

Ein Unternehmen der LBBW


Berlin Hyp

ESG Bond Report 2023

Bericht über die von der Berlin Hyp emittierten
Green, Social & Sustainability-Linked Bonds

27. März 2024

Partnerschaft ist unser Fundament

 Finanzgruppe

Vorwort des Vorstands



Sehr geehrte Damen und Herren,

wir freuen uns, Ihnen heute unseren ESG Bond Report für das Jahr 2023 vorzustellen. Der Bericht gibt Ihnen einen Überblick über die von der Berlin Hyp emittierten Green und Social Bonds inklusive der Verwendung der Emissionserlöse hieraus und des erzeugten Impacts. Wir berichten zudem über die Entwicklung unseres strategischen KPI für unseren Sustainability-Linked Bond.

Das Berichtsjahr hielt einiges an Herausforderungen für die Märkte bereit. Der schwache Welthandel, geopolitische Unsicherheiten, eine über weite Teile des Jahres immer noch viel zu hohe Inflation dies- wie jenseits des Atlantiks sowie die Auswirkungen der strafferen Geldpolitik der Notenbanken beeinträchtigten die Immobilienmärkte spürbar und ließen die Transaktionsvolumina einbrechen.

In diesem anspruchsvollen Marktumfeld hat sich unser grünes Neugeschäft erfreulich entwickelt. So konnten wir mehr als 800 Millionen Euro Darlehen für neue Green Buildings ausreichen. Im Rahmen unserer Transparenzinitiative haben wir zudem die Sammlung von Energieausweisen für den gesamten Darlehensbestand komplettiert und konnten dabei eine nennenswerte Anzahl an Gebäude, deren Status bislang unbekannt war, als grün klassifizieren. Unser Ziel, bis 2025 den Green-Building-Anteil am gesamten Darlehensportfolio auf ein Drittel zu erhöhen, haben wir damit vorzeitig erreicht. Darauf sind wir stolz. Stolz sind wir auch jedes Mal wieder auf inspirierende Projekte, die wir finanzieren dürfen. Ein gutes Beispiel hierfür ist der moderne und energieeffiziente „F.A.Z.-Tower“ in Frankfurt am Main, dessen Finanzierung wir mit einem Green Loan für die HanseMerkur Grundvermögen begleitet haben. Wir stellen das Objekt im Rahmen dieses Reports vor und sprechen mit Malte Andes, dem stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden der HanseMerkur Grundvermögen.

Wohnungsmärkte bleiben ein bedeutendes soziales Thema. Auch im Berichtsjahr stiegen die Mieten vielerorts erneut stark. Die Errichtung neuer Wohnimmobilien blieb hingegen hinter dem Plan der Bundesregierung zurück. Umso erfreulicher ist es, dass wir unser Social Finance Portfolio auch in einem solchen Umfeld um 4,5 Prozent ausbauen konnten und damit weiterhin aktiv an der Zurverfügungstellung bezahlbaren Wohnraums mitwirken. Bei den von uns finanzierten bezahlbaren Wohneinheiten konnten wir damit erstmals die Schwelle von 100.000 durchbrechen.

Die infolge des Kriegs Russlands in der Ukraine wieder zugenommene Verwendung fossiler Energieträger macht sich insbesondere im deutschen Energiemix inzwischen bemerkbar und führt zu steigenden Konvertierungsfaktoren. Dennoch konnten wir die Reduktion der CO₂-Intensität unseres Darlehensportfolios gegenüber dem im Sustainability-Linked Bond Framework definierten Basisjahr 2020 um 7,36 Prozent reduzieren. Damit liegen wir ein wenig über unserem Zielpfad.

Vor dem Hintergrund all der beschriebenen Herausforderungen im Jahr 2023 bleibt mir eines besonders positiv in Erinnerung: Unsere ESG Bond-Neuemissionen. Von sieben syndizierten Transaktionen konnten wir sechs als ESG Bonds ausgestalten – vier als Green Bonds und zwei als Social Bonds. Damit hat die Berlin Hyp nunmehr mehr ESG Bonds als konventionelle Benchmarkanleihen im Umlauf.

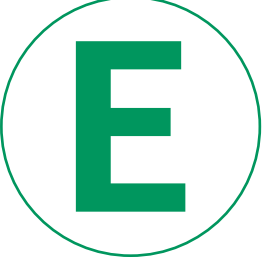


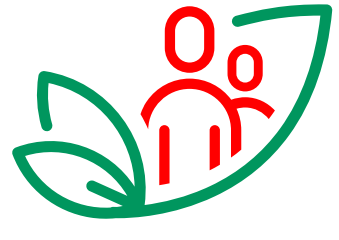



Ich wünsche eine angenehme Lektüre!

Mit freundlichen Grüßen


Maria Teresa Dreö-Tempsch

Inhalt



| | | | |
|--|---|-----------------------------------|------|
|  |  | Green Bond Report | > 4 |
|  |  | Social Bond Report | > 13 |
|  |  | Sustainability-Linked Bond Report | > 20 |
| |  | Anhang | > 25 |

Ein Unternehmen der LBBW

Berlin Hyp

Green Bonds der Berlin Hyp

Ein nachhaltiges Investment

www.berlinhyp.de/de/investoren/green-bonds

 Finanzgruppe



Berlin Hyp
Green Bond



A – Portfolio Highlights 2023

Volumen Green Finance Portfolio
10.766 Mio. €

davon EU-Taxonomiekredite (valutiert)
147 Mio. €

Grünes Neugeschäft (valutiert)
815 Mio. €

Anzahl Green Buildings
625

Fläche Green Buildings
8.163.281 m²

CO₂-Einsparung
6,66 – 14,66 tCO₂/Mio. €a

CO₂-Emissionen (anteilig/gesamt)
95.656 / 166.444 tCO₂/a

Durchschnittlicher Energiebedarf
93 kWh/m²a



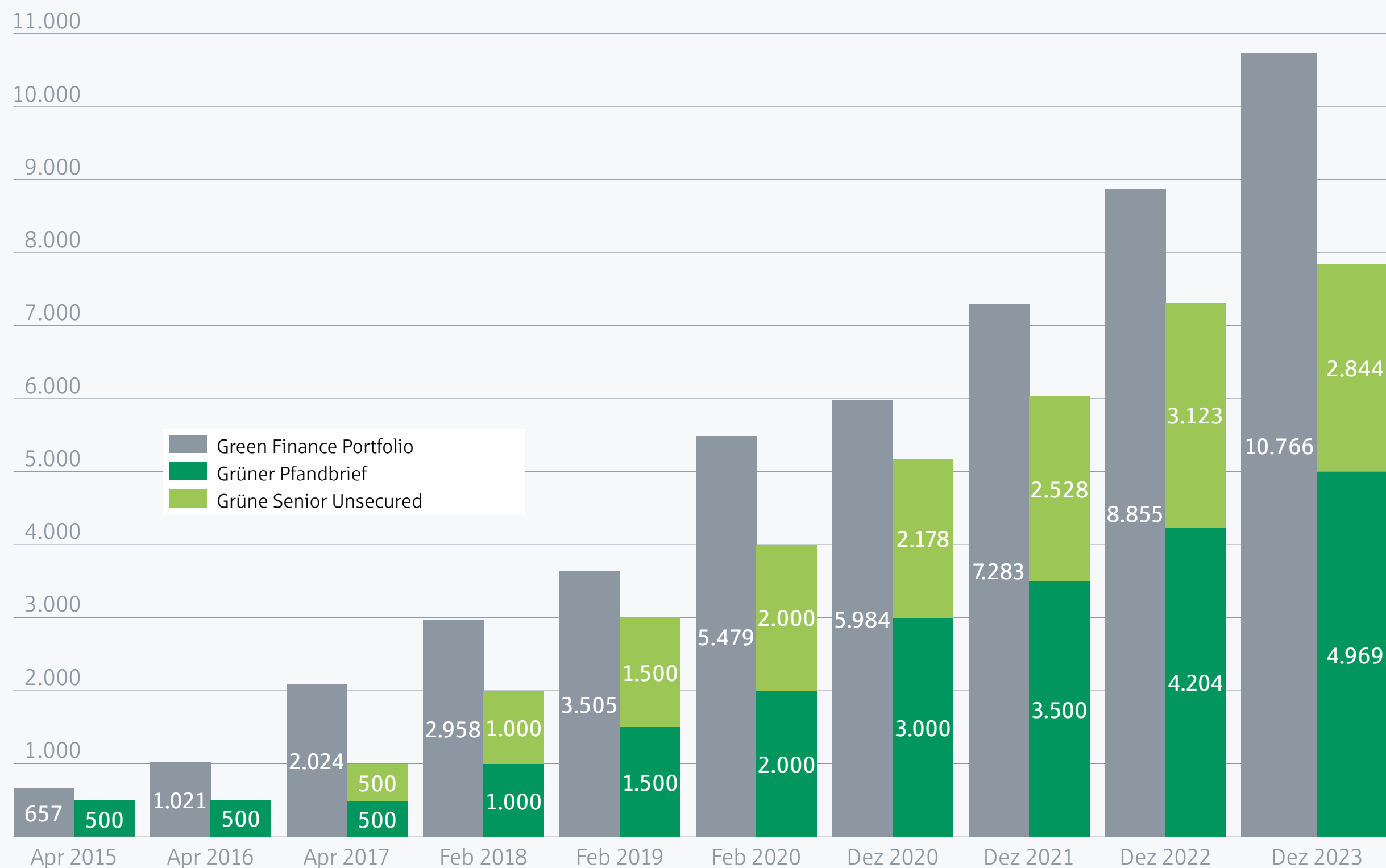
B.1 – Allokationsreporting: Bestand

Green Building Anteil am Gesamtportfolio beträgt mehr als ein Drittel



Entwicklung des Green Finance Portfolios in Millionen Euro

| | Gesamt |
|--|---------------|
| Gesamt zum 31. Dezember 2022 | 8.855 |
| Valuiertes Neugeschäft für Green Buildings | 815 |
| Differenz aus nachträglich identifizierten Green Buildings | 1.096 |
| Gesamt zum 31. Dezember 2023 | 10.766 |

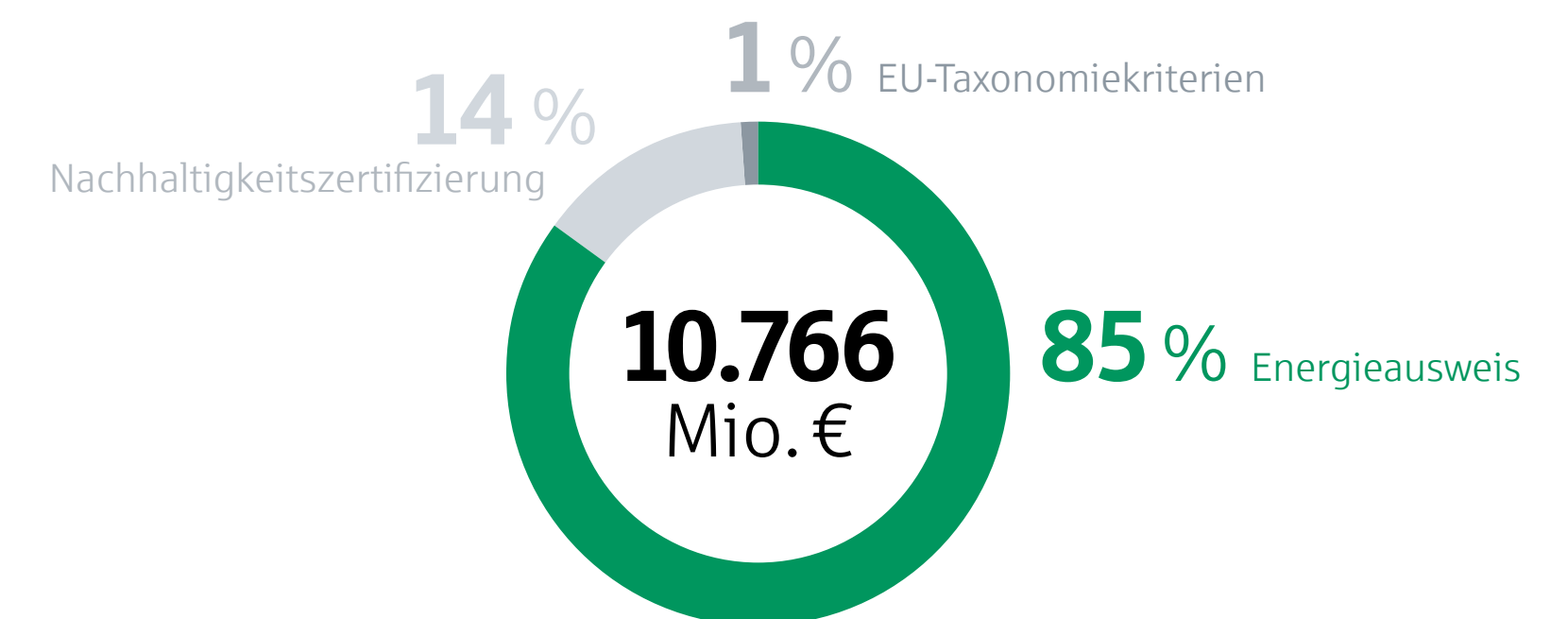


Im Berichtszeitraum vom 1. Januar 2023 bis 31. Dezember 2023 wuchs das Green Finance Portfolio um 1,911 Milliarden Euro, von 8,855 Milliarden Euro auf 10,766 Milliarden Euro. Das valuierte Neugeschäft betrug 815 Millionen Euro. Davon sind 77 Green Buildings gänzlich neu im Green Finance Portfolio. Diese Gebäude werden im Anhang line-by-line vorgestellt. Weitere 1.096 Millionen Euro stammen aus nachträglich identifizierten Green Buildings. Insgesamt beinhaltet das Green Finance Portfolio Finanzierungen für 625 Green Buildings (VJ: 386). Die vergleichsweise hohe Differenz resultiert vor allem aus der Nachklassifizierung grüner Gebäude aufgrund der Integration von Eignungskriterien (v. a. EPC Level A und Top-15-Prozent) im Green Bond Framework 2023.

Mit 6.601 Millionen Euro sind rund 61 Prozent des Portfolios Bestandteil des Hypothekendeckungsstocks. Gemessen am Gesamtportfolio der Bank sind zum Stichtag rund 34 Prozent (VJ: 28 Prozent) aller Finanzierungen als grün eingestuft. Die Bank hat damit ihr Ziel, bis 2025 den Green Building Anteil ihres Portfolios auf ein Drittel zu erhöhen, vorzeitig erreicht.

Das Finanzierungsvolumen über Kredite, die die kompletten EU-Taxonomiekriterien erfüllen erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr leicht und liegt zum Jahresende bei 147 Millionen Euro (VJ: 89 Millionen Euro). 14 Prozent der Finanzierungen liegen sehr gute Nachhaltigkeitszertifikate zugrunde und 85 Prozent erfüllen die strengen Energiegrenzwertkriterien.

