



IMPACT REPORTING 2025

# Münchener Hypothekenbank



# INHALT

## 3 Impact Reporting

- 3 Nachhaltigkeit in der Münchener Hypothekenbank eG
- 4 Kriterien für die nachhaltige Immobilienfinanzierung
- 6 Nachhaltige Refinanzierung grüner Vermögenswerte
- 6 Transparenz und Reporting
- 6 Kooperation mit dem Wuppertal Institut

## 7 Impact Analysis

- 7 Impact analysis of the Münchener Hypothekenbank Green Portfolio #2025
- 11 Residential Mortgage Loans (RES)
- 12 Commercial Mortgage Loans (COM)
- 12 Updated Methodology
- 12 Outlook
- 13 Annex

## 14 Einsparungen auf einen Blick

## 15 Kontakt



# IMPACT REPORTING 2025

## Nachhaltigkeit in der Münchener Hypothekbank eG

Bereits 2014 hat die Münchener Hypothekbank eG den ersten ESG-Pfandbrief in Deutschland begeben. Er beruhte auf dem Gedanken des nachhaltigen Wirtschaftens im Sinne unserer Tradition als genossenschaftlich organisierter Langfristfinanzierer. Wir gehen nur tragbare Risiken ein, um das Vertrauen unserer Eigentümer und unserer Kunden nicht zu gefährden.

Im Jahr 2022 wurde die Nachhaltigkeitsstrategie der Münchener Hypothekbank verabschiedet und 2025 in die Geschäftsstrategie integriert. Zielsetzung der strategischen Ausrichtung ist es, mit den Geschäftsaktivitäten der Bank einen Beitrag zur Erreichung der Ziele des Pariser Klimaabkommens zu leisten und die Kompetenzen in der Immobilienfinanzierung für die Schaffung von gesellschaftlichem Mehrwert einzusetzen. Die Bank hat hierfür vier zentrale Handlungsfelder identifiziert. Die zur Umsetzung der Strategie erforderlichen Maßnahmen werden in einer ergänzenden Nachhaltigkeits-Roadmap zusammengefasst.

Die Bank pflegt einen intensiven Austausch mit Investoren, Vermittlern, Geschäftspartnern und anderen Kreditinstituten zu aktuellen Entwicklungen mit Nachhaltigkeitsbezug. Darüber hinaus engagiert sich die Münchener Hypothekbank in Verbänden und Initiativen wie dem Verband deutscher Pfandbriefbanken (vdp), dem European Covered Bond Council (ECBC), dem Verein für Umweltmanagement und Nachhaltigkeit in Finanzinstituten (VfU) sowie der Bankenrunde zu Zirkularität.

Der Immobiliensektor ist ein bedeutender Verursacher von Treibhausgasen. Um hier einen wirksamen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, hat die Bank Dekarbonisierungspfade in den Geschäftsbereichen und im Eigenbetrieb definiert und passende Maßnahmen entwickelt. Diese orientieren sich an den wissenschaftlich fundierten 1,5-Grad Dekarbonisierungspfaden des Carbon Risk Real Estate Monitor (CRREM). Alle Vorhaben, Fortschritte und Entwicklungen schreibt die Bank in einem Transitionsplan fest, der jährlich überprüft und weiterentwickelt wird. Die Dekarbonisierungspfade sind in die Geschäftsstrategie der Münchener Hypothekbank integriert. Sie werden durch ein Steuerungs-, Reporting- und Governancemodell unterstützt, das regelmäßig überprüft und bei Bedarf angepasst wird. Wirksamster Hebel für Klimaschutz ist das Kerngeschäft: das Kreditportfolio und die nachhaltigen Finanzierungslösungen für Privat- und Gewerbekunden.

Die Münchener Hypothekbank hat daher für ihre Privatkunden Darlehensprodukte entwickelt, die ökologische und/oder soziale Aspekte beinhalten.

So fördert die Bank in Deutschland seit 2015 energieeffizientes Bauen mit dem Grünen Darlehen. Dieses ist ISS ESG zertifiziert und unterstützt den Bau und Erwerb energieeffizienter privat genutzter Wohnimmobilien mit einem maximalen Primärenergiebedarf von 55 kWh/m<sup>2</sup> pro Jahr.

Das Familiendarlehen der Münchener Hypothekbank richtet sich an Paare oder Alleinerziehende mit mindestens einem Kind und einem Nettohaushaltseinkommen von unter 60.000 Euro und bietet mit einem Zinsabschlag vergünstigte Konditionen. Auch das Familiendarlehen ist ISS ESG zertifiziert und kann mit dem Grünen Darlehen kombiniert werden.

In der gewerblichen Immobilienfinanzierung hat die Münchener Hypothekbank, vor dem Hintergrund der steigenden Nachfrage nach klimafreundlichen Finanzierungen und des zunehmenden Bedarfs an energetischen Sanierungen, ihr nachhaltiges Produktangebot gezielt ausgebaut.

Der MHB Green Loan Gewerbe ermöglicht die Finanzierung besonders energieeffizienter Gewerbeimmobilien im Erwerb oder in der Anschlussfinanzierung. Die Darlehen erfüllen definierte Green-Loan-Kriterien, die an das Green Funding Framework der Bank angelehnt sind. Ergänzend bietet der MHB EnergieEffizienzKredit eine Finanzierungslösung für energetische Modernisierungen im Bestand. Das Produkt unterstützt die schrittweise Verbesserung der Energieeffizienz und trägt zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Intensität des Kreditportfolios bei.

