralbank  
Generaldirektion Verwaltung  
Sonnemannstraße 20  
60314 Frankfurt am Main  
Deutschland  
Tel.: +49 69 1344 7012  
Fax: +49 69 1344 93 7012  
E-Mail: [greenecb@ecb.europa.eu](mailto:greenecb@ecb.europa.eu)<sup>5</sup>

## Benötigen Sie wirklich einen Ausdruck dieses Dokuments?

Bitte drucken Sie diese Umwelterklärung nach Möglichkeit nicht aus. Wenn Sie sich für den Ausdruck des Dokuments entscheiden, so drucken Sie es bitte doppelseitig auf Recyclingpapier aus und wählen Sie den Schwarz-Weiß-Druck oder den Toner-Sparmodus.

<sup>5</sup> **Datenschutzregeln für personenbezogene Daten und für den E-Mail-Verkehr:**

Wir verarbeiten Ihre personenbezogenen Daten im Einklang mit den Datenschutzbestimmungen der EU. Ihre personenbezogenen Daten werden nur in dem Maße erhoben, wie es für die Beantwortung erforderlich ist. Fragen zur Verarbeitung Ihrer E-Mail und der damit zusammenhängenden personenbezogenen Daten können Sie gerne in Ihre Nachricht mitaufnehmen. Ihre E-Mail wird ein Jahr lang gespeichert und danach gelöscht. Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, die Mitglieder des „Green ECB“-Teams sind, haben Zugang zu Ihrer E-Mail-Adresse. Sie haben das Recht auf Auskunft über Ihre personenbezogenen Daten und können die Berichtigung und Löschung dieser Daten beantragen.