Aufteilung Green Finance Portfolio nach Eignungskriterien





B.1 – Allokationsreporting: Bestand

Insbesondere grüne Bürofinanzierungen in Deutschland ausgebaut

B.1 Länder

| € Mio. | Dez 2023 | % | Dez 2022 |
|-----------------------|---------------|------------|--------------|
| Deutschland | 6.109 | 57 | 4.837 |
| Frankreich | 972 | 9 | 1.069 |
| Großbritannien | 81 | 1 | 0 |
| Luxemburg | 77 | 1 | 76 |
| Niederlande | 2.043 | 19 | 1.664 |
| Polen | 1.390 | 13 | 1.091 |
| Tschechische Republik | 94 | 1 | 118 |
| Gesamtergebnis | 10.766 | 100 | 8.855 |

B.2 Immobiliennutzung

| € Mio. | Dez 2023 | % | Dez 2022 |
|------------------------------|---------------|------------|--------------|
| Büro/Geschäftshaus | 7.317 | 68 | 6.355 |
| Einzelhandel | 1.513 | 14 | 1.010 |
| Logistik | 525 | 5 | 303 |
| Logistik – Light Industrial | 103 | 1 | 140 |
| Management-/ Sozialimmobilie | 419 | 4 | 309 |
| Wohnen | 889 | 8 | 737 |
| Gesamtergebnis | 10.766 | 100 | 8.855 |

B.3 Darlehensrestlaufzeit

| € Mio. | Dez 2023 | % | Dez 2022 |
|-----------------------|---------------|------------|--------------|
| ≤ 6 Monate | 1.069 | 10 | 591 |
| 6 Monate bis 1 Jahr | 1.044 | 10 | 490 |
| 1 Jahr bis 1,5 Jahre | 593 | 6 | 741 |
| 1,5 Jahre bis 2 Jahre | 1.044 | 10 | 569 |
| 2 Jahre bis 3 Jahre | 1.500 | 14 | 1.110 |
| 3 Jahre bis 4 Jahre | 1.437 | 13 | 1.213 |
| 4 Jahre bis 5 Jahre | 1.159 | 11 | 965 |
| 5 Jahre bis 10 Jahre | 2.819 | 26 | 3.124 |
| über 10 Jahre | 101 | 1 | 53 |
| Gesamtergebnis | 10.766 | 100 | 8.855 |

B.4 Eignungskriterien gemäß Green Bond Framework 2023*

| € Mio. | Dez 2023 | % | Dez 2022 |
|-----------------------------|---------------|------------|--------------|
| Best in Class – Top 15 % | 3.502 | 33 | 0 |
| Berlin Hyp – EA Grenzwerte | 2.670 | 25 | 7.057 |
| Energieausweis Level ≥ A | 2.091 | 19 | 0 |
| Berlin Hyp – NH-Zertifikate | 1.488 | 14 | 1.709 |
| NZEB –10 % | 861 | 8 | 0 |
| EU Taxonomie – inkl. DNSH | 147 | 1 | 89 |
| 30 % Verbesserung PEB | 8 | 0 | 0 |
| Gesamtergebnis | 10.766 | 100 | 8.855 |

* Mit dem Framework Update 2023 erweiterte die Berlin Hyp die Eignungskriterien für energieeffiziente Gebäude um die technischen Überwachungskriterien der EU-Taxonomie-Anforderungen an Gebäude/Bautätigkeiten hinsichtlich deren Energieeffizienz. In der Folge kommt es zu Verschiebungen innerhalb des Green Building Portfolios.



B.1 – Allokationsreporting: Bestand

Ausstehende Green Bonds mit einem Volumen von 7,8 Milliarden Euro

Ausstehende Green Bonds per 31. Dezember 2023

| ISIN | Anleiheklassifikation | Emissionsdatum | Fälligkeit | Währung | Emssionsvolumen in Mio. € |
|--------------|----------------------------|----------------|------------|---------|------------------------------|
| DE000BHY0GS9 | Inhaberschuldverschreibung | 24.10.2017 | 25.10.2027 | EUR | 500 |
| DE000BHY0GB5 | Inhaberschuldverschreibung | 17.04.2018 | 18.04.2028 | EUR | 500 |
| DE000BHY0GC3 | Hypothekendarlehen | 22.10.2018 | 22.10.2025 | EUR | 500 |
| DE000BHY0GL4 | Hypothekendarlehen | 17.07.2019 | 19.07.2027 | EUR | 500 |
| DE000BHY0GA7 | Inhaberschuldverschreibung | 04.11.2019 | 05.11.2029 | EUR | 500 |
| 601092700 | Schuldscheindarlehen | 30.04.2020 | 30.04.2030 | EUR | 27 |
| DE000BHY0GD1 | Hypothekendarlehen | 07.07.2020 | 07.07.2028 | EUR | 500 |
| DE000BHY0GX9 | Hypothekendarlehen | 02.09.2020 | 02.09.2030 | EUR | 500 |
| CH0561923852 | Inhaberschuldverschreibung | 11.09.2020 | 11.09.2028 | CHF | 169 |
| CH0598928742 | Inhaberschuldverschreibung | 10.03.2021 | 10.03.2031 | CHF | 115 |
| DE000BHY0GE9 | Hypothekendarlehen | 24.03.2021 | 24.01.2028 | EUR | 500 |
| CH1135555592 | Inhaberschuldverschreibung | 04.10.2021 | 04.10.2029 | CHF | 183 |
| DE000BHY0GN0 | Inhaberschuldverschreibung | 25.01.2022 | 25.01.2027 | EUR | 500 |
| CH1163572915 | Inhaberschuldverschreibung | 21.02.2022 | 21.02.2025 | CHF | 95 |
| CH1202242249 | Hypothekendarlehen | 04.08.2022 | 04.08.2026 | CHF | 204 |
| DE000BHY0GK6 | Hypothekendarlehen | 25.08.2022 | 25.08.2025 | EUR | 1.000 |
| DE000BHY0GM2 | Hypothekendarlehen | 10.01.2023 | 10.01.2033 | EUR | 500 |
| DE000BHY0GQ3 | Hypothekendarlehen | 19.01.2023 | 19.01.2038 | EUR | 15 |
| CH1244731795 | Inhaberschuldverschreibung | 27.02.2023 | 27.02.2026 | CHF | 152 |
| DE000BHY0GT7 | Hypothekendarlehen | 24.05.2023 | 24.05.2030 | CHF | 750 |
| CH1300277733 | Inhaberschuldverschreibung | 08.11.2023 | 08.11.2027 | CHF | 105 |
| Summe | | | | | 7.813 |

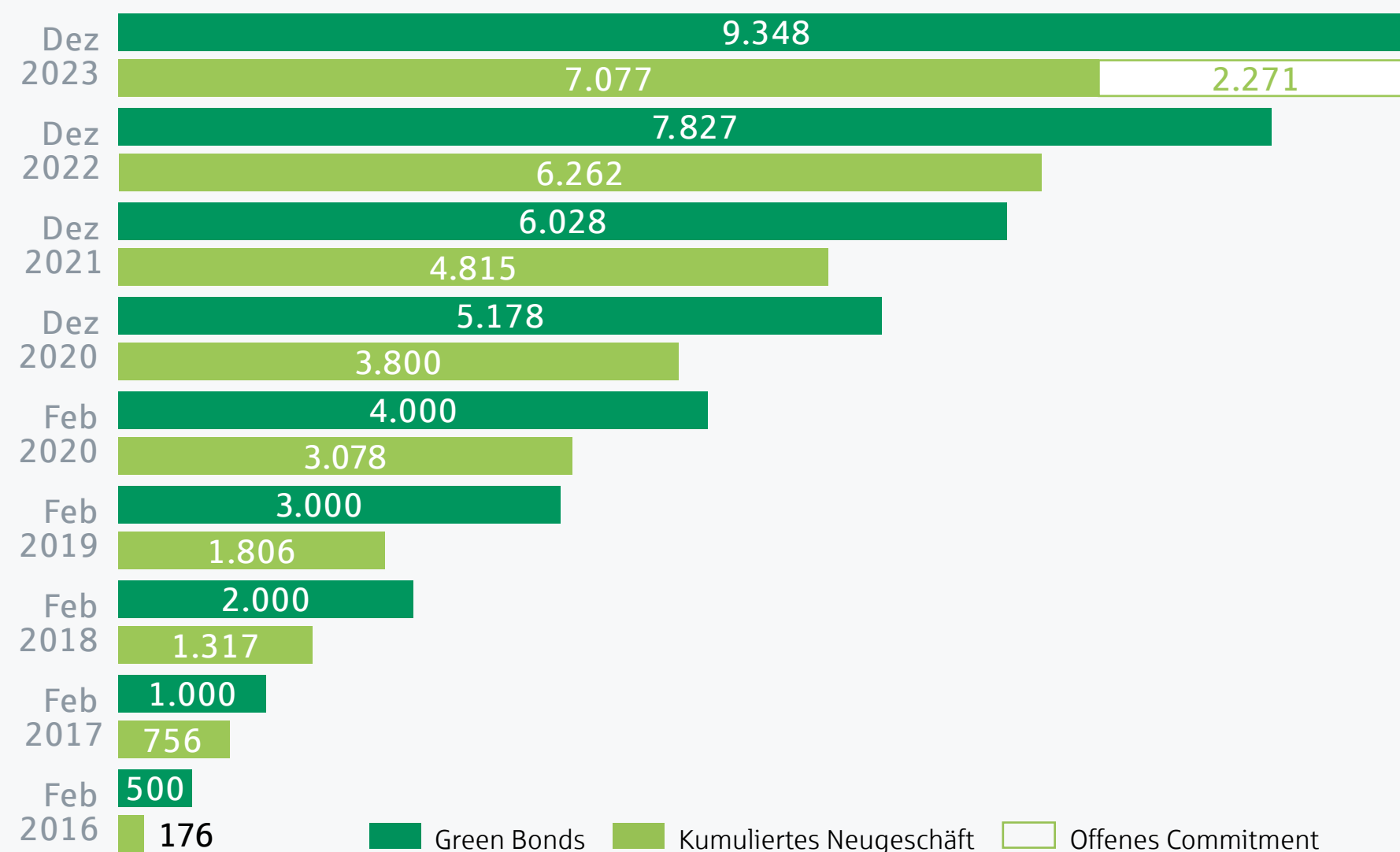




B.2 – Allokationsreporting: Neugeschäft

Neue Green Bonds im Volumen von 1,5 Milliarden Euro emittiert

Erfüllung Commitment in Millionen Euro



Neuemissionen Green Bonds 2023



Es ist der Anspruch der Berlin Hyp, sich sukzessive der EU-Taxonomie anzunähern, indem intern definierte Schwellenwerte zur Feststellung der Eignung von Immobilien für das Green Finance Portfolio durch die aus der Taxonomie bekannten Eignungskriterien ersetzt werden. Zur Ermittlung des energetischen Profils von Objekten bezieht die Berlin Hyp vermehrt Kriterien der Taxonomie, das heißt Top-15-Prozent des nationalen oder regionalen Gebäudebestands, bzw. Energieausweise mit Mindest-Energieeffizienzklasse A, ein.

Seit der Emission des ersten Grünen Pfandbriefs verfolgt die Berlin Hyp einen Best-Effort-Ansatz. Sie ist bestrebt, ihr Möglichstes zu tun, um einen Beitrag in Höhe des Emissionserlöses der emittierten Green Bonds während ihrer Laufzeit in neue grüne Darlehen zu investieren. Dies erfolgt zusätzlich zur Verwendung des Emissionserlöses für die Refinanzierung bereits im Vorfeld originierter förderfähiger grüner Assets.

Darüber hinaus hat die Bank zum Reportingstichtag sechs grüne Commercial Paper in Höhe von 130 Millionen Euro ausstehen, welche in Euro begeben wurden.

Im Berichtsjahr wurde ein valutiertes grünes Neugeschäft in Höhe von 815 Millionen Euro erreicht. Die Grafik links zeigt, dass seit Emission des ersten Grünen Pfandbriefs 2015 bereits 7.077 Millionen Euro in neue Darlehen für Green Buildings investiert wurden. Dem steht das emittierte Green-Bond-Volumen in Höhe von 9.348 Millionen Euro gegenüber, welches neben ausstehenden Anleihen auch bereits fällig gewordene Green Bonds enthält. Demnach sind aktuell 2.271 Millionen Euro zur Erfüllung des Commitments aus allen emittierten Green Bonds notwendig.

Neuemissionen Green Bonds 2023

| Rang | Valuta | Fälligkeit | Währung | Betrag in Mio. € |
|------------|------------|------------|---------|------------------|
| Pfandbrief | 10.01.2023 | 10.01.2033 | EUR | 500 |
| Pfandbrief | 19.01.2023 | 19.01.2038 | EUR | 15 |
| Senior | 27.02.2023 | 27.02.2026 | CHF | 152 |
| Pfandbrief | 24.05.2023 | 24.05.2030 | EUR | 750 |
| Senior | 08.11.2023 | 08.11.2027 | CHF | 105 |

Ausstehende grüne Commercial Paper

| Rang | Valuta | Fälligkeit | Währung | Betrag in Mio. € |
|------|------------|------------|---------|------------------|
| CP | 09.05.2023 | 09.01.2024 | EUR | 15 |
| CP | 21.08.2023 | 21.02.2024 | EUR | 25 |
| CP | 02.11.2023 | 02.02.2024 | EUR | 30 |
| CP | 07.12.2023 | 07.03.2024 | EUR | 50 |
| CP | 07.12.2023 | 08.04.2024 | EUR | 5 |
| CP | 21.12.2023 | 21.05.2024 | EUR | 5 |

Im Berichtszeitraum konnte die Berlin Hyp insgesamt zwei grüne Benchmarkanleihen im Volumen von 1.250 Millionen Euro und zwei im Volumen von 250 Millionen Schweizer Franken am Markt platzieren. Diese teilten sich auf in je zwei Pfandbriefe (in Euro denominated) sowie zwei Senior-Preferred-Anleihen (in Schweizer Franken denominated). Mit 19 ausstehenden Benchmarkemissionen bleibt die Berlin Hyp damit der aktivste Emittent von grünen Anleihen in Europa im Segment der Geschäftsbanken.



C – Impact Reporting

Ergebnisse und Auswertung

Die Berechnung des Impacts für die Green Bonds der Berlin Hyp wurde erneut durch Drees & Sommer durchgeführt. Die Methodik entspricht dabei der der Vorjahre und ist, nebst verwendeter Daten, im Anhang dargestellt. Zur Berechnung der eingesparten CO₂-Emissionen wurden zwei Benchmarks herangezogen. Zum einen der, bereits aus unseren bisherigen Green Bond Reportings bekannte, aktuelle Energiereferenzwert für verschiedene Immobilienklassen nach Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV-Referenzwerte) und zum anderen ein aktueller durchschnittlicher Energiereferenzwert für deutsche Immobilien.

Vergleich ggü. EnEV-Referenzwerte (Wärme und Strom)

Im Vergleich zu den EnEV-Referenzwerten werden jährlich Einsparungen von 635 GWh (Vorjahr: 524 GWh) erzielt. Auf Wärmeenergie entfallen dabei 307 GWh. Der durchschnittliche Wärmeenergiebedarf der Gebäude beträgt im Mittel 58 kWh/m²a und liegt damit 42 Prozent unter dem durchschnittlich gewichteten EnEV-Referenzwert von 100 kWh/m²a. Bezüglich des Stromenergiebedarfs werden jährlich Einsparungen in Höhe von 328 GWh erzielt. Der Stromenergiebedarf liegt im Mittel bei 36 kWh/m²a und damit 56 Prozent unter dem durchschnittlich gewichteten EnEV-Referenzwert von 81 kWh/m²a. Die daraus resultierenden CO₂-Einsparungen betragen in Summe 143.306 t pro Jahr.

Vergleich gegenüber durchschnittlichem Energiereferenzwert (Deutschland)

Bezogen auf den durchschnittlichen Energiereferenzwert wird durch die finanzierten Green Buildings jährlich eine Wärmeenergieeinsparung von 462 GWh erzielt. Der Wärmeenergiebedarf der Gebäude beträgt im Mittel 58 kWh/m²a und liegt damit 52 Prozent unter dem Durchschnittswert (122 kWh/m²a). Der Vergleich zu den Vorjahreswerten wird hierbei nicht durchgeführt, da sich die Vergleichsbasis verändert hat. Bezüglich des Stromenergiebedarfes werden jährlich Einsparungen in Höhe von 99 GWh erzielt. Der Stromenergiebedarf liegt im Mittel bei 36 kWh/m²a und damit 27 Prozent unter dem durchschnittlichen Referenzwert von 50 kWh/m²a. Daraus resultieren absolute CO₂-Einsparungen in Höhe von 108.200 t pro Jahr.