Darüber hinaus legt die Münchener Hypothekbank Wert auf Immobilien, die über ein anerkanntes Nachhaltigkeitszertifikat wie DGNB, BREEAM, LEED oder HQE in sehr guter Ausprägung verfügen.



## Kriterien für die nachhaltige Immobilienfinanzierung

Zum Stichtag des Impact Reportings (30. Juni 2025) legte das Green Bond Framework (Stand 2021) der Münchener Hypothekenbank die Eignungskriterien zur Definition grüner Assets fest, welche das grüne Portfolio der Bank bilden. Die Erlöse der grünen Refinanzierungsprodukte der Münchener Hypothekenbank werden für die (Re-)Finanzierung von Darlehen des grünen Portfolios der Bank genutzt.

Folgende Kriterien waren zum Berichtszeitpunkt für die Auswahl geeigneter grüner Assets maßgeblich:

Assetklasse	Auswahlkriterien
<b>Private Wohnimmobilien</b>	<b>Grüne Darlehen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wohnimmobilien mit einem Jahresprimärenergiebedarf von max. 70 kWh/m<sup>2</sup> (bis April 2020), und</li> <li>■ Wohnimmobilien mit einem Jahresprimärenergiebedarf von max. 55 kWh/m<sup>2</sup> (ab Mai 2020), oder</li> <li>■ alte und neue KfW Förderprogramme für energieeffizientes Bauen, oder</li> <li>■ Top 15% des nationalen Gebäudebestands bzgl. Energieeffizienz in der Schweiz oder Minergie Zertifikat</li> </ul> <p>Info: Darlehen seit November 2015 mit Bestandsschutz</p>
<b>Gewerbeimmobilien</b>	<b>Nachhaltigkeitszertifizierte Darlehen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DGNB (mind. Gold oder Platin), oder</li> <li>■ BREEAM (mind. Sehr Gut, Exzellent oder Herausragend), oder</li> <li>■ LEED (mind. Gold oder Platin), oder</li> <li>■ HQE (mind. Exzellent oder Herausragend), oder</li> <li>■ BREEAM NL (mind. 40% oder besser), oder</li> <li>■ Energieausweis (EPC) (mind. Level A oder besser), oder</li> <li>■ Top 15% des nationalen Gebäudebestands bzgl. Energieeffizienz</li> </ul>

Die Münchener Hypothekenbank hat seit 2021 die vdp Markenlizenz für die Wortmarke „Grüner Pfandbrief“. Die gewählten Kriterien erfüllen daher auch die Mindeststandards des vdp. Darüber hinaus wurde das Green Bond Framework im Einklang mit den ICMA Green Bond Principles verfasst.

Das Green Bond Framework der Münchener Hypothekenbank wurde 2025 umfassend überarbeitet und im Zuge dessen in Green Funding Framework umbenannt. Dieses basiert auf den aktuell gültigen ICMA Green Bond Principles (Stand Juni 2025) sowie den vdp-Mindeststandards für Grüne Pfandbriefe (Verband deutscher Pfandbriefbanken, gültig seit Januar 2025), und orientiert sich damit an den Kriterien der EU Taxonomie-Verordnung für einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz. Da das Green Funding Framework erst nach dem für dieses Impact Reporting maßgeblichen Stichtag veröffentlicht wurde, bildet es die Grundlage für das Impact Reporting ab 2026.



Das Green Funding Framework wurde durch eine Second Party Opinion seitens Ethifinance unabhängig überprüft, wobei die Übereinstimmung mit den ICMA Green Bond Principles und den vdp-Mindeststandards bestätigt wurde. Die neuen geltenden Eignungskriterien für grüne Assets sind wie folgt definiert:

ICMA Green Bond Principles vdp-Mindeststandards	Auswahlkriterien	Beitrag UN SDG	Beitrag EU-Umweltziel Wirtschaftsaktivitäten
<b>Grüne Immobilien</b>	<p><b>Neubaufinanzierung ab 01.01.2021</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>NZEB – 10 % in Deutschland und EU-Ausland (Nachweis erfolgt über den Energieausweis)</li> <li>Nationale Standards für nicht-EU-Ausland</li> </ul> <p><b>Bestandsimmobilien bis 31.12.2020</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Energieeffizienzklasse A oder besser</li> <li>Top 15 % des nationalen oder regionalen Gebäudebestands bezüglich Energieverbrauch/-bedarf, getrennt nach Wohn- und Gewerbeimmobilien</li> </ul> <p><b>Renovierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reduzierung Energieverbrauch/-bedarf von mind. 30 % durch Renovierung/Sanierung (erreichte Niveaus im Einklang mit Klimazielen der EU)</li> </ul>	 	<p>Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz (Artikel 10 EU-Taxonomie)</p> <p>Wirtschaftsaktivitäten der EU:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1 Neubau</li> <li>7.2 Renovierung bestehender Gebäude</li> <li>7.7 Erwerb von und Eigentum an Gebäuden</li> </ul>
<b>Grüne Wohnimmobilien</b>	<p><b>Bestandsimmobilien bis 31.12.2020</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kofinanzierung über KfW-Förderprogramme für energieeffizientes Bauen bzw. Sanieren</li> </ul>		
<b>Grüne Gewerbeimmobilien</b>	<p><b>Bestandsimmobilien bis 31.12.2020</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nachhaltigkeitszertifikat in einer der Top-Kategorien eines etablierten Anbieters</li> </ul>		

Darüber hinaus schließt die Bank im als nachhaltig klassifizierten gewerblichen Immobilienfinanzierungsgeschäft die Vergabe von Darlehen an natürliche oder juristische Personen aus, die einen relevanten Anteil ihrer Umsätze in kontroversen Branchen erzielen.