Investment Impact

Die gesamten CO₂-Emissionen des Portfolios belaufen sich auf 166.444 tCO₂, bzw. anteilig für die anfängliche Finanzierungs-beteiligung der Berlin Hyp auf 95.656 tCO₂. Rechnerisch und je nach gewählter Benchmark werden mit jeder Million Euro Nominalwert, die in einen Green Bond der Berlin Hyp investiert wurden, zwischen 6,66 und 14,66 tCO₂ pro Jahr eingespart. Damit haben sich die CO₂-Einsparungen pro investierter Million Euro im Vergleich zum Vorjahr leicht erhöht (EnEV-Benchmark). Dies ist unter anderem auf die Erhöhung einiger Konvertierungsfaktoren für Elektrizität zurückzuführen.

CO₂-Einsparungen vs. Benchmark

| Eingesparte tCO ₂ /Mio. €/Jahr | 100-Prozent-Zuordnung zur Finanzierung der Berlin Hyp | Anteilige Zuordnung nach Höhe der anfänglichen Beteiligung der Berlin Hyp an der Finanzierung |
|--|---|---|
| Vergleich mit aktuellen EnEV-Referenzwerten | 14,66 (VJ: 13,57) | 8,05 (VJ: 7,55) |
| Vergleich mit durchschnittlichem Energiereferenzwert (Deutschland) | 11,57 (VJ: 11,35) | 6,66 (VJ: 6,53) |

Ein Allokations- und Impact-Reporting-Excel-Template befindet sich auf unserer Webseite unter: www.berlinhyp.de/de/investoren/green-bonds

Für weitere Informationen in Bezug auf die zugrundeliegende Methodik siehe Anhang.



D – Beispielfinanzierung

Green Loan für „F.A.Z.-Tower“ in Frankfurt am Main



Nachhaltiges
Geschäftsportfolio

Die Berlin Hyp finanziert mit 92 Millionen Euro den „F.A.Z.-Tower“ in Frankfurt am Main für die HanseMerkur Grundvermögen (HMG) als Green Loan

Die Berlin Hyp stellt der HanseMerkur Grundvermögen einen Kreditbetrag in Höhe von 92 Millionen Euro zur Finanzierung des 18-geschossigen Bürohauses „F.A.Z.-Tower“ im neuen Frankfurter Europaviertel zur Verfügung. Das moderne Geschäftshochhaus wurde im Herbst 2022 fertiggestellt und entspricht modernsten Standards.

Das Objekt ist langfristig an die Frankfurter Allgemeine Zeitung (F.A.Z.) vermietet. Die neue Firmenzentrale der F.A.Z. verteilt sich nun über eine Bürofläche von knapp 24.000 m² und besticht durch ihre besondere Architektur.

Einzelhandels- und Gastronomieflächen im Erdgeschoss unterstreichen den urbanen Charakter des Gebäudes und erhöhen die Aufenthaltsqualität.

Das Gebäude zeichnet sich nicht nur durch seine sehr gute Energieeffizienz aus, sondern erhielt darüber hinaus für den Gebäudebetrieb eine DGNB-Gold Zertifizierung. Die Berlin Hyp bonifizierte das Darlehen über einen Green Loan. Damit eignet sich die Finanzierung auch für die Refinanzierung durch Green Bonds.

| | |
|----------------------|---------------------------|
| Kunde | HanseMerkur Grundvermögen |
| Assetklasse | Büro / Geschäftshaus |
| Funktion Berlin Hyp | Sole Lender |
| Finanzierungsvolumen | 92 Millionen Euro |
| Kreditlaufzeit | fünf Jahre |



D – Beispielfinanzierung

Interview mit Malte Andes, stv. Vorstandsvorsitzender der HanseMerkur Grundvermögen



Die HanseMerkur Grundvermögen verwaltet ein Immobilienportfolio in Höhe von sechs Milliarden Euro. Welchen Stellenwert hat dabei das Thema ESG für Ihr Portfolio und welche Strategie verfolgen Sie?

Unser Investitionsfokus liegt auf modernen und nachhaltigen Immobilien. Für uns ist es klar, dass nachhaltigen Immobilien die Zukunft gehört. Investoren wie Nutzer messen diesem Aspekt immer größere Bedeutung bei. Die Berücksichtigung von ESG-Aspekten bei Immobilien dient sowohl der Umwelt und dem Klima und bildet auch eine wesentliche Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg einer Investition. Für uns ist ESG-Management zugleich aktives Risikomanagement.

Bis zum Jahr 2025 wollen Sie für Ihr Immobilienportfolio eine umfassende Dekarbonisierungsstrategie entwickeln. Mit welchen Maßnahmen lassen sich Ihrer Meinung nach die größten Effekte erzielen?

Grundsätzlich hat die HanseMerkur Grundvermögen ein junges und modernes Immobilienportfolio. Mit der vorhandenen energetischen Qualität sind wir schon heute auf einem guten Weg in Richtung Klimaneutralität. Die größten Effekte lassen sich hier durch ein sinnvolles Energiemanagement erzielen. Hierzu zählen Bausteine wie ein Smart-Meter-Netzwerk, (selbsterzeugte) regenerative Energie oder die Dekarbonisierung der Energieversorger.

Das Objekt F.A.Z.-Tower wurde 2022 fertiggestellt. Welche Eigenschaften zeichnet das Objekt im Hinblick auf ESG aus?

Der F.A.Z.-Tower ist ein modernes und energieeffizientes Gebäude, welches nach DGNB Gold zertifiziert ist. Die Immobilie verfügt über ein nachhaltiges Energieversorgungskonzept, u. a. mit Betonkernaktivierung, weiterer moderner Ausstattung wie elektrischem Sonnenschutz inkl. Sonnenfühler, Wind- und Regenwächter. Die Heiz-/Kühldeckensegel gewährleisten eine Heiz- und Kühlfunktion mit Einzelraumregelung auf den Mietflächen. Die Beheizung erfolgt aus der primärenergetischen städtischen Fernwärme und soweit möglich auch durch Nutzung eigener Abwärme.

Die HMG und die Berlin Hyp haben für die Finanzierung des F.A.Z.-Towers einen bonifizierten Green Loan abgeschlossen. Welche Rolle können Banken einnehmen, um Sie bei den aktuellen Herausforderungen zu unterstützen?

Banken nehmen bei der Risikobeurteilung traditionell eine Vorreiterrolle ein. Dies kann im Regulationsdickicht bei der Priorisierung konkreter Themen helfen.

Die Kriterien für grüne Objekte orientiert sich zunehmend an der EU-Taxonomie. Wo liegen Ihrer Meinung nach die größten Herausforderungen, um zukünftig in der Immobilienbranche im größeren Umfang taxonomiekonforme Gebäude/-Finanzierungen zu sehen?

Die EU-Taxonomie ist noch im Entstehen. Die weitere Ausformulierung der Taxonomiekriterien sollte praxisnah und offen für alternative Technologien und Ansätze erfolgen. Aufwand und Nutzen sollten in einem sinnvollen Verhältnis stehen.

Sie wollen verstärkt auf ein digitales Datenmanagement und Green Lease Mietverträge setzen. Welche Themen stehen dabei besonders im Fokus?

In unserem Portfolio steht der Smart-Meter Rollout (fernablesbare Messsysteme) im Fokus sowie insgesamt das digitale ESG-Datenmanagement und das digitale ESG-Reporting. Im Rahmen zukünftiger Green-Lease-Mietverträge sollen Mieter stärker mit einbezogen werden, z. B. im Nutzerverhalten, beim Einkauf regenerativer Energie, beim schadstoffarmen Mieterausbau etc.

Hochmoderne Bauweisen, der Einsatz von alternativen Baumaterialien, sowie Nachhaltigkeitszertifikate sind von zentraler Bedeutung für die Bewertung nachhaltiger Gebäude geworden. Welche sonstigen Trends sehen Sie im ESG Segment in der Immobilienbranche in den nächsten Jahren auf Sie zukommen?

Welche ESG-Kriterien in der Bewertung Berücksichtigung finden, ist noch nicht ausgemacht. Zunehmen wird die Dokumentation und das Reporting von CO₂-Fußabdrücken, Materialien, Prozessen etc. Wichtiger werden Themen wie die Lebenszyklusanalyse und der CO₂-Fußabdruck von Bestandsobjekten, Projektentwicklungen und Refurbishments. Das „Cradle-to-Cradle“-Prinzip der Kreislaufwirtschaft wird in der Immobilienwirtschaft ebenfalls stark an Bedeutung gewinnen.

Ein Unternehmen der LBBW

Berlin Hyp

Social Bonds der Berlin Hyp

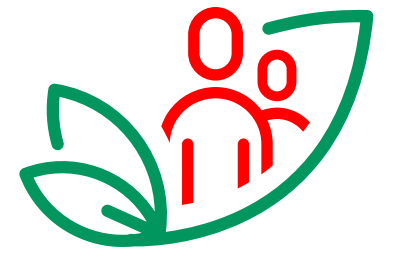
Ein nachhaltiges Investment

www.berlinhyp.de/de/investoren/social-bonds

 Finanzgruppe



**Berlin Hyp
Social Bond**



A – Portfolio Highlights 2023

Mindestanforderungen an Höchstmiete und Umweltstandard deutlich unterschritten



Ausstehendes Social Finance Volumen

2.918 Mio. €

Durchschnittliche Bruttokaltmiete

7,90 €/m²

Differenz zur zulässigen Höchstmiete

-33,0 %

Adressierte geschätzte Haushaltsmitglieder

250.720

86 pro investierte Mio. €

Finanzierte Wohneinheiten

100.859

35 pro investierte Mio. €

Finanzierte Gesamtfläche

6.186.084 m²

2.120 pro investierte Mio. €

Durchschnittlicher Endenergiebedarf

102,5 kWh/m²a

32 Prozent unter Mindestanforderung



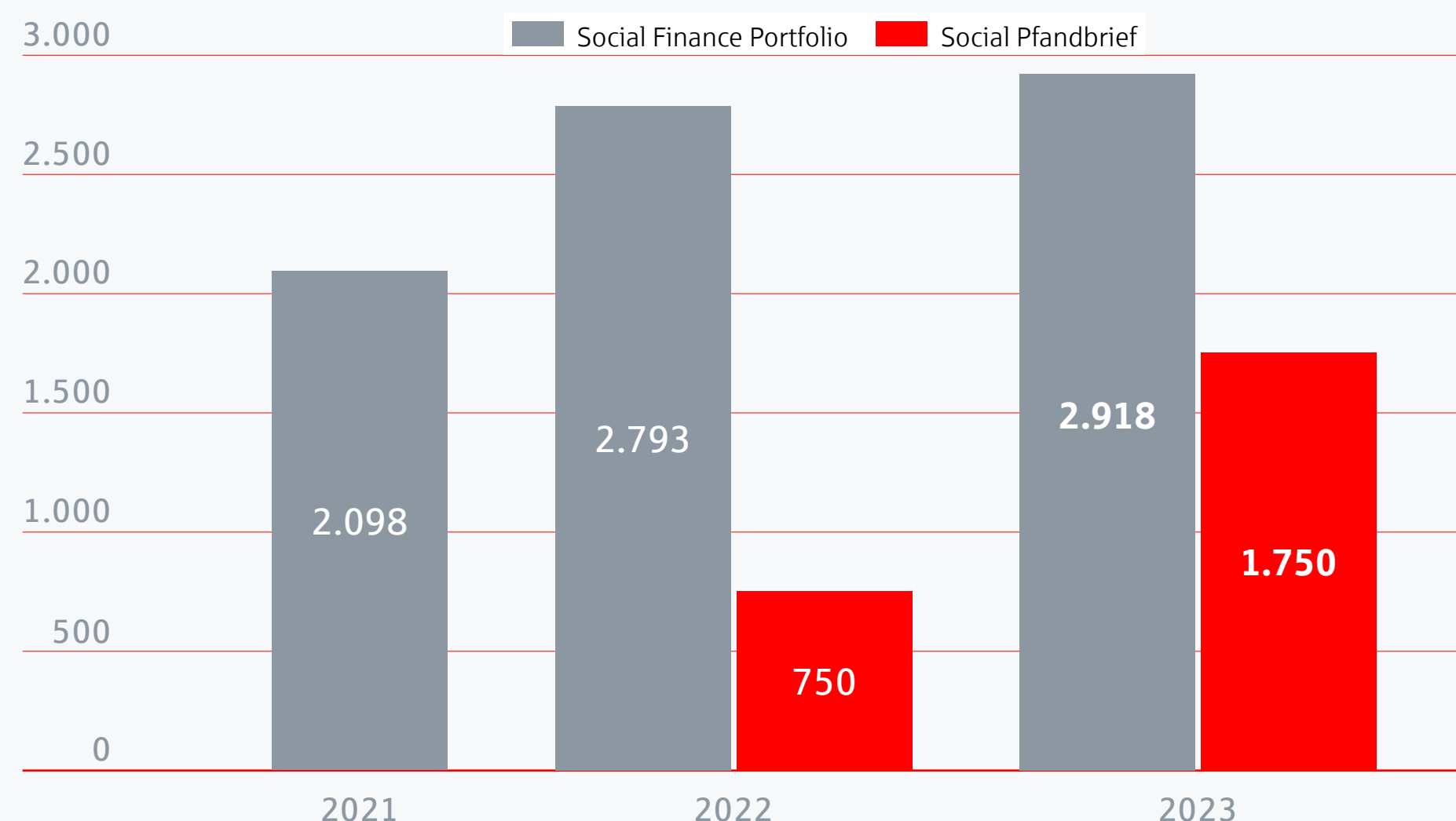
B – Allokationsreporting

Förderung von bezahlbarem Wohnraum in Deutschland und der Niederlande

Entwicklung des Social Finance Portfolios

in Millionen Euro

| | Gesamt |
|---|--------------|
| Gesamt zum 31. Dezember 2022 | 2.793 |
| Neugeschäft für neue Social Buildings | 115 |
| Differenz aus nachträglich identifizierten Social Buildings und Tilgungen | 10 |
| Gesamt zum 31. Dezember 2023 | 2.918 |



Ein Allokations- und Impact-Reporting-Excel-Template befindet sich auf unserer Webseite unter: www.berlinhyp.de/de/investoren/social-bonds

Die Berlin Hyp möchte als gewerblicher Immobilienfinanzierer im Rahmen ihrer Möglichkeiten einen Beitrag zur Beseitigung des Mangels an bezahlbarem Wohnraum leisten, indem sie dessen Verfügbarkeit im Rahmen ihrer Kreditvergabe fördert. Die entsprechenden Darlehen werden über Social Bonds refinanziert. Hiermit erweitert die Bank ihre bestehende ESG-Strategie.

Das Social Finance Portfolio setzt sich aus zulässigen Darlehen für Gebäude mit bezahlbarem Wohnraum zusammen, der von kommunalen Wohnungsunternehmen, Wohnungsgenossenschaften oder privaten Wohnungsunternehmen und Projektentwicklern in Deutschland oder in den Niederlanden bereitgestellt wird. Um als Gebäude mit bezahlbarem Wohnraum zu gelten, muss die betreffende Immobilie den Wohngeldgesetz-Test der Berlin Hyp bestehen. Dieser basiert auf der aktuellen Sozialgesetzgebung und berücksichtigt geographische Unterschiede. Hiermit adressiert die Berlin Hyp Haushalte, die von der Lohnentwicklung abgekoppelt sind und/oder

deren Einkommen zwar über der sozialen Grundversicherung liegt, die aber ohne staatliche Unterstützung möglicherweise mehr als 30 Prozent ihres Nettoeinkommens für Wohnkosten ausgeben.

Da für die Berlin Hyp Klimaschutz und Sozialverträglichkeit Hand in Hand gehen, müssen zulässige soziale Assets zusätzlich energetische Mindestanforderungen erfüllen. Nur Gebäude, die zu den energetisch besten 70 Prozent des nationalen Wohngebäudebestands gehören, sind für das Social Finance Portfolio geeignet.

Mit diesem Programm will die Bank einen Beitrag zu den SDGs 1, 10 and 11 leisten. Die Nachhaltigkeitsratingagentur ISS-ESG hat die Wirkung in allen drei Kategorien positiv bestätigt.

Seit Veröffentlichung ihres ersten Social Bond Frameworks in 2022 hat die Bank bereits drei soziale Pfandbriefe in Höhe von insgesamt 1,75 Milliarden Euro begeben.

Ausstehende Social Bonds

| ISIN | Anleiheklassifikation | Emissionsdatum | Fälligkeit | Emssionsvolumen in Mio. € |
|--------------|-----------------------|----------------|------------|---------------------------|
| DE000BHY0SB0 | Hypothekendarlehen | 10.05.2022 | 10.05.2032 | 750 |
| DE000BHY0SP0 | Hypothekendarlehen | 10.01.2023 | 11.05.2026 | 500 |
| DE000BHY0SC8 | Hypothekendarlehen | 23.08.2023 | 23.08.2028 | 500 |

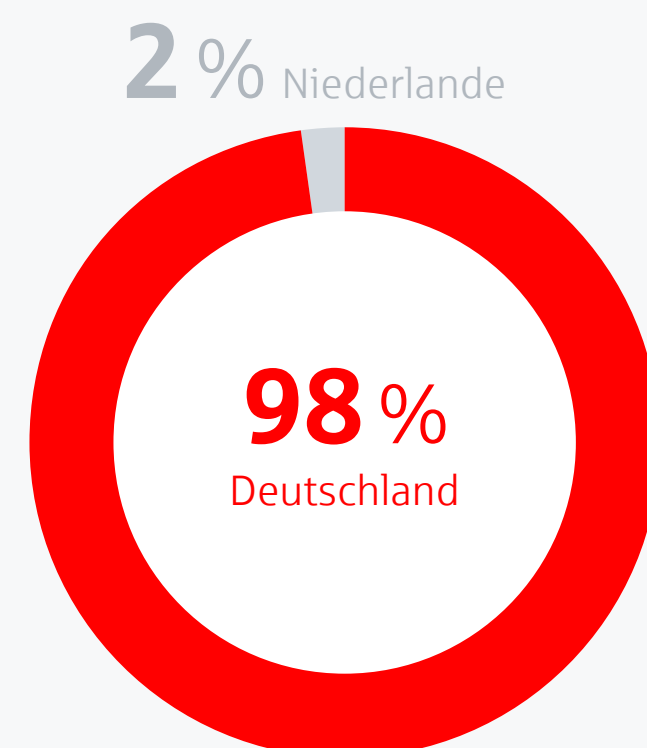


B – Allokationsreporting

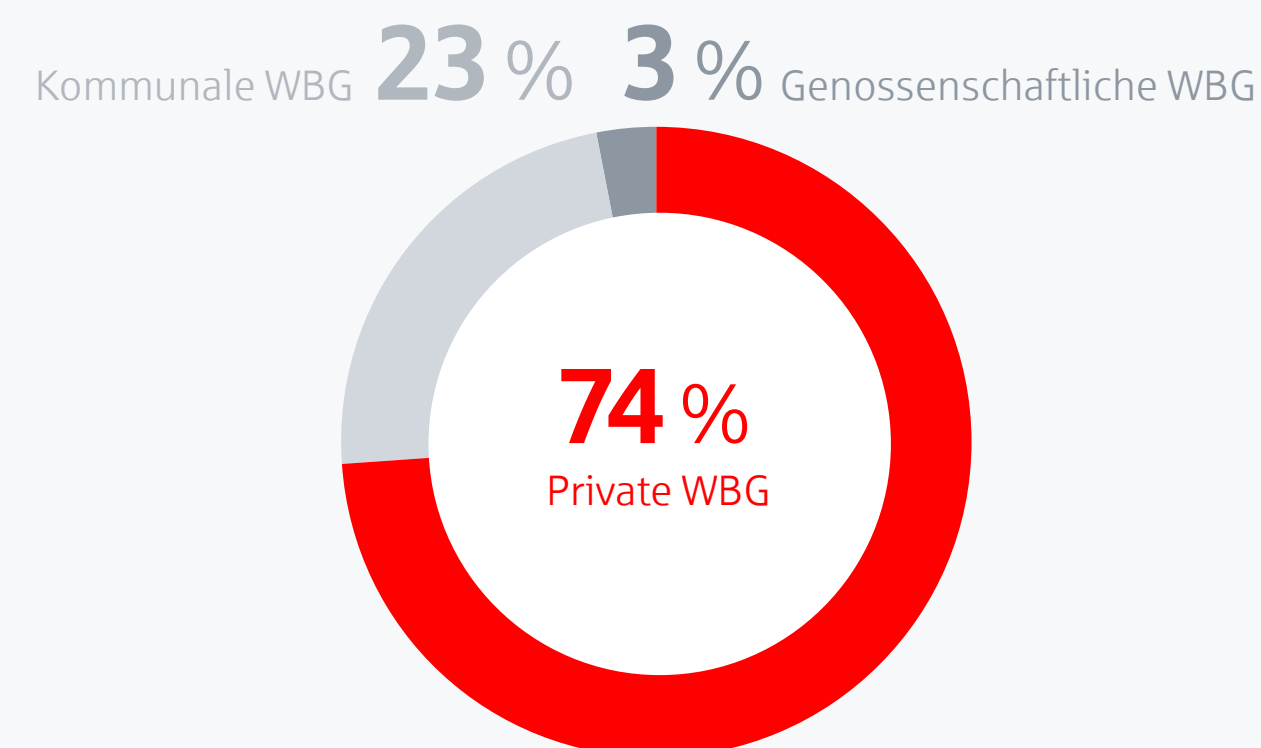
Wachstum des Social Finance Portfolios um fünf Prozent gegenüber dem Vorjahr

Insgesamt befinden sich 1.273 Darlehen im Social Finance Portfolio der Berlin Hyp. Dies entspricht einem Gesamtvolumen von 2.918 Millionen Euro. Gegenüber dem Vorjahr ist das Volumen des Social Finance Portfolios um knapp fünf Prozent gewachsen. Dies ist neben Neugeschäft auch verbesserten Energiekennwerten zuzuschreiben, wobei ein Teil derer auch auf die Transparenzinitiative der Berlin Hyp zurückzuführen ist, da hierbei Proxywerte durch tatsächliche Energieausweise ersetzt wurden. 96 Prozent des Darlehensvolumens befinden sich im Hypothekendeckungsstock der Bank. Die Verteilung des Social Finance Portfolios nach Kundengruppen ist gegenüber dem Vorjahr relativ konstant geblieben. Der Schwerpunkt des Portfolios liegt auf Deutschland. Auf die Niederlande entfallen zwei Prozent des Finanzierungsvolumens. Mit 49 Prozent haben die meisten Darlehen im Portfolio eine Restlaufzeit von fünf bis zehn Jahren.

Geografische Verteilung

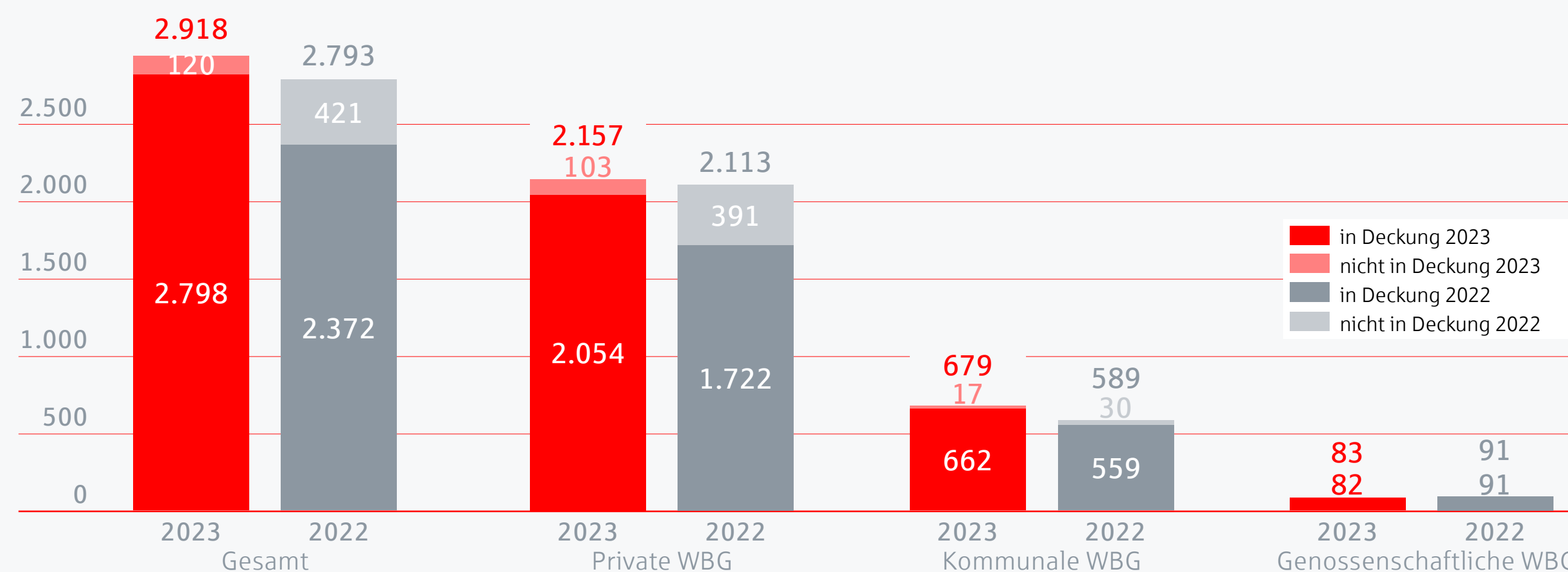


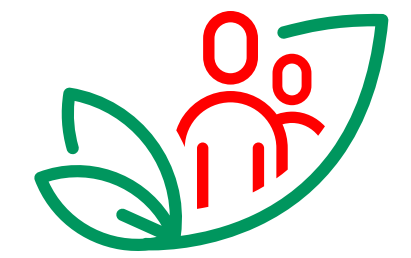
Kundengruppe



| Restlaufzeit | Mio. € | % |
|-----------------------|--------------|------------|
| ≤ 6 Monate | 22 | 1 |
| 6 Monate bis 1 Jahr | 108 | 4 |
| 1 Jahr bis 2 Jahre | 268 | 9 |
| 2 Jahre bis 3 Jahre | 95 | 3 |
| 3 Jahre bis 4 Jahre | 284 | 10 |
| 4 Jahre bis 5 Jahre | 415 | 14 |
| 5 Jahre bis 10 Jahre | 1.446 | 49 |
| über 10 Jahre | 280 | 10 |
| Gesamtergebnis | 2.918 | 100 |

Ausstehendes Volumen im Social Finance Portfolio in Millionen Euro








C – Impact Reporting

Durchschnittliche Differenz von minus 33 Prozent zur zulässigen Höchstmiete

Erlöse aus den Social Bonds der Berlin Hyp werden ausschließlich zur (Re-)Finanzierung von Darlehen für den Erwerb, die Renovierung oder den Neubau von Gebäuden mit bezahlbarem Wohnraum verwendet und fördern so dessen Bereitstellung. Um als bezahlbar zu gelten, dürfen finanzierte Wohnungen eine im Social Bond Framework festgelegte Höchstmiete nicht überschreiten. Diese leitet sich aus der aktuellen Sozialgesetzgebung ab. Auf Basis der Prüfkriterien beträgt die flächengewichtete durchschnittliche Bruttokaltmiete des Social Finance Portfolios 7,90 € je m². Damit liegen die refinanzierten Objekte durchschnittlich 33 Prozent unter der zulässigen Höchstmiete. Darüber hinaus wurde auch der energetische Mindeststandard (Endenergiebedarf max. 151,1 kWh/m²a) deutlich unterschritten. Objekte im Social Finance Portfolio haben einen durchschnittlichen Endenergiebedarf von 102,45 kWh/m²a und damit 32 Prozent weniger, als mindestens gefordert.

Mit den 1.273 Krediten im Social Finance Portfolio der Berlin Hyp werden insgesamt rund 101.000 bezahlbare Wohnungen finanziert. Dies entspricht einer Gesamtwohnfläche von mehr als 6,2 Millionen m². Auf der Basis des im Social Bond Framework beschriebenen Konzepts der angemessenen Wohnfläche wurde die Anzahl der mit bezahlbarem Wohnraum versorgten Personen ermittelt. Sie beläuft sich auf etwa 251.000.

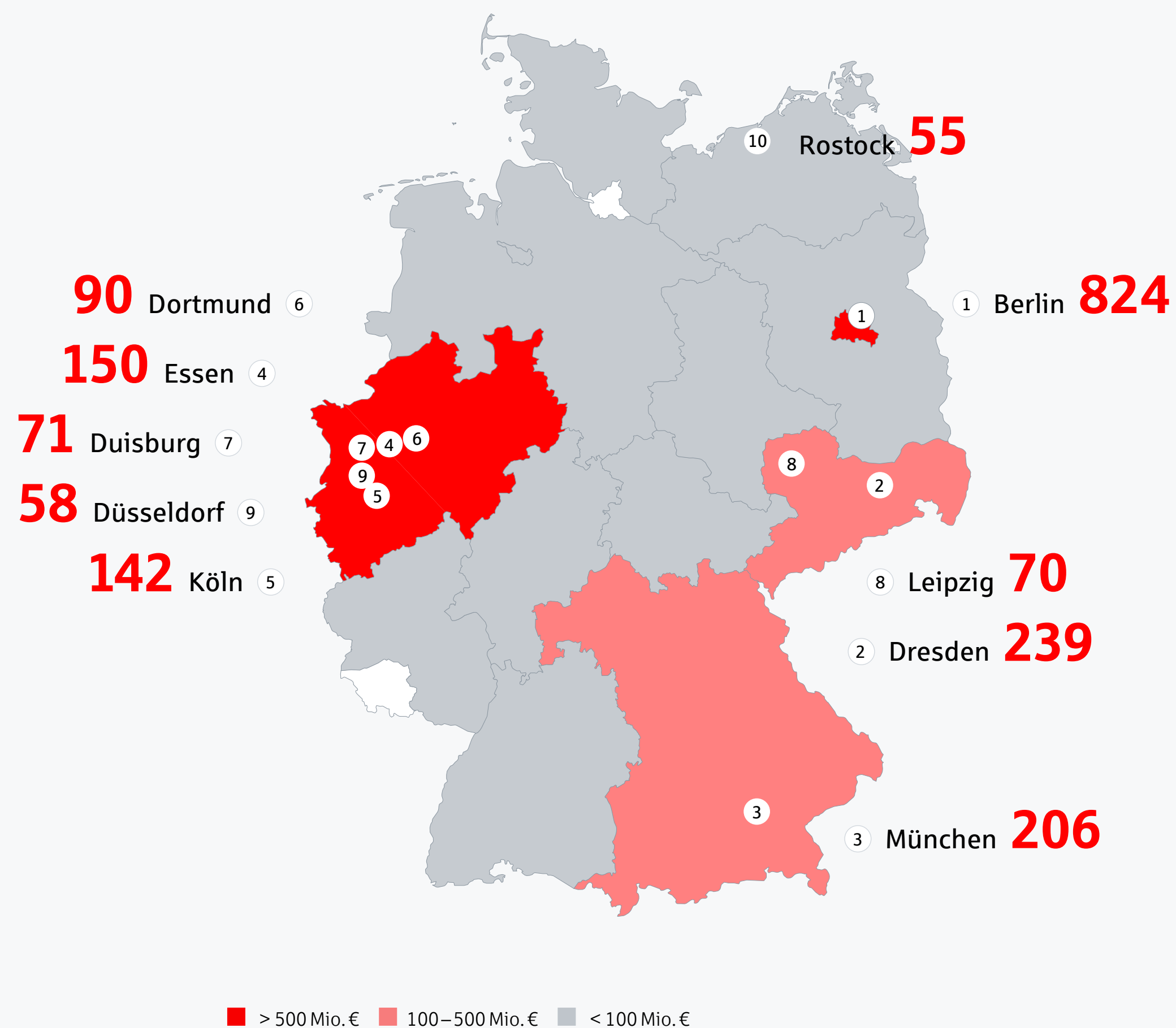
| Impact-Indikatoren | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---|---|--|
| Social Bond Principle Kategorie | Soziale Indikatoren | | | Grüne Indikatoren |
| | |  |  |  |
| | Finanzierte Wohneinheiten | Finanzierte Gesamtfläche | Adressierte geschätzte Haushaltsmitglieder | Durchschnittlicher Endenergiebedarf |
| Bezahlbarer Wohnraum | 100.859 | 6.186.084 m ² | 250.720 | 102,45 kWh/m ² a |
| | 35 pro investierte Million Euro | 2.120 m ² pro investierte Million Euro | 86 pro investierte Million Euro | 32 % unter Mindestanforderung bzw. 30 % unter dem nationalen Durchschnitt (146 kWh/m ² a) |