Die Münchener Hypothekenbank definiert folgende Geschäftsfelder/Aspekte als kontrovers:

- Kohle/fossile Energien (Unternehmen, die mehr als 30 Prozent ihres Umsatzes mit Kohlegewinnung oder -verstromung erzielen oder mit der Gewinnung von Öl aus Ölsanden)
- Rüstung (Unternehmen, die kontroverse Waffen herstellen (Minen/Anti-Personen-Minen, Streubomben, atomare/biologische/chemische Waffen, uranhaltige Munition) oder mit diesen handeln)
- Tabak (Unternehmen, die mehr als 5 Prozent ihres Umsatzes mit Tabak erzielen)
- Glücksspiel (Unternehmen, die kontroverse Formen des Glücksspiels betreiben, d.h. Casinos, Wettbüros, Spielhallen, Herstellung von Glückspielautomaten; staatliche Casinos sind erlaubt)
- Rotlicht (Unternehmen mit Umsätzen aus Pornographie oder Prostitution)
- Umweltverstöße (Unternehmen, die im Zusammenhang mit schweren Umweltverstößen stehen)
- Menschenrechte (Unternehmen, die im Zusammenhang mit Menschenrechtsverletzungen stehen)



## Nachhaltige Refinanzierung grüner Vermögenswerte

In der (Re-)Finanzierung grüner Assets verfügt die Münchener Hypothekbank über verschiedene grüne Geld- und Kapitalmarktprodukte sowie Produkte des Einlagengeschäfts:

- Grüne AT 1
- Grüne Tier 2
- Grüne Pfandbriefe
- Grüne Senior Bonds (Preferred und Non-Preferred)
- Grüne Commercial Paper (CP)
- Grüne Kundeneinlagen
- Grüne Termingelder

Auf der Passivseite standen zum Berichtszeitpunkt insgesamt 35 Grüne Pfandbriefe, Schuldverschreibungen und Schuldscheindarlehen aus, die sowohl in Euro als auch in US-Dollar und in Schweizer Franken begeben wurden. Das ausstehende Volumen an ausgegebenen Grünen Pfandbriefen/ Schuldverschreibungen und grünen aufgenommenen Schuldscheindarlehen beläuft sich auf rund 6,4 Mrd. Euro.

Die grüne Produktpalette der Münchener Hypothekbank wurde in der zweiten Jahreshälfte 2025 um die Produkte „Grüne GenoFestgelder“ und „Grüne Festgelder“ erweitert, sind daher aber nicht bei den zum 30. Juni 2025 ausstehenden Anleihen inkludiert.

## Transparenz und Reporting

Um die Transparenz für das grüne Portfolio zu gewährleisten, werden Investoren regelmäßig im Allocation Reporting über dessen Entwicklung informiert.

Auf der Internetseite der Münchener Hypothekbank finden Investoren folgende Informationen zum Thema Nachhaltigkeit:

- Nichtfinanzielle Erklärung als Teil des Geschäftsberichts
- Green Funding Framework
- Second Party Opinion
- Allocation Reporting
- Impact Reporting

Zum 30. Juni 2025 wies das gesamte grüne Portfolio der Bank ein Volumen in Höhe von 12,1 Mrd. Euro auf, welches beinahe vollständig in Bezug auf potenzielle Treibhausgasemissionsreduktionen bewertet werden konnte. Die Anzahl der bewerteten grünen Gebäude verteilt sich auf 40.847 im Mengengeschäft mit einem Volumen von 7,4 Mrd. Euro und auf 256 grüne Gebäude in der gewerblichen Immobilienfinanzierung mit einem Volumen von 4,7 Mrd. Euro.

Der finanzierte Anteil vermiedener Treibhausgasemissionen durch Wohnimmobilien und gewerblich genutzte Gebäude, die nach dem zum 30. Juni 2025 gültigen Green Bond Framework als grün eingestuft wurden, beträgt 45.600 Tonnen CO<sub>2</sub>e pro Jahr.

## Kooperation mit dem Wuppertal Institut

Das Impact Reporting der Münchener Hypothekbank wird vom Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie erstellt und erfüllt die Anforderungen des aktuellen ICMA-Handbuchs „Harmonised Framework for Impact Reporting“. Für die Analyse hat die Münchener Hypothekbank dem Wuppertal Institut die relevanten Details für jedes einzelne grüne Asset (unter Berücksichtigung des individuellen Datenschutzes) zur Verfügung gestellt.

Die Münchener Hypothekbank bedankt sich für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit mit dem Wuppertal Institut. Im Dialog werden immer wieder Ansatzpunkte gefunden, die Datenqualität für die Ermittlung der CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verbessern und damit auf zukünftige Anforderungen vorbereitet zu sein.

*Report | January 2026*

# **Impact analysis of the Münchener Hypothekenbank Green Portfolio #2025**

Results of the evaluation of greenhouse gas emissions avoided through the green mortgage loan programme and certified commercial buildings

Authors:

Dr. Jens Teubler, Christian Buschbeck, Benedikt Teuber

*On behalf of*



**MünchenerHyp**

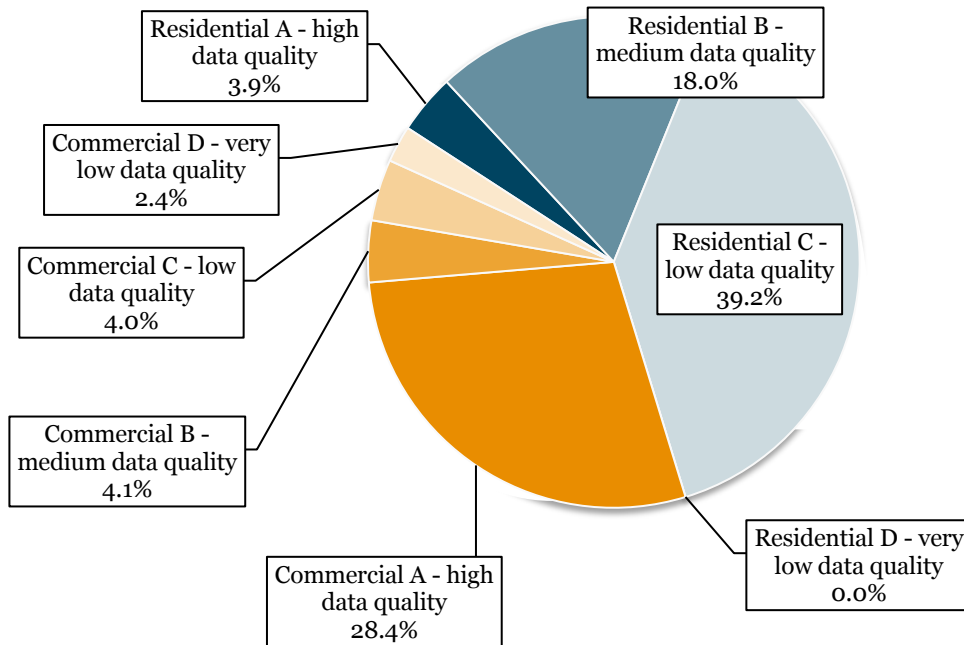
This report is based on the results of a study conducted on behalf of the MünchenerHyp. The authors are responsible for the content.

Please cite as: Teubler, J; Buschbeck, C.; Teuber, B. (2026). Impact analysis of the MünchenerHyp Green Portfolio #2025. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH. Wuppertal, 2026.

*Please be aware that the values in this report are rounded for the convenience of the reader and to avoid the impression of over accuracy in the GHG accounting.*

On behalf of Münchener Hypothekbank e.G., the Wuppertal Institute has analysed the impact of the bank’s (i) Green Mortgage Loan Programme, (ii) the financing of certified commercial buildings as well as (iii) the Top 15% of primary energy demand compared to national building stocks (EU Taxonomy criterium), which are already partly re-financed by Green Pfandbriefe as well as several Green Senior Funding Products. Overall, EUR 12,134m (reporting date 30th June 2025) were assessed, of which EUR 12,128m (99%) could be quantified in terms of potential annual greenhouse gas (GHG) emission reductions<sup>1</sup>. Quantified green residential loans amount to 61% or EUR 7,412m and certified commercial buildings make up 39% or EUR 4,716m of the quantified assets. The following figure shows the loan share of all assets analysed according to their type (residential or commercial) and the availability of data for their assessment (ranging from A for best to D for weakest data availability). Assets with the highest data quality (A) make up 32.2% of the green portfolio and 13.3% of the quantified financed GHG savings.

**Loans in the Portfolio analysed in this report (EUR 12,128m)**



\* Shares were rounded up and might therefore not correspond to 100.0%

The loans cover new and refurbished buildings with high energy efficiency standards that are expected to avoid greenhouse gas (GHG) emissions compared to current buildings in stock in Germany and other countries in Europe, the United Kingdom and the USA. The eligibility of the underlying green bond framework<sup>2</sup> has been verified by ISS ESG. The criteria of the current asset pool has been verified by ISS-ESG<sup>3</sup>. Buildings financed under the residential green mortgage programme (RES) achieve a maximum annual primary energy demand of 70 kWh per square-metre until the end of April 2020 and below 55 kWh from the 1<sup>st</sup> of May 2020 onward. Commercial objects (COM) in the asset pool are certified with a top level DGNB, BREEAM, LEED, HQE or EPC standards.

<sup>1</sup> The list of eligible loans (and thus buildings) is provided by the issuer. There is usually a small portion of data points that cannot be assessed because data points are missing or implausible. The rules for excluding single lines in the dataset (with one line per loan) are described in the method paper. The excluded buildings/loans are further documented in the footnotes to the result tables in the report at hand.