C – Impact Reporting

Finanzierungsfokus auf bezahlbarem Wohnen in Metropolregionen

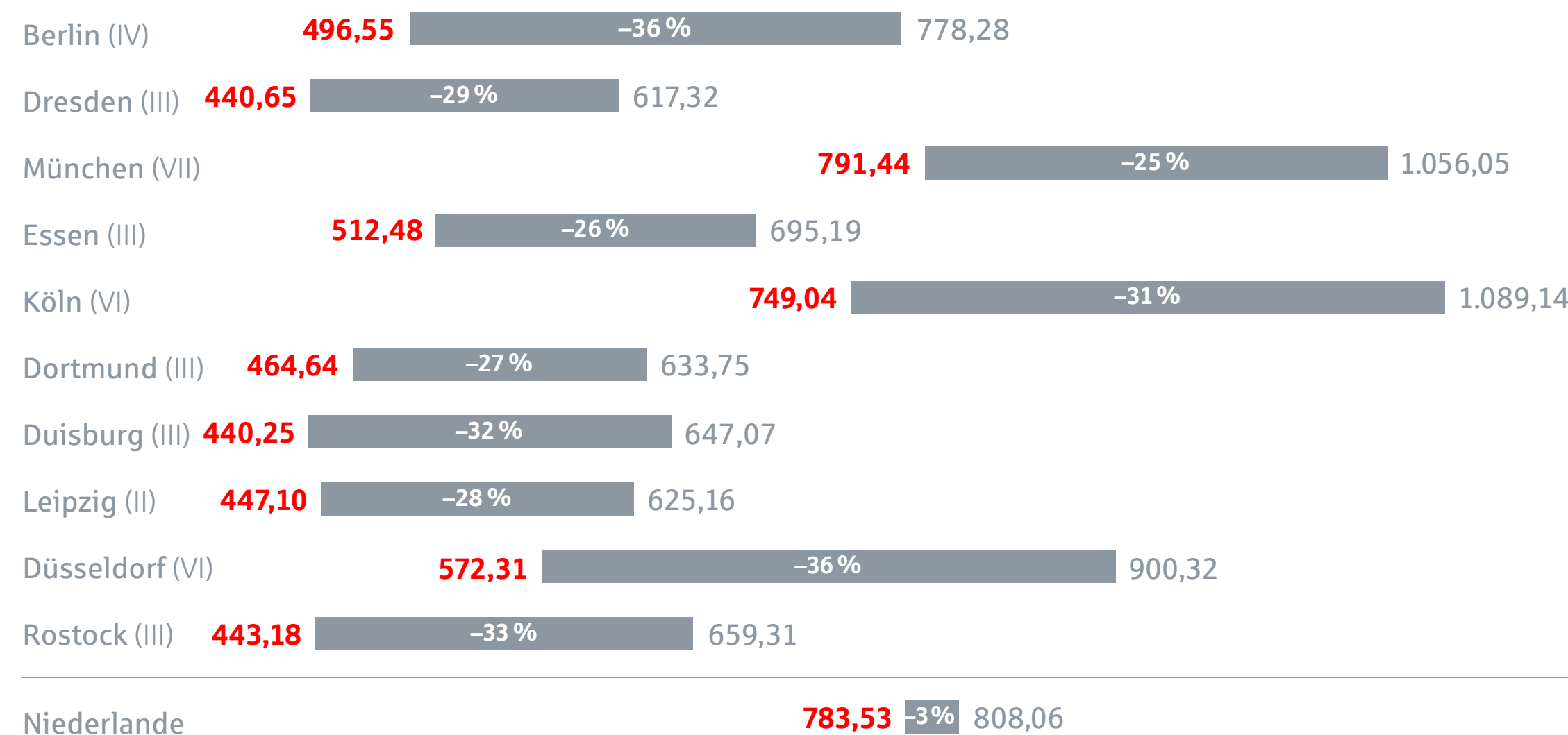
Geografische Verteilung – Top 10 deutsche Städte nach Finanzierungsvolumen im Social Finance Portfolio (in Millionen Euro)



Die lokalen und regionalen Effekte der Top-10-Städte in Bezug auf das Finanzierungsvolumen des deutschen Portfolios konzentrieren sich auf Berlin (824 Millionen Euro), gefolgt von der Nordrhein-Westfälischen Metropolregion Rhein-Ruhr (511 Millionen Euro) sowie Dresden (239 Millionen Euro), München (206 Millionen Euro), Leipzig (70 Millionen Euro) und Rostock (55 Millionen Euro). Ihr Gesamtvolumen entspricht 65 Prozent des deutschen Social Finance Portfolios.

Das Finanzierungsvolumen in den Niederlanden beläuft sich auf 55 Millionen Euro und konzentriert sich auf die Stadt Utrecht. Es handelt sich hierbei um ein Studentenwohnheim. Die Durchschnittsmieten in den Top-10-Finanzierungsregionen in Deutschland liegen im Durchschnitt 33 Prozent unter der zulässigen Höchstmiete, in den Niederlanden mit drei Prozent nur leicht darunter.

Durchschnittliche Miete im Social Finance Portfolio vs. durchschnittliche zulässige Höchstmiete (Bruttokaltmiete in Euro pro Wohnung)



Ein Unternehmen der LBBW

Berlin Hyp

Sustainability-Linked Bonds der Berlin Hyp

An den Pariser Klimazielen ausgerichtete Investments

www.berlinhyp.de/de/investoren/sustainability-linked-bonds

 Finanzgruppe



**Berlin Hyp
Sustainability-Linked
Bond**

A – Portfolio Highlights 2023

Gesamteinsparung CO₂-Intensität
7,4 %

CO₂-Intensität
31,3 kg CO₂/m²

Gesamtmenge CO₂
1.019.496.051 kg CO₂/a

Finanzierte Gesamtfläche
32.552.251 m²

Durchschnittlicher Energiebedarf
129,4 kWh/m²a

Gesamtenergiebedarf der finanzierten Gebäude
4.213.187.444 kWh/a

Transparenzquote Energieausweise
94,1 %





B – Strategisches ESG-Ziel

Reduktion der CO₂-Intensität des Darlehensportfolios um 40 Prozent bis 2030



Im Vergleich zum Basisjahr reduzierte sich die CO₂-Intensität des Portfolios* im Berichtsjahr 2023 um 7,36 Prozent. Die erreichte Reduktion liegt damit weiterhin über dem geplanten Reduktionspfad.

Die Entwicklung des KPIs wird von zwei Faktoren beeinflusst: zum einen von der Qualität der finanzierten Gebäude und zum anderen von der Entwicklung der Konvertierungsfaktoren, mit deren Hilfe die Energiebedarfe/-verbräuche der Gebäude in CO₂ umgerechnet werden. Die Konvertierungsfaktoren ihrerseits sind abhängig von der Zusammensetzung des Energiemix in den jeweiligen Ländern bzw. Regionen. Verringert sich der Anteil fossiler Bestandteile innerhalb des Energiemix, verringern sich die Konvertierungsfaktoren.

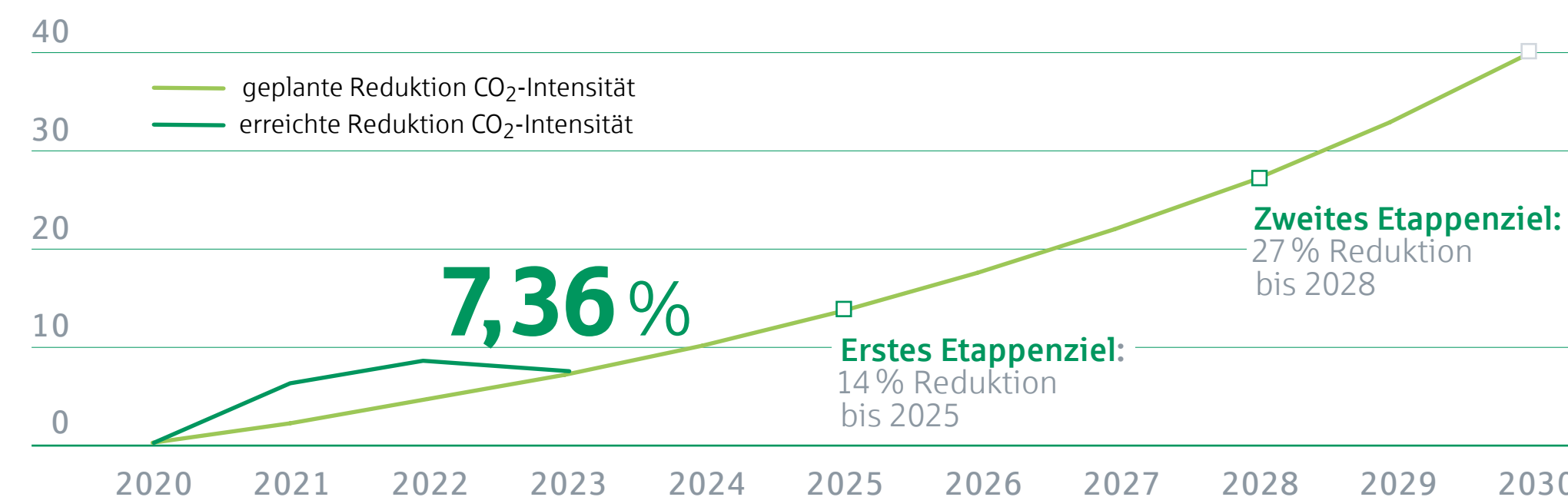
Die erreichte Reduktion der CO₂-Intensität hat sich gegenüber dem Vorjahr verschlechtert. Dies hat mehrere Gründe. Zum einen konnten aufgrund der Transparenzinitiative der BerlinHyp zuvor genutzte Proxywerte durch tatsächliche, geringere, EPC Werte ersetzt werden.

Darüber hinaus verschlechterten sich die Wärmekonvertierungsfaktoren im Vergleich zu 2022 in fast allen Ländern des Portfolios, mit Ausnahme von Belgien. Die schlechteren Konvertierungsfaktoren resultieren vor allem aus schlechteren Fernwärme-CO₂-Faktoren. Darüber hinaus verschlechterten sich die Stromkonvertierungsfaktoren für Deutschland. Der Effekt ist aber weniger stark als befürchtet, da in Deutschland im vergangenen Jahr insgesamt weniger Strom verbraucht wurde. Gleichzeitig konnte der Anteil an erzeugten erneuerbaren Energien erhöht werden und übertraf damit den Anteil nicht erneuerbarer Energien am Energiemix.

Bei der Betrachtung der gesamten CO₂-Emissionen des Portfolios zeigt sich der Effekt der Konvertierungsfaktoren. Bei Verwendung der Konvertierungsfaktoren des Jahres 2022 im Vergleich zu denen des Jahres 2023 wären die gesamten CO₂-Emissionen um knapp 24 Millionen kg geringer ausgefallen.

Die verwendeten Konvertierungsfaktoren können dem Anhang entnommen werden.

KPI: Reduzierung CO₂-Intensität in Prozent



*Verhältnis der aggregierten CO₂-Emissionen aller von der BerlinHyp finanzierten Immobilien zur gesamten finanzierten Fläche



C – Portfolioüberblick

Energiewerte für 94 Prozent des Portfolios – in Prozent der finanzierten Fläche

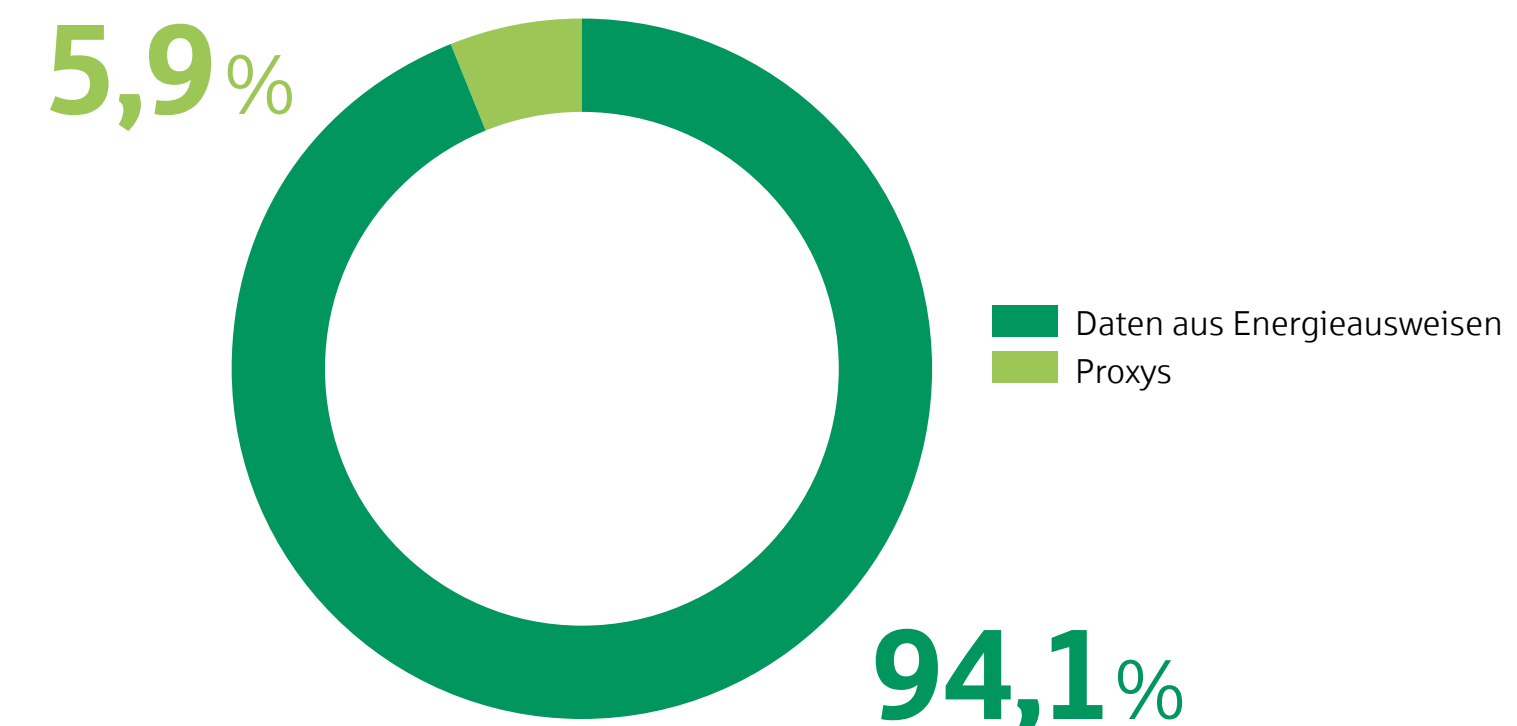


Die Berlin Hyp arbeitet konsequent daran, Nachhaltigkeit in ihre Geschäftsprozesse zu integrieren. So hat sie sich zum Ziel gesetzt, bis zum Ende des Jahres 2023 volle Transparenz über die Energieeffizienz der von ihr finanzierten Gebäude im Darlehenssystem zu schaffen. Zum Reportingstichtag 31. Dezember 2023 finanzierte die Berlin Hyp Gebäude mit einer Gesamtfläche von 32,6 Millionen m². In Bezug auf diese Fläche lag die Transparenzquote (Anteile tatsächlicher EPC-Daten am Gesamtportfolio) bei 94 Prozent.