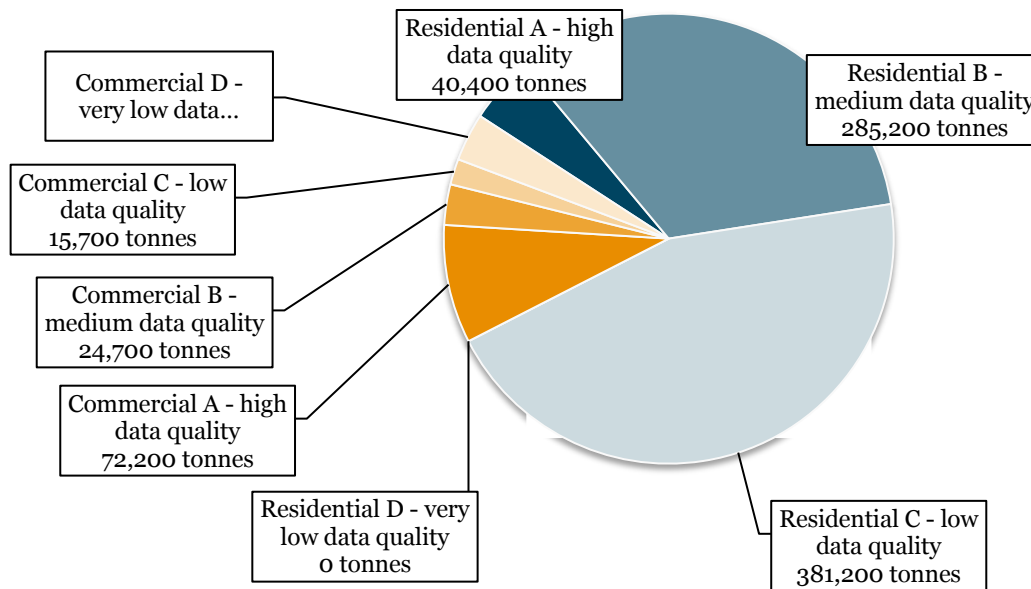
<sup>2</sup> see [https://www.mhb.de/sites/default/files/downloads/2025-10/mhyp\\_Green\\_Bond\\_Framework\\_2021\\_de\\_04\\_links\\_final.pdf](https://www.mhb.de/sites/default/files/downloads/2025-10/mhyp_Green_Bond_Framework_2021_de_04_links_final.pdf)

<sup>3</sup> see [https://www.muenchenerhyp.de/sites/default/files/downloads/2022-03/M%C3%BCnchner%20Hypo%20SPO\\_3\\_2022.pdf](https://www.muenchenerhyp.de/sites/default/files/downloads/2022-03/M%C3%BCnchner%20Hypo%20SPO_3_2022.pdf)

The report at hand estimates GHG savings based on final energy used and saved in the portfolio on an annual basis<sup>4</sup>. The results are calculated with bottom-up models for energy savings in buildings. Reference for GHG savings is the current energy demand in the buildings stock and the GHG emissions of the current energy provision. The results tables in the annex describe the main assumptions and data requirements for the assessment. For a more detailed look, an update of the current method paper<sup>5</sup> will be published at <https://wupperinst.org/en/p/wi/p/s/pd/1975>. The main changes compared to the previous report is the inclusion of specific energy carriers (and the respective GHG emission intensities) for both building portfolios as well as changes to the definition of data qualities. The latter has been made possible due to more granular data provided by the issuer.

It has been estimated that the buildings investigated will avoid greenhouse gas emissions of 2.31 million tonnes<sup>6</sup> of CO<sub>2</sub> equivalents until the end of their loan term. The Münchener Hypothekenbank finances these buildings with an overall share of approximately 37% on average, thus inducing savings of approximately 45.6 kilotonnes CO<sub>2</sub>-equivalents every year or 849 kilotonnes until end of term (see figure below; compared to 46.0 kt/a and 778 kt in previous report).

**Financed Potential GHG savings until end of term (849,000 tonnes)**

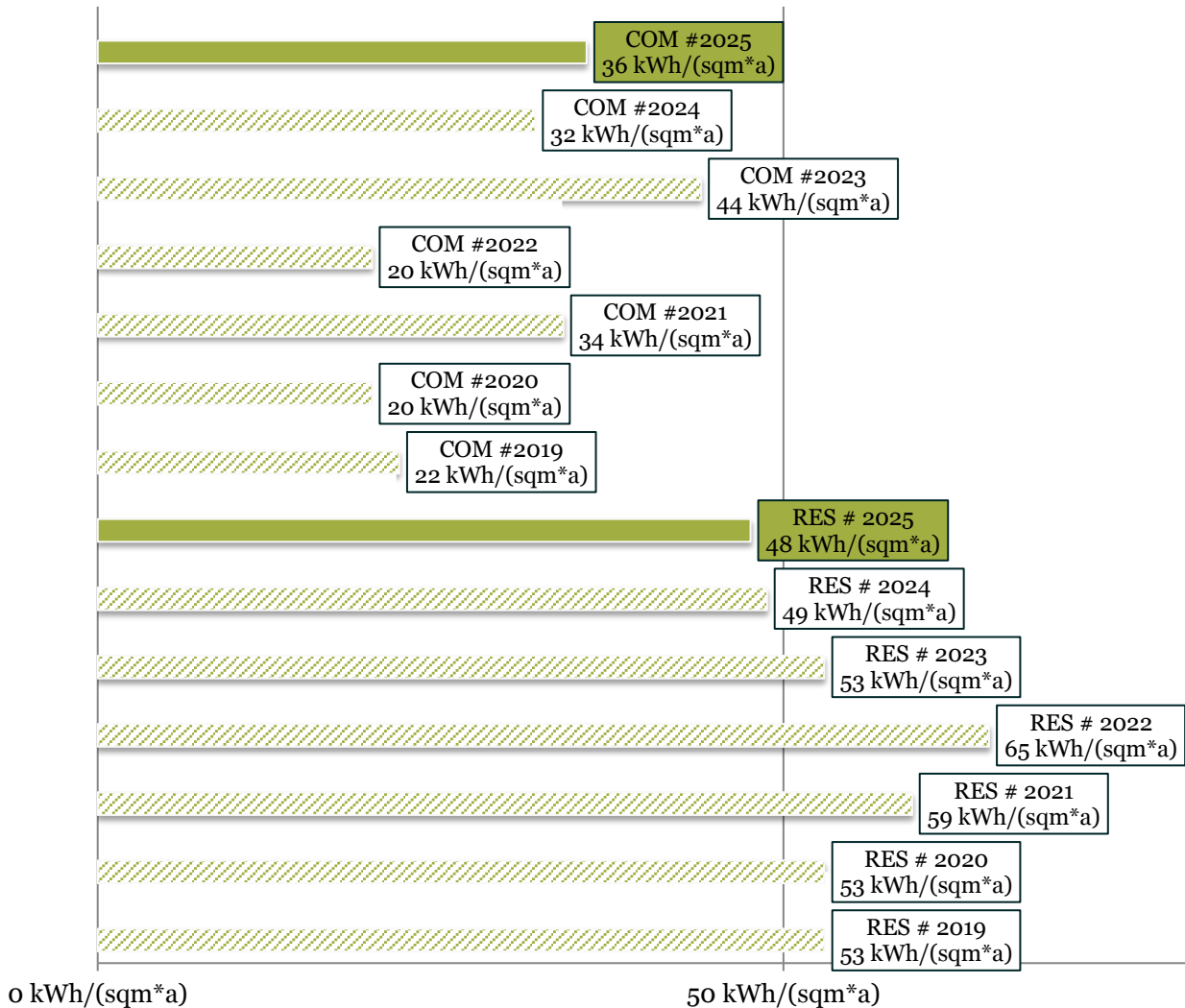


\* Quantities in tons were rounded up and might not sum up to 849 kt.

It is also possible to evaluate the efficiency of the impacts (see figure below, referring to overall effects regardless of share of financing). On average, annual energy savings for the buildings in the portfolio amount to 36 kWh per square metre and year (kWh/sqm\*a) for commercial mortgages and 48 kWh/sqm\*a for residential mortgages (impact efficiency compared to the current building stock). These impact efficiencies are comparable to the reference values for 2019 to 2024. Although the value for residential buildings is the lowest so far, the difference is very small (48 compared to 49 kWh/sqm for #2024).

<sup>4</sup> GHG effects of residential buildings are limited to heat use, whereas GHG effects of commercial building can include the electricity use of buildings.  
<sup>5</sup> The update will not have any changes to the calculation methodology, but will only include an additional script for the calculation of commercial buildings in it's annex.  
<sup>6</sup> All information regarding mass is given in metric tonnes.