Bei der Berechnung der Transparenzquote wurden erstmalig jene Immobilienobjekte, für die keine Verpflichtung zur Erhebung von Energiedaten besteht (hierzu gehören z. B. Objekte unter Denkmalschutz, unbebaute Grundstücke oder Objekte im Bau), ausgeschlossen.

Bei einem Endenergiebedarf/-verbrauch von 4.213 GWh/a aggregieren sich die Emissionen des Portfolios auf insgesamt 1,019 Millionen tCO₂/a. Der durchschnittliche Endenergiebedarf/-verbrauch der Gebäude liegt damit bei 129,4 kWh/m²a für Wärmeenergie und Strom.

Green Building Finanzierungen konnten im vergangenen Geschäftsjahr um 21,6 Prozent auf 10.766 Millionen Euro ausgebaut werden.

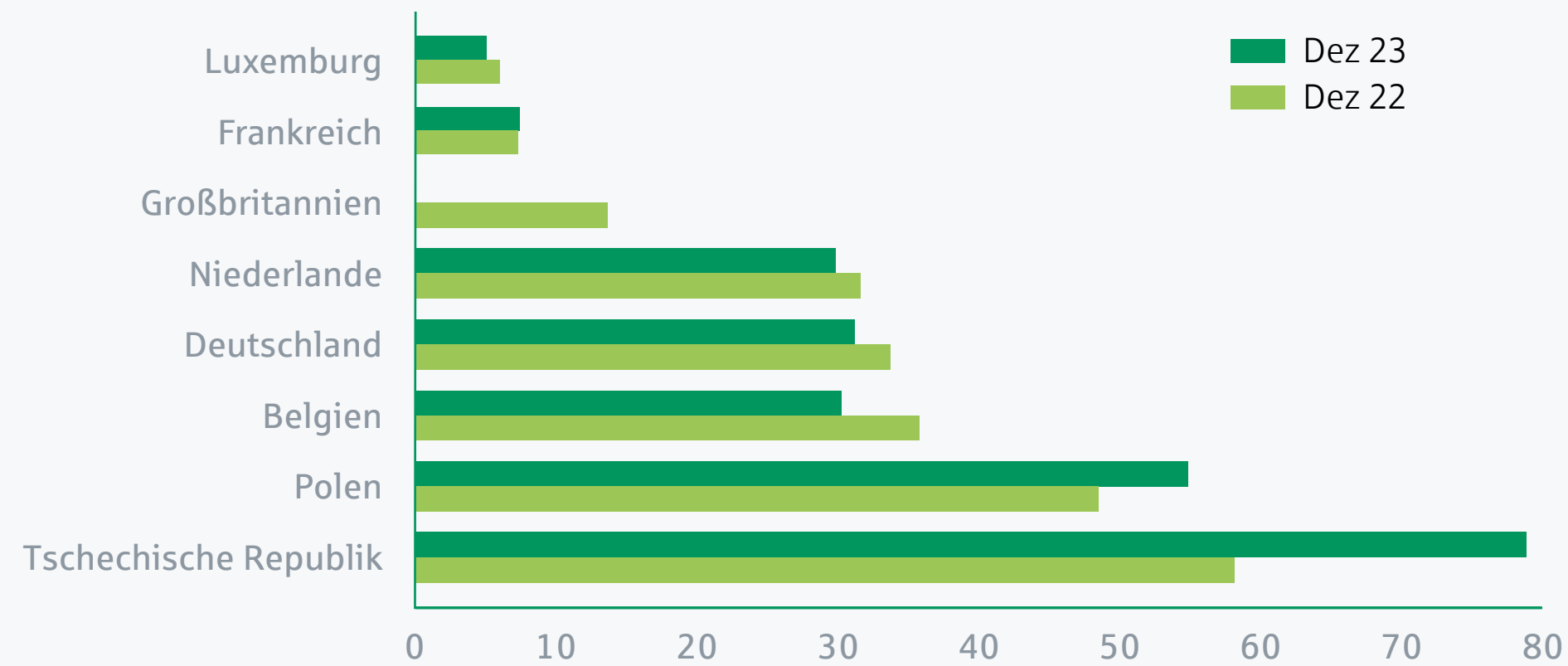




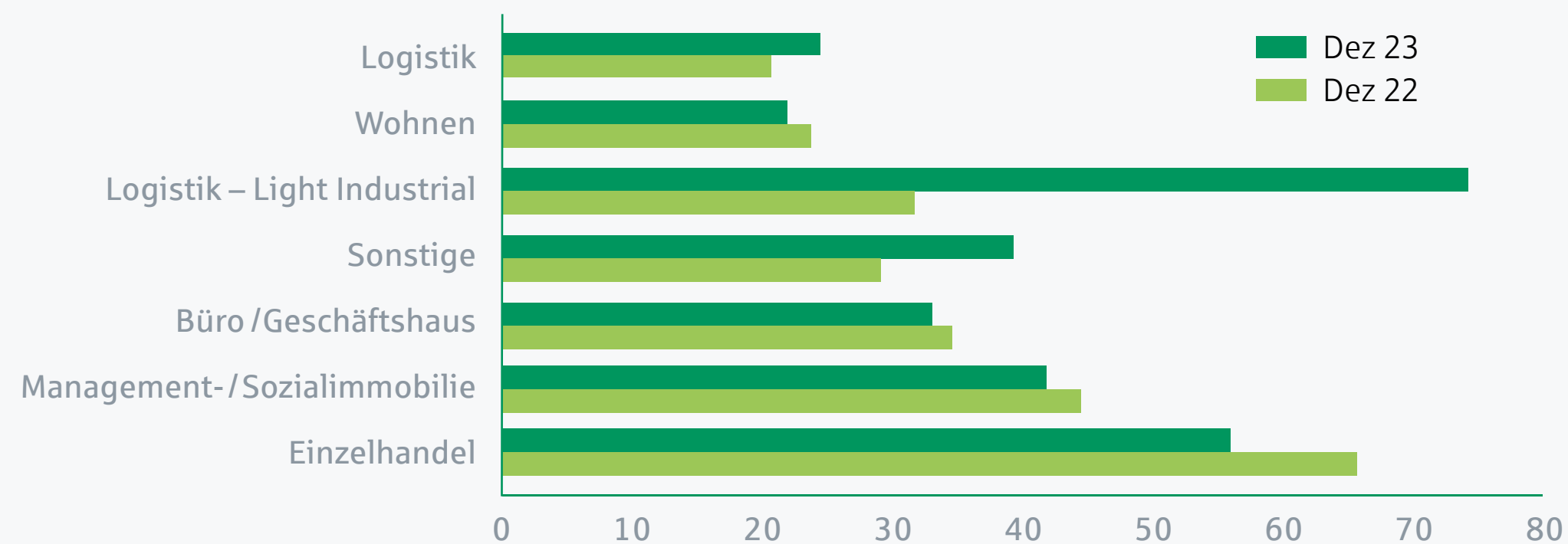
C – Portfolioüberblick

Erläuterung Korrekturfaktor

CO₂-Intensität nach Ländern



CO₂-Intensität nach Nutzungsart

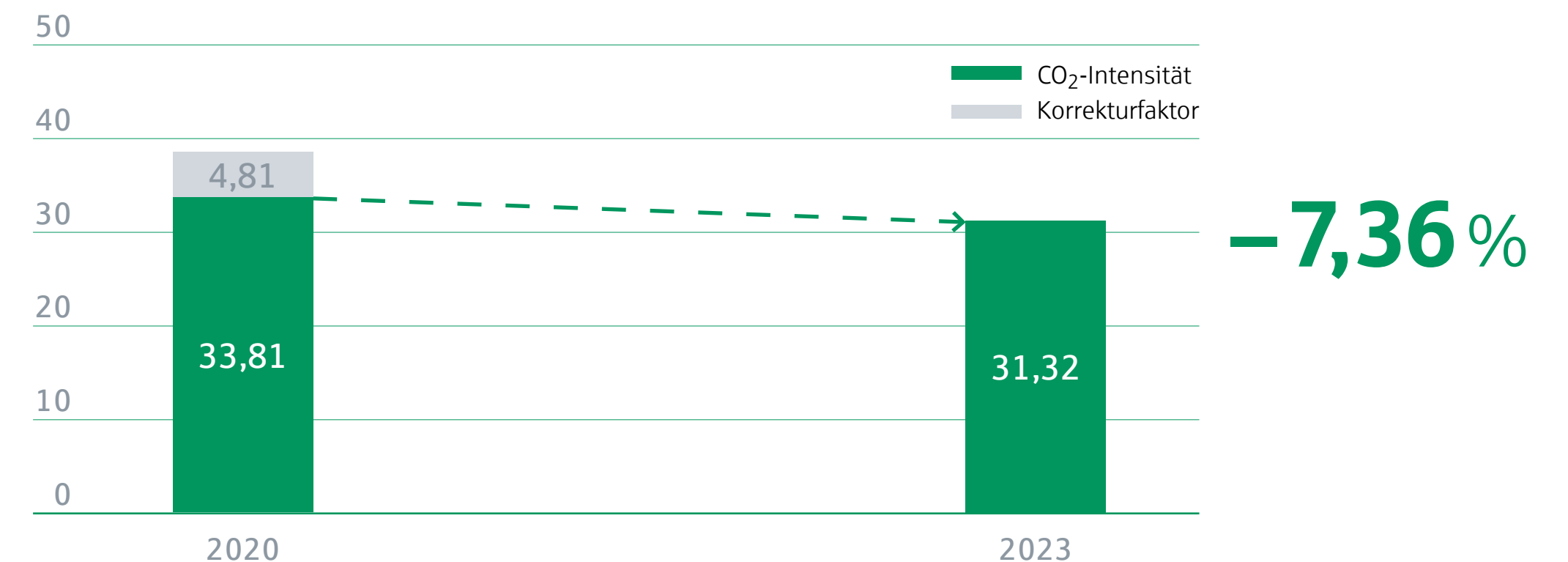


Um die gesamten CO₂-Emissionen des Basisjahres 2020 zu berechnen, hat die Berlin Hyp Proxywerte für Gebäude verwendet, bei denen noch keine Daten hinsichtlich der energetischen Qualität vorlagen. Im Rahmen der Transparenzinitiative der Berlin Hyp wurden im Laufe der vergangenen Geschäftsjahre zahlreiche Energieausweise für neu finanzierte Gebäude und solche, die sich bereits im Bestand befanden, eingeholt und in den Systemen erfasst. Die Transparenzquote in Bezug auf die finanzierte Fläche stieg hierdurch auf insgesamt 94,1 Prozent (2022: 65,4 Prozent).

Wie im Sustainability-Linked Bond Framework dargelegt, werden Änderungen der CO₂-Intensität, die durch einen präziseren Datenbestand zustande kommen, nicht bei der Messung des KPIs berücksichtigt.

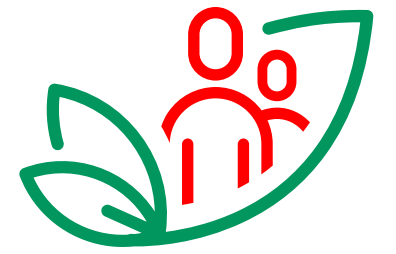
Konkret bedeutet das, dass die aus der zusätzlichen Transparenz resultierenden 154.690 tCO₂ nicht in die KPI-Messung einfließen dürfen. Dementsprechend wurde die CO₂-Intensität des Ausgangsjahres 2020 nachträglich um insgesamt 4,81 von 38,62 kgCO₂/m²a auf 33,81 kgCO₂/m²a korrigiert.

CO₂-Intensität kgCO₂/m²a



Anhang

Berlin Hyp



Anhang – Social Bond Report

Methodik Social Reporting (alle Berechnungen beziehen sich auf Social-Bond-fähige Assets, die nicht Teil des Green Building Portfolios sind)

Der Wohngeldgesetz-Test in der Praxis – Ein Fallbeispiel

Ein privates Wohnungsunternehmen finanziert über die Berlin Hyp ein 2001 errichtetes Mehrfamilienhaus in Berlin. Das Objekt umfasst eine Gesamtwohnfläche von 1.100 m² und 16 Wohneinheiten. Die durchschnittliche Wohnungsgröße beträgt damit 68,75m². Auf Basis des Konzepts der angemessenen Wohnfläche entspricht dies einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von drei Personen. Die jährlichen Nettomieteinnahmen für das Objekt liegen bei 133.000 Euro. Da das Wohngeld auf Grundlage der Bruttokaltmiete berechnet wird, wird die vorliegende Nettokaltmiete mit dem Faktor 1,15 multipliziert. Dies ergibt eine jährliche Bruttokaltmiete in Höhe von 152.950 Euro. Auf die einzelnen Wohneinheiten verteilt ergibt dies eine monatliche Bruttokaltmiete pro Wohnung in Höhe von 796,61 Euro. Da Berlin in der Mietstufe IV liegt, beträgt die maximal zulässige Bruttokaltmiete für einen Drei-Personen-Haushalt 811,36 Euro. Das betreffende Objekt ist also bezahlbar. Um Social-Bond-fähig zu sein, muss das Objekt darüber hinaus den energetischen Mindeststandard der Berlin Hyp erfüllen. Dieser liegt bei 151,1 kWh/m²a. Das Objekt hat einen Endenergiebedarf für Wärme in Höhe von 95 kWh/m²a. Im letzten Schritt wird geprüft, ob der private Wohnungsanbieter eine ganzheitlich sozialverträgliche Strategie verfolgt. Hierfür bedarf es eines öffentlichen und glaubhaften sozialen Bekenntnisses. Das betrachtete Unternehmen bekennt sich öffentlich zur Förderung bezahlbaren Wohnraums und lebenswerten Wohnquartieren. Darüber hinaus veröffentlicht es jährlich einen Fortschrittsbericht zur Umsetzung seiner Nachhaltigkeitsstrategie entlang ökonomischer, ökologischer und sozialer Ziele, die anhand von Kennzahlen nachgehalten werden. Das Objekt erfüllt damit alle notwendigen Eignungskriterien und ist Social-Bond-fähig im Sinne des Social Bond Frameworks der Berlin Hyp.

Adressierte geschätzte Haushaltsmitglieder = Summe der Haushaltsmitglieder

Adressierte geschätzte Haushaltsmitglieder pro investierte Million Euro = $\frac{\text{Summe der Haushaltsmitglieder}}{\text{Social Finance Volumen}}$

Finanzierte Wohneinheiten = Summe der Anzahl der Wohneinheiten

Finanzierte Wohneinheiten pro investierte Million Euro = $\frac{\text{Summe der Anzahl der Wohneinheiten}}{\text{Social Finance Volumen}}$

Durchschnittliche Bruttokaltmiete = $\frac{\text{Summe (Gesamt qm von Asset i} \times \text{ mtl. Bruttokaltmiete pro qm von Asset i)}}{\text{Summe der qm aller Assets}}$

Eine ausführliche Erläuterung des Konzepts der angemessenen Wohnfläche und Schritt-für-Schritt-Anleitung des Berlin Hyp-Wohngeldgesetz-Tests ist im Anhang des Social Bond Frameworks der Berlin Hyp zu finden, unter: www.berlinhyp.de/de/investoren/social-bonds

Konzept der angemessenen Wohnfläche

Die angemessene Wohnfläche pro Anzahl der Haushaltsmitglieder wird durch die so genannte Richtfläche in der Wohngeldsystematik bestimmt. Demnach beträgt die angemessene Wohnfläche für einen Einpersonenhaushalt 48 Quadratmeter, für einen Zweipersonenhaushalt 62 Quadratmeter und für jede weitere Person im Haushalt zwölf zusätzliche Quadratmeter.