**Impact Efficiency\*: Heat Savings per Building (average of all buildings)**

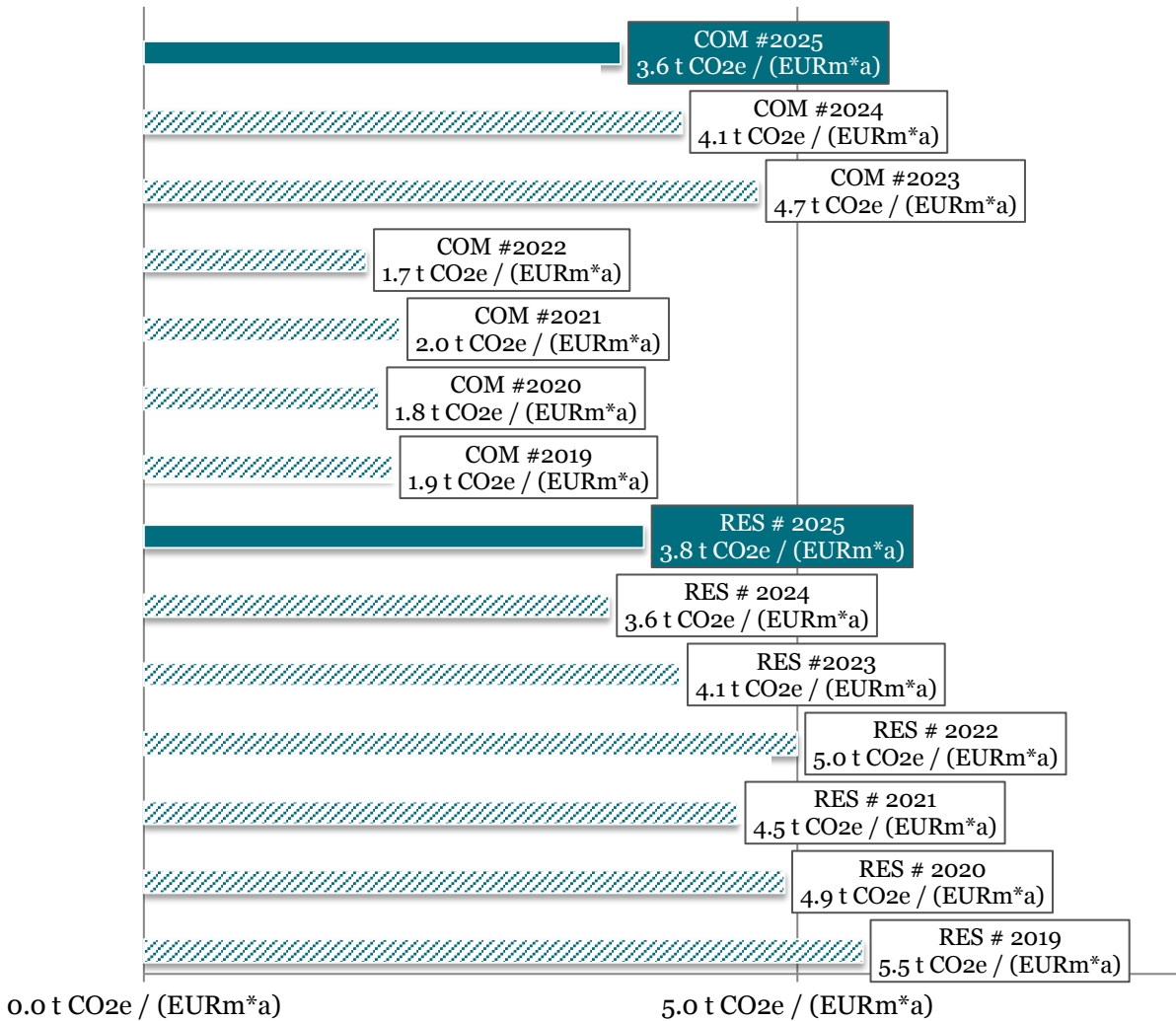


\* Data availability and thus methods for estimating the effects have changed over several Impact Reports. Not all changes can therefore be traced back to differences in the portfolio of buildings alone.

The dataset for the current report comprises of 40,847 buildings and loans (of which 40,802 could be assessed) in the residential category and 256 buildings in the commercial category (all 256 buildings assessed based on 379 loans) with a wide variety of building types and construction periods as well as (mostly) highly granular building and reference data.

From the point of view of investments into the loan programme (only financed impacts), 3.6 tonnes of CO<sub>2</sub>-equivalents are saved per year and million Euro for commercial mortgages (t CO<sub>2</sub>e / (EURm\*a)), compared to 3.8 tonnes for residential mortgages (see figure below). In total, 3.76 tonnes of CO<sub>2</sub>-equivalents are saved per year and million Euro invested in 2025 (compared to also 3.77 tonnes in 2024). The annualized financial performance of residential buildings has slightly increased, but is well within the range of expected variations. By comparison, the annualized financial performance of commercial buildings has decreased. The reason for the latter is a slight decrease of the financed avoided emissions in buildings from category A to C, as well as a decrease in the share of financing (38% compared to 45% in the previous report).

### Investment Efficiency\*: Estimated GHG savings per million EUR financed (average of all buildings)



\* Data availability and thus methods for estimating the effects have changed over several Impact Reports. Not all changes can therefore be traced back to differences in the portfolio of buildings alone.

### Residential Mortgage Loans (RES)

The residential mortgages analysed in this report are financed with a share of almost 44% on average (accounting for EUR 7,412m) and a loan period of 23 years. Most loans continue to finance new and refurbished single-family homes. The loans induce (financed) GHG savings of circa 28.4 kilotonnes per year or 607 kilotonnes until the end of loan term (in reference to the building stock in the TABULA<sup>7</sup> dataset)<sup>8</sup>. However, all buildings are expected to save further GHG emissions until the end of their lifetime.

Some buildings might exhibit a higher efficiency in terms of electricity use, generating further GHG savings compared to the reference buildings. Many of the buildings might also have more GHG efficient heating systems installed in the future (all buildings in categories C and D are assumed to be heated by an average mix of energy carriers), thus inducing further emissions savings compared to the building stock and its conventional fossil fuel heating mix.

<sup>7</sup> see <https://webtool.building-typology.eu/#bm> (reference values updated in December 2024)

<sup>8</sup> The very low primary energy demand of some buildings indicates that renewable energy is produced at site.

## Commercial Mortgage Loans (COM)

The commercial mortgages assessed in this report account for approximately EUR 4,716m. With a financed share of 38% on average, these loans help to induce GHG savings of 17.2 kilotonnes per year or 142 kilotonnes until the end of loan term (8.9 years on average).

The effects were calculated based on estimations for total energy savings. Reference data for comparison (non-residential buildings in stock in each EU country<sup>9</sup>) was drawn from the EU Building Stock Observatory<sup>10</sup>. It is assumed that the actual GHG savings for these buildings are higher compared to the conservative approach in the report at hand because data availability was low for about 17% of the buildings (buildings of type C or D). Information on the use of specific energy carriers (rather than a standard mix) was available for buildings of category A and B (which are thus considered more accurate).

## Updated Methodology

There have been no major changes to the methodology compared to the previous report. However, a full calculation script will now also be made available for commercial buildings in the upcoming method paper.

## Outlook

Future impact assessment will investigate the option to directly incorporate some of the additional information on e.g. Energy Performance Certificates (EPC) and direct reporting of GHG emissions<sup>11</sup>. Moreover, the authors plan to re-evaluate all underlying assumptions in regard to category D buildings by either updating auxiliary values or improving the accuracy of the results on the basis of empirical data.