Anhang – Green Bond Report

Neue Green Buildings (I)

| Nutzungsart | Land | Auszahlungsdatum | Darlehenssumme (Mio. €) | Zertifikat | Art des Projekts | Mietfläche (m ²) | Energiebedarf Heizwärme (kWh/m ² a) | Energiebedarf Strom (kWh/m ² a) | CO ₂ -Einsparung vs. EnEV (kg CO ₂ /m ² a) | CO ₂ -Einsparung vs. Durchschnitt Deutschland (kg CO ₂ /m ² a) | LTV (%) |
|-----------------------------|-------------|------------------|-------------------------|----------------|------------------|------------------------------|--|--|---|---|---------|
| Management-/Sozialimmobilie | Deutschland | 30.11.2011 | 2,46 | Energieausweis | Finanzierung | 5.501 | 48 | 0 | 26 | 40 | 45,2 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 24.03.2023 | 15,60 | Energieausweis | Finanzierung | 7.675 | 65 | 35 | 27 | 6 | 59,5 |
| Wohnen | Deutschland | 20.06.2023 | 2,45 | Energieausweis | Finanzierung | 4.368 | 57 | 0 | 1 | 21 | 58,0 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 20.10.2016 | 0,04 | Energieausweis | Finanzierung | 35.960 | 67 | 8 | 54 | 33 | 49,4 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 20.10.2016 | 0,49 | Energieausweis | Finanzierung | 29.464 | 94 | 5 | 49 | 28 | 49,4 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 20.10.2016 | 0,60 | Energieausweis | Finanzierung | 35.246 | 68 | 8 | 54 | 33 | 49,4 |
| Logistik | Deutschland | 28.06.2018 | 0,70 | Energieausweis | Finanzierung | 183.495 | 53 | 11 | 4 | 22 | 51,5 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 20.10.2016 | 0,75 | Energieausweis | Finanzierung | 58.707 | 96 | 2 | 40 | 19 | 49,4 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 10.05.2019 | 6,00 | Energieausweis | Finanzierung | 24.035 | 99 | 19 | 43 | 22 | 57,9 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 11.12.2020 | 14,06 | Energieausweis | Development | 42.091 | 53 | 27 | 30 | 9 | 0,0 |
| Management-/Sozialimmobilie | Deutschland | 28.03.2023 | 32,50 | Energieausweis | Finanzierung | 9.772 | 89 | 42 | 9 | 17 | 63,7 |
| Einzelhandel | Niederlande | 30.09.2020 | 0,02 | Energieausweis | Finanzierung | 1.739 | 122 | 27 | -9 | 1 | 48,9 |
| Einzelhandel | Niederlande | 30.09.2020 | 0,01 | Energieausweis | Finanzierung | 3.049 | 29 | 286 | -1 | 10 | 48,9 |
| Einzelhandel | Niederlande | 30.09.2020 | 0,04 | Energieausweis | Finanzierung | 2.445 | 83 | 23 | 0 | 11 | 48,9 |
| Einzelhandel | Niederlande | 30.09.2020 | 0,01 | Energieausweis | Finanzierung | 1.295 | 54 | 38 | 6 | 17 | 48,9 |
| Einzelhandel | Niederlande | 30.09.2020 | 0,02 | Energieausweis | Finanzierung | 1.746 | 104 | 37 | -6 | 5 | 48,9 |
| Einzelhandel | Niederlande | 30.09.2020 | 0,02 | Energieausweis | Finanzierung | 1.549 | 141 | 61 | -16 | -5 | 48,9 |
| Einzelhandel | Niederlande | 30.09.2020 | 0,01 | Energieausweis | Finanzierung | 1.470 | 173 | 32 | -28 | -14 | 48,9 |
| Einzelhandel | Niederlande | 30.09.2020 | 0,03 | Energieausweis | Finanzierung | 5.348 | 92 | 75 | -5 | 6 | 48,9 |
| Büro/Geschäftshaus | Niederlande | 30.09.2020 | 0,04 | Energieausweis | Finanzierung | 2.194 | 58 | 41 | 22 | 19 | 48,9 |
| Einzelhandel | Niederlande | 30.09.2020 | 0,01 | Energieausweis | Finanzierung | 1.264 | 16 | 20 | 19 | 33 | 48,9 |



Anhang – Green Bond Report

Neue Green Buildings (II)

| Nutzungsart | Land | Auszahlungsdatum | Darlehenssumme (Mio. €) | Zertifikat | Art des Projekts | Mietfläche (m ²) | Energiebedarf Heizwärme (kWh/m ² a) | Energiebedarf Strom (kWh/m ² a) | CO ₂ -Einsparung vs. EnEV (kg CO ₂ /m ² a) | CO ₂ -Einsparung vs. Durchschnitt Deutschland (kg CO ₂ /m ² a) | LTV (%) |
|----------------------|-------------|------------------|-------------------------|----------------|------------------|------------------------------|--|--|---|---|---------|
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,04 | Energieausweis | Finanzierung | 1.665 | 101 | 35 | -5 | 6 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,04 | Energieausweis | Finanzierung | 1.596 | 126 | 18 | -10 | 1 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,05 | Energieausweis | Finanzierung | 1.791 | 118 | 53 | -10 | 1 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,04 | Energieausweis | Finanzierung | 1.805 | 89 | 50 | -3 | 8 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,03 | Energieausweis | Finanzierung | 1.554 | 121 | 36 | -10 | 1 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,14 | Energieausweis | Finanzierung | 5.532 | 72 | 30 | -2 | 9 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,03 | Energieausweis | Finanzierung | 1.252 | 121 | 44 | -10 | 1 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,32 | Energieausweis | Finanzierung | 2.946 | 145 | 29 | -15 | -4 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,13 | Energieausweis | Finanzierung | 2.149 | 78 | 41 | 0 | 11 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,07 | Energieausweis | Finanzierung | 1.706 | 129 | 26 | -11 | 0 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,11 | Energieausweis | Finanzierung | 1.797 | 77 | 39 | 1 | 12 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,08 | Energieausweis | Finanzierung | 1.855 | 143 | 33 | -15 | -4 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,07 | Energieausweis | Finanzierung | 1.812 | 72 | 37 | 2 | 13 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,07 | Energieausweis | Finanzierung | 1.985 | 122 | 34 | -10 | 1 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,08 | Energieausweis | Finanzierung | 1.445 | 83 | 47 | -1 | 10 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,07 | Energieausweis | Finanzierung | 1.282 | 130 | 42 | -12 | -1 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,05 | Energieausweis | Finanzierung | 1.173 | 117 | 47 | -9 | 2 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,09 | Energieausweis | Finanzierung | 3.289 | 88 | 47 | -2 | 8 | 55,0 |
| Büro / Geschäftshaus | Niederlande | 26.03.2021 | 0,02 | Energieausweis | Finanzierung | 1.356 | 122 | 56 | 6 | 3 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,02 | Energieausweis | Finanzierung | 1.092 | 82 | 27 | 0 | 11 | 55,0 |
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,03 | Energieausweis | Finanzierung | 1.163 | 85 | 39 | -1 | 10 | 55,0 |



Anhang – Green Bond Report

Neue Green Buildings (III)

| Nutzungsart | Land | Auszahlungsdatum | Darlehenssumme (Mio. €) | Zertifikat | Art des Projekts | Mietfläche (m ²) | Energiebedarf Heizwärme (kWh/m ² a) | Energiebedarf Strom (kWh/m ² a) | CO ₂ -Einsparung vs. EnEV (kg CO ₂ /m ² a) | CO ₂ -Einsparung vs. Durchschnitt Deutschland (kg CO ₂ /m ² a) | LTV (%) |
|-----------------------------|-------------|------------------|-------------------------|--------------------|------------------|------------------------------|--|--|---|---|---------|
| Einzelhandel | Niederlande | 26.03.2021 | 0,04 | Energieausweis | Finanzierung | 1.318 | 108 | 54 | -7 | 3 | 55,0 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 07.06.2021 | 2,80 | Energieausweis | Finanzierung | 7.954 | 114 | 27 | 35 | 14 | 77,7 |
| Büro/Geschäftshaus | Frankreich | 09.07.2021 | 0,38 | Energieausweis | Finanzierung | 3.626 | 19 | 14 | 17 | 11 | 54,5 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 29.11.2021 | 10,97 | Energieausweis | Finanzierung | 4.870 | 109 | 22 | 34 | 12 | 193,7 |
| Büro/Geschäftshaus | Polen | 15.12.2021 | 1,88 | BREEAM Outstanding | Development | 55.388 | 17 | 35 | 44 | 32 | 0,0 |
| Wohnen | Niederlande | 29.09.2021 | 1,99 | Energieausweis | Finanzierung | 1.946 | 28 | 0 | 9 | 35 | 58,9 |
| Wohnen | Niederlande | 29.09.2021 | 0,95 | Energieausweis | Finanzierung | 2.650 | 57 | 0 | 1 | 26 | 58,9 |
| Einzelhandel | Deutschland | 01.03.2022 | 0,44 | Energieausweis | Finanzierung | 1.381 | 181 | 41 | 16 | 12 | 55,3 |
| Einzelhandel | Deutschland | 01.03.2022 | 0,39 | Energieausweis | Finanzierung | 1.499 | 63 | 27 | 24 | 28 | 55,3 |
| Einzelhandel | Deutschland | 01.03.2022 | 0,25 | Energieausweis | Finanzierung | 2.629 | 69 | 31 | 21 | 29 | 55,3 |
| Büro/Geschäftshaus | Polen | 12.11.2019 | 1,19 | BREEAM Excellent | Finanzierung | 12.550 | 0 | 0 | 46 | 34 | 82,0 |
| Logistik – Light Industrial | Polen | 09.06.2022 | 10,87 | BREEAM Excellent | Finanzierung | 146.110 | 90 | 55 | -50 | -80 | 68,4 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 29.06.2022 | 1,39 | Energieausweis | Finanzierung | 5.443 | 87 | 6 | 50 | 29 | 46,5 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 29.06.2022 | 4,38 | Energieausweis | Finanzierung | 16.188 | 36 | 15 | 73 | 52 | 46,5 |
| Wohnen | Deutschland | 22.11.2022 | 10,70 | Energieausweis | Development | 11.550 | 59 | 0 | 0 | 6 | 0,0 |
| Büro/Geschäftshaus | Deutschland | 02.05.2023 | 92,07 | Energieausweis | Finanzierung | 25.232 | 58 | 43 | 29 | 8 | 52,9 |
| Büro/Geschäftshaus | Polen | 24.01.2023 | 88,00 | BREEAM Outstanding | Finanzierung | 73.907 | 52 | 35 | 43 | 31 | 92,7 |
| Einzelhandel | Polen | 16.12.2022 | 0,98 | Energieausweis | Finanzierung | 4.909 | 32 | 36 | 23 | 37 | 72,6 |
| Einzelhandel | Deutschland | 02.03.2022 | 1,21 | Energieausweis | Finanzierung | 1.437 | 45 | 26 | 23 | 19 | 49,4 |
| Einzelhandel | Deutschland | 02.03.2022 | 1,17 | Energieausweis | Finanzierung | 1.504 | 112 | 28 | 12 | 19 | 49,4 |
| Einzelhandel | Deutschland | 02.03.2022 | 0,65 | Energieausweis | Finanzierung | 1.087 | 21 | 177 | -24 | -17 | 49,4 |



Anhang – Green Bond Report

Neue Green Buildings (IV)

| Nutzungsart | Land | Auszahlungsdatum | Darlehenssumme (Mio. €) | Zertifikat | Art des Projekts | Mietfläche (m ²) | Energiebedarf Heizwärme (kWh/m ² a) | Energiebedarf Strom (kWh/m ² a) | CO ₂ -Einsparung vs. EnEV (kg CO ₂ /m ² a) | CO ₂ -Einsparung vs. Durchschnitt Deutschland (kg CO ₂ /m ² a) | LTV (%) |
|--------------------|-------------|------------------|-------------------------|----------------|------------------|------------------------------|--|--|---|---|---------|
| Logistik | Deutschland | 31.01.2023 | 59,00 | DGNB Gold | Finanzierung | 69.778 | 52 | 7 | 6 | 24 | 64,6 |
| Logistik | Deutschland | 28.02.2023 | 1,97 | Energieausweis | Finanzierung | 12.825 | 15 | 8 | 16 | 42 | 66,3 |
| Logistik | Deutschland | 28.02.2023 | 2,00 | Energieausweis | Finanzierung | 18.263 | 37 | 17 | 5 | 24 | 66,3 |
| Einzelhandel | Deutschland | 13.12.2022 | 6,16 | Energieausweis | Finanzierung | 4.985 | 36 | 11 | 38 | 46 | 50,0 |
| Büro/Geschäftshaus | Frankreich | 23.05.2023 | 59,77 | Energieausweis | Finanzierung | 9.185 | 54 | 41 | 10 | 4 | 45,8 |
| Büro/Geschäftshaus | Niederlande | 21.08.2023 | 29,00 | Energieausweis | Finanzierung | 11.868 | 2 | 0 | 4 | 1 | 56,5 |
| Einzelhandel | Deutschland | 22.06.2023 | 1,50 | Energieausweis | Finanzierung | 2.121 | 79 | 23 | 22 | 29 | 125,9 |
| Büro/Geschäftshaus | Niederlande | 21.12.2023 | 13,80 | Energieausweis | Finanzierung | 7.938 | 76 | 31 | 18 | 15 | 48,9 |
| Büro/Geschäftshaus | Niederlande | 21.12.2023 | 5,73 | Energieausweis | Finanzierung | 5.798 | 98 | 35 | 13 | 10 | 48,9 |
| Büro/Geschäftshaus | Niederlande | 21.12.2023 | 3,15 | Energieausweis | Finanzierung | 2.227 | 75 | 36 | 18 | 15 | 48,9 |
| Büro/Geschäftshaus | Niederlande | 21.12.2023 | 60,40 | Energieausweis | Finanzierung | 24.893 | 31 | 89 | 26 | 23 | 48,9 |
| Büro/Geschäftshaus | Niederlande | 21.12.2023 | 3,91 | Energieausweis | Finanzierung | 2.582 | 71 | 43 | 19 | 16 | 48,9 |
| Büro/Geschäftshaus | Niederlande | 21.12.2023 | 21,70 | Energieausweis | Finanzierung | 17.091 | 109 | 22 | 11 | 8 | 48,9 |
| Büro/Geschäftshaus | Niederlande | 21.12.2023 | 21,31 | Energieausweis | Finanzierung | 18.872 | 31 | 81 | 16 | 14 | 48,9 |

Anhang – Impact Reporting

Methodische Grundsätze

Die Methodologie basiert auf einem zweistufigen Prozess.

- I. Eine Schätzung der Energieeinsparungen je Gebäude, die folgende Elemente umfasst:
 - a: **Feststellung der Energieeffizienz jedes Gebäudes**
Endenergiebedarf Wärme und Strom in kWh/m²a
 - b: **Wahl des Energieeffizienz-Referenzwerts**
Endenergiebedarf Wärme und Strom in kWh/m²a
 - c: **Berechnung der Energieeinsparungen (a–b)**
Endenergiebedarfseinsparung Wärme und Strom in kWh/m²a
- II. Bewertung der CO₂-Intensität der eingesparten Energie anhand der spezifischen CO₂-Emissionsfaktoren durch:
 - d: **Ermittlung der CO₂-Intensität der unterschiedlichen Energieträger Wärme und Differenzierung der CO₂-Intensität des jeweiligen länderspezifischen Strommixes und der Fernwärmeversorgung sowie nähere Differenzierung der Fernwärmeversorgung in Deutschland nach Region ¹**
(kg CO₂/kWh Endenergiebedarf)
 - e: **Berechnung der Einsparungen bei CO₂-Intensität**
(c*d) (kgCO₂/m²a)
 - f: **Berechnung der gesamten CO₂-Einsparungen**
(e*Mietfläche des Gebäudes) (kgCO₂/m²a)
 - g: **Anfänglicher Marktwert der Immobilie** (€ Mio.)
(anfängliche Darlehenssumme/anfänglicher Loan-to-Value (LTV))
 - h: **Ausstehender Nominalwert der Darlehen im Green Finance Portfolio** (€ Mio.)
 - i: **Anteil der Berlin Hyp in Prozent des anfänglichen Marktwerts des Assets** (anfänglicher LTV) (%)
 - j: **Berechnung der finanzierten CO₂-Einsparungen**
(f*i) (kgCO₂/m²a)

¹ Bei Gebäuden, deren Heizwärme durch Umweltenergie produziert wird, wird ein CO₂-Faktor von 0g/kWh angesetzt. Für die Berechnung der Einsparung wird für den Benchmarkwert der lokale Fernwärmefaktor verwendet. Dies trifft insgesamt auf vier Gebäude zu.

Anhang – Impact Reporting

Energieeffizienz-Benchmarks

Benchmark 1

Aktuelle Energiereferenzwerte gemäß EnEV

Mithilfe der Referenzwerte der folgenden Tabelle werden die berechneten Energieeinsparungen der Green Buildings im Green Finance Portfolio der Berlin Hyp an den aktuellen Standards in Deutschland gemessen. Im Ergebnis liegen die Energieeffizienz-Referenzwerte Wärme für die aktuellen Standards zwischen 30 kWh/m²a für Logistikkimmobilien und 135 kWh/m²a für Bürogebäude. Die Standards für die Stromkennwerte liegen zwischen 35 kWh/m²a und 105 kWh/m²a.

Der spezifische Wärmereferenzwert für Wohnen ist dem dena-Gebäudereport von 2016 entnommen. Dieser Wert entspricht den Grenzwerten der EnEV 2016 für Neubauten.²

Da das Framework für Wohngebäude den Strombedarf nicht berücksichtigt, wird der Referenzwert Strom für Wohnen nicht betrachtet.

| Nutzung | Spez. Heizenergiebedarf (kWh/m ² a) | Spez. Strombedarf Gebäudestrom (kWh/m ² a) |
|------------|--|---|
| Wohnen | 60 | – |
| Büro | 135 | 105 |
| Handel | 70 | 85 |
| Hotel | 105 | 65 |
| Logistik | 30 | 35 |
| Produktion | 110 | 65 |

Benchmark 2

Durchschnittliche Energieeffizienz deutscher Bestandsimmobilien

Für ein vertieftes Verständnis von unterschiedlichen Gebäudekategorien innerhalb eines nationalen Marktes müssen diverse Quellen herangezogen werden.

Die Datenverfügbarkeit für Wohngebäude in Deutschland ist auf einem sehr guten Niveau. Es gibt umfassende Studien, die einheitliche Informationen zum nationalen Gebäudebestand aufweisen und dies in unterschiedlicher Tiefe darstellen. Für Wohngebäude ist die Erstellung von Energieausweisen bei Neubauten verpflichtend. In Abhängigkeit zur energetischen Performance werden Labels vergeben, die eine Einteilung in Klassen ermöglicht.

Für Nicht-Wohngebäude ist die Datenlage durchwachsen, da viele unterschiedliche Quellen vorliegen, die den Gebäudebestand oder die Kategorisierungen nicht einheitlich definieren bzw. wählen. Daher benötigt es zum Teil Annahmen sowie die Kombination unterschiedlicher Quellen, um eine nachvollziehbare Datengrundlage zu ermitteln. Die öffentlich zugänglichen Datenquellen entwickeln sich in ihrer qualitativen Aufbereitung weiter. Auch für Nicht-Wohngebäude ist es seit 2002 Pflicht einen Energieausweis bei Neubauten zu erstellen, hierbei existiert aber auch heute noch keine Klassifizierung und Zuweisung von Labels. In der nachfolgenden Tabelle ist die Management Summary der Benchmarks für Deutschland ersichtlich. Die Datenbasis wurde Stand 2023 erhoben.

| Nutzung | Spez. Heizenergiebedarf (kWh/m ² a) | Spez. Strombedarf Gebäudestrom (kWh/m ² a) |
|----------|--|---|
| Wohnen | 146 | – |
| Büro | 136 | 50 |
| Handel | 117 | 75 |
| Hotel | 145 | 85 |
| Logistik | 82 | 50 |

² Deutsche Energie Agentur (Hrsg.): dena-Gebäudereport Statistiken und Analysen zur Energieeffizienz im Gebäudebestand (2016)

Anhang – CO₂-Intensität im Immobiliensektor

Überblick Emissionsfaktoren

Der Emissionsfaktor für Umweltenergie liegt bei 0 kgCO₂/kWh Endenergiebedarf und entstammt dem Gebäudeenergiegesetz.

| Energieträger ³ | kgCO ₂ /kWh Endenergiebedarf |
|----------------------------|---|
| Heizöl | 0,306 |
| Erdgas | 0,240 |
| Flüssiggas | 0,281 |
| Holz | 0,0 |
| Biogas | 0,0 |
| Bioöl | 0,0 |

| Strom nach Land ⁴ | kgCO ₂ /kWh Endenergiebedarf |
|------------------------------|---|
| Deutschland | 0,388 |
| Frankreich | 0,054 |
| Niederlande | 0,296 |
| Polen | 0,757 |
| Tschechien | 0,642 |
| Belgien | 0,122 |
| Großbritannien | 0,220 |
| Luxemburg | 0,074 |

| Fernwärme nach Region in Deutschland ⁵ | kgCO ₂ /kWh Endenergiebedarf | | kgCO ₂ /kWh Endenergiebedarf |
|---|---|-------------|---|
| Baunatal | 0,011 | Mainz | 0 |
| Berlin | 0,056 | Mannheim | 0,223 |
| Böblingen | 0,139 | München | 0,156 |
| Dessau-Roßlau | 0 | Münster | 0 |
| Dinslaken | 0,138 | Oberhausen | 0,073 |
| Dresden | 0 | Oederan | 0,15 |
| Duisburg | 0,166 | Offenbach | 0,121 |
| Düsseldorf | 0 | Olching | 0,002 |
| Eching | 0,174 | Potsdam | 0 |
| Essen | 0,178 | Rostock | 0,133 |
| Frankfurt | 0,065 | Saarbrücken | 0 |
| Halle | 0,169 | Sandersdorf | 0 |
| Hamburg | 0,064 | Schönfeld | 0,144 |
| Hanau | 0 | Schwerin | 0,18 |
| Hannover | 0,076 | Staufenberg | 0 |
| Heidelberg | 0,157 | Stuttgart | 0,174 |
| Karlsruhe | 0,078 | Teltow | 0,153 |
| Köln | 0 | Ulm | 0,013 |
| Langen | 0,121 | Velten | 0,182 |
| Lehrberg | 0 | Völklingen | 0 |
| Leipzig | 0,189 | Wismar | 0,025 |
| Lübeck | 0,1 | Wolfsburg | 0,143 |
| Magdeburg | 0,063 | | |

| Unbekannte Heizquellen | kgCO ₂ /kWh Endenergiebedarf | | Quellen |
|------------------------|---|---------|--|
| | Wohnen | Gewerbe | |
| Deutschland | 0,217 | 0,261 | Eurostat energy statistics excel (2023 edition) |
| Frankreich | 0,098 | 0,106 | Eurostat energy statistics excel (2023 edition) |
| Niederlande | 0,185 | 0,183 | StatLine – Energy balance sheet; supply and consumption, sector (cbs.nl) |
| Polen | 0,267 | 0,528 | Statistics Poland/Topics/Environment. Energy/Energy |
| Tschechien | 0,236 | 0,409 | Eurostat energy statistics excel (2023 edition) |
| Belgien | 0,183 | 0,169 | StatBel 2021 – beStat Tables for each energy |
| Großbritannien | 0,204 | 0,201 | Digest of UK Energy Statistics (DUKES): energy – GOV.UK (www.gov.uk) |
| Luxemburg | 0,183 | 0,120 | LUSTAT Data Explorer · Final energy consumption according to the different uses and energy forms (statec.lu) |

³ Joint Research Centre of the European Commission (Hrsg.): „CoM Default Emission Factors for the Member States of the European Union“, <http://data.jrc.ec.europa.eu/dataset/jrc-com-ef-comw-ef-2017>

⁴ www.aib-net.org/sites/default/files/assets/facts/residual-mix/2021/AIB_2021_Residual_Mix_Results_1_1.pdf

⁵ Angaben der regionalen Energieversorgungsunternehmen

Anhang – CO₂-Intensität im Immobiliensektor

Emissionsfaktoren Fernwärme außerhalb Deutschlands

Um die CO₂-Emissionen ausgehend von der Fernwärme für die Gebäude außerhalb Deutschlands zu ermitteln, muss der Emissionsfaktor bekannt sein oder, wie in diesem Fall, bestimmt werden. Hierfür werden die länderspezifischen Daten des Wärme- und Stromenergieertrages sowie der totalen CO₂-Emissionen aus dem Jahr 2020⁶ der International Energy Agency herangezogen. Da es sich bei den CO₂-Emissionen um einen Gesamtwert der Emissionen aus Strom und Wärme handelt, müssen die nur der Wärme zuzurechnenden Werte zunächst für jedes Land wie folgt bestimmt werden:

$$\text{CO}_2\text{-Intensität (Wärme)} = \text{prozentualer Anteil der Wärmeemissionen} \times \text{CO}_2\text{-Emissionen}_{\text{ges}}$$

Der prozentuale Anteil der Wärmeemissionen an den Gesamtemissionen entspricht dem prozentualen Anteil des Wärmeertrags am Gesamtenergieertrag unter Berücksichtigung von Erzeugungswirkungsgraden. Dieser berechnet sich aus den vorhandenen Energiedaten.

Mithilfe der so berechneten Wärmeemissionen lässt sich nun im Bezug zum Wärmeertrag des jeweiligen Landes der Emissionsfaktor bestimmen:

$$\text{CO}_2\text{-Faktor (Wärme)} = \frac{\text{CO}_2\text{-Intensität (Wärme)}}{\text{Wärmeertrag}}$$

Daraus ergeben sich die verwendeten, für das Impact Reporting essenziellen, Emissionsfaktoren für die Fernwärme außerhalb Deutschlands.

| Land | Wärmeertrag ⁷ (TWh) | Stromertrag ⁷ (TWh) | Emissionen gesamt ⁸ (MtCO ₂) |
|----------------|--------------------------------|--------------------------------|---|
| Frankreich | 48,11 | 433,07 | 36,02 |
| Niederlande | 23,44 | 109,16 | 43,22 |
| Polen | 69,48 | 143,69 | 145,84 |
| Tschechien | 25,04 | 59,98 | 45,77 |
| Belgien | 5,30 | 81,36 | 14,69 |
| Großbritannien | 14,62 | 286,04 | 67,63 |
| Luxemburg | 1,52 | 6,39 | 0,24 |

| Fernwärme nach Land | kgCO ₂ /kWh Endenergiebedarf |
|---------------------|---|
| Frankreich | 0,031 |
| Niederlande | 0,145 |
| Polen | 0,332 |
| Tschechien | 0,255 |
| Belgien | 0,068 |
| Großbritannien | 0,090 |
| Luxemburg | 0,013 |

⁶ Keine aktuelleren Daten verfügbar

⁷ www.iea.org/data-and-statistics/data-product/world-energy-balances-highlights

⁸ www.iea.org/data-and-statistics/data-product/greenhouse-gas-emissions-from-energy-highlights

Impressum

Herausgeber

Berlin Hyp AG
Corneliusstraße 7
10787 Berlin

Bildnachweis

Titel: C.F. Møller Architects / Beauty & the Bit
Seite 2: Nadine Stegemann
Seite 4: unsplash
Seite 5: Adobe Stock / Blue Planet Studio
Seite 8: Adobe Stock / Melinda Nagy
Seite 11: Sven Hasselbach
Seite 12: HanseMerkur Grundvermögen
Seite 13: istockphoto / golero, StefaNikolic
Seite 14: Adobe Stock / Johnér
Seite 19: unsplash
Seite 20: Adobe Stock / Xiaoliangge
Seite 21: Adobe Stock / Artinun
Seite 22: Adobe Stock / jgolby
Seite 34: Berlin Hyp, Annika Levin

Gestaltung

–endash, www.endash.de

© 2024 Berlin Hyp AG

Kontakt



Bodo Winkler-Viti

Leiter Funding & Investor Relations
Tel +49 30 2599 9521

bodo.winkler@berlinhyp.de



Maria Camilla Neubauer

Funding & Investor Relations
Tel +49 30 2599 9533

mariacamilla.neubauer@berlinhyp.de

Disclaimer

Dieser Report wurde von der Berlin Hyp AG (im Folgenden genannt: „Berlin Hyp“) ausschließlich zu Informationszwecken erstellt. Sie ist nicht als Anlageberatung zu verstehen. Die Vervielfältigung von Informationen oder Daten, insbesondere die Verwendung von Texten, Textteilen oder Bildmaterial, bedarf der vorherigen Zustimmung der Berlin Hyp. Die in diesem Report dargelegten Fakten und Informationen entsprechen nach bestem Wissen dem Stand ihrer Erhebung und unterliegen Änderungen in der Zukunft. Weder die Berlin Hyp noch ihre Vorstandsmitglieder, leitenden Mitarbeiter, Angestellten, Berater oder andere Personen geben irgendeine Zusicherung oder Gewährleistung, und zwar weder explizit noch implizit, mit Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der in diesem Report enthaltenen Informationen. Jegliche Haftung seitens der Berlin Hyp, ihrer Vorstandsmitglieder, leitenden Mitarbeiter, Angestellten, Berater oder anderer Personen für Verluste, die gleich in welcher Weise direkt oder indirekt aus der Verwendung dieses Reports oder ihres Inhalts oder in anderer Weise im Zusammenhang hiermit entstehen, wird ausgeschlossen.

Es wurde jede angemessene Sorgfalt darauf verwendet sicherzustellen, dass die in diesem Report dargelegten

Fakten im Zeitpunkt ihrer Erhebung korrekt und die hierin enthaltenen Meinungen fair und angemessen sind. Das vorliegende Dokument enthält jedoch ausgewählte Informationen und ist lediglich als eine Einführung in und Übersicht über die geschäftlichen Aktivitäten der Berlin Hyp bestimmt. In diesem Dokument ausgedrückte Meinungen können sich jederzeit ändern und weder die Berlin Hyp noch irgendeine andere Person ist verpflichtet, die hierin enthaltenen Informationen zu berichtigen, zu aktualisieren bzw. auf dem neuesten Stand zu erhalten oder Sie hierüber zu informieren. Ein wesentlicher Anteil der in diesem Dokument enthaltenen Informationen, einschließlich Marktdaten und Informationen über Trends, basieren auf Schätzungen oder Erwartungen der Berlin Hyp und es gibt keine Garantie dafür, dass sich diese Schätzungen oder Erwartungen in der Zukunft als richtig erweisen werden.

Dieser Report kann zukunftsorientierte Aussagen enthalten, die unsere gegenwärtige Einschätzung im Hinblick auf künftige Entwicklungen wiedergeben. Diese Aussagen können durch Wörter wie „Erwartung“ oder „Ziel“ oder „Prognose“ und ähnliche Ausdrücke oder durch ihren Kontext als solche identifiziert werden.

Diese Aussagen werden auf der Grundlage aktuellen Wissens und aktueller Annahmen jeweils zum Zeitpunkt ihrer Erhebung gemacht. Sie bergen Risiken und Ungewissheiten unter Einschluss, ohne diesbezügliche Eingrenzung, von Veränderungen der Zinshöhen oder der Devisenkurse. Wenn sich diese Risiken verwirklichen bzw. wenn sich diese Ungewissheiten konkretisieren, oder wenn sich das Wissen oder die Annahmen, die unseren zukunftsbezogenen Aussagen zugrunde liegen, als unzutreffend erweisen, könnten die tatsächlichen zukünftigen Ergebnisse, die zukünftige Performance oder in der Zukunft eintretende Ereignisse von den in diesen Aussagen beschriebenen abweichen. Es besteht keinerlei Verpflichtung, zukunftsorientierte Aussagen zu aktualisieren bzw. Sie hierüber zu informieren.

Dieses Dokument ist kein Angebot für den Verkauf von Wertpapieren. Wertpapiere der Berlin Hyp dürfen in den Vereinigten Staaten nicht angeboten oder verkauft werden, da sie dort nicht registriert oder nicht von der Registrierungspflicht kraft des U.S. Securities Act von 1993 in seiner aktuellen Fassung befreit sind.