---

<sup>9</sup> The data can be found here: [https://energy.ec.europa.eu/document/download/f09b2e17-00e4-46e0-88ae-970fc15a716f\\_en?filename=data0.xlsx](https://energy.ec.europa.eu/document/download/f09b2e17-00e4-46e0-88ae-970fc15a716f_en?filename=data0.xlsx).

<sup>10</sup> [https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/eu-building-stock-observatory\\_en](https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/eu-building-stock-observatory_en)

<sup>11</sup> It is unclear at this point if such data can be directly used, since reported EPC values are sometimes highly unreliable metrics and often based in non-homogeneous approaches (further discussed by the authors in an upcoming publication on the EU taxonomy 15%-criterion). However, the improvements in the datasets over time now also comprise further information on these certificates themselves, which might warrant an extension of the data quality categories and could justify the direct use of these values in form of GHG emissions of some of the buildings.

**Annex**

The following results are presented in accordance with the current *Harmonized Framework for Impact Reporting* (ICMA, June 2024)<sup>12</sup>. In addition to the ICMA recommendations, effects are also distinguished between overall building performance (full effect) and financed outputs (financed). The results now also show the gross building area as an additional metric.

The impact analysis is confined to the avoidance of greenhouse gas (GHG) emissions during the loan period of the buildings (ex-ante). They refer to the Global Warming Potential over 100 years (GWP 100a) in form of CO<sub>2</sub>-equivalents for all GHGs according to the characterisation factors in the IPCC reports (Intergovernmental Panel on Climate Change). Although annual effects can be multiplied with the loan periods to estimate the overall performance, this should be interpreted with caution. The surrounding systems for both energy and building systems change over time with a high probability of smaller GHG emission reductions every year. Moreover, loans are paid back during this period, which means that the attribution to these potential reductions by the issuer diminishes over time as well. Thus, if values in this report are used for other purposes, such as comparisons with other sources of GHG emissions, we recommend to (i) quote both this report and the underlying method paper and (ii) to use the annualized results for financed effects.

The main assumptions are directly referenced in the table. For more detail, a method and data paper has been published on the Website of Wuppertal Institute (see also [https://wupperinst.org/fileadmin/redaktion/downloads/projects/MHB-IR\\_Method\\_Paper\\_v2-o.pdf](https://wupperinst.org/fileadmin/redaktion/downloads/projects/MHB-IR_Method_Paper_v2-o.pdf)) with an update expected in Q1-2026.

Green Buildings (GB) IR#7	Signed Amount	Share of Total Project Financing <sup>1</sup>	Eligibility for green bonds	Green Building Component (estimate)	Allocated Amount	Portfolio Lifetime (average)	Gross Building Area (GBA)	Annual Energy Savings (total final energy) <sup>2,3</sup>		Reduced/Avoided annual GHG <sup>4</sup> emissions (total final energy)				Absolute annual GHG emissions (total final energy)	
								in 1,000 m <sup>2</sup>	GWh/a	full effect	financed	full effect	financed	per unit of financing	full effect
Residential (RES) Buildings in Green Portfolio	million €	%	%	%	million €	in years	in 1,000 m <sup>2</sup>	GWh/a		kt CO <sub>2</sub> -equ. / a		kt CO <sub>2</sub> -equ. / (€ million)	kt CO <sub>2</sub> -equ. / a		
RES A - high data quality <sup>4</sup>	476	38%	100%	100%	476	31	325	16.2	6.2	3.5	1.3	2.8	3.4	1.3	
RES B - medium data quality <sup>4</sup>	2,187	40%	100%	100%	2,187	26	1,540	117.6	46.7	28.1	11.1	5.1	11.1	4.6	
RES C - low data quality <sup>5</sup>	4,749	38%	100%	100%	4,749	24	4,817	184.6	69.2	42.7	16.0	3.4	75.5	28.9	
RES D - estimates (no data) <sup>5,6</sup>	0	0%	100%	100%	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
<b>TOTAL RES (assessed<sup>7</sup>)</b>	<b>7,412</b>	<b>38%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>7,412</b>	<b>23.4</b>	<b>6,683</b>	<b>318</b>	<b>122</b>	<b>74</b>	<b>28.4</b>	<b>3.8</b>	<b>90</b>	<b>35</b>	

<sup>4</sup> 45 buildings could not be assessed due to data problems (e.g. zero volume loans, buildings with living space below 10m<sup>2</sup>, etc.). These excluded buildings represent a loan volume of EUR 6.5m (less than 1% of total loan volume).  
<sup>1</sup> Financing of issuer compared to most recent market valuation of buildings. This metric is construed 'after the fact' based on the ratio of 'financed' vs 'full' emission savings.  
<sup>2</sup> Energy sources for buildings are known for all buildings from type A & B (buildings of type C or D thus use a 'standard mix' emission factor). In case of mixed systems, a hierarchization table is used that is shown in the newest method paper.  
<sup>3</sup> This indicator shows the difference between the energy demand of each building (primary or final energy demand with a focus on heat) and the typical final energy demand of a reference building of the same type in the same construction period. This is based on the most recent data from the TABULA database (see method paper).  
<sup>4</sup> The data class or data quality relates to the range of data that is available for each building. The highest data qualities (A & B) are attributed to buildings for which there is data on not only the financing, building value and building type (category D) but also on the living space, the final energy demand (A) or primary energy demand (B) and an indication of the type of energy carriers used to provide energy to the building. As an additional convention, fed is required to be lower than ped for type A buildings.  
<sup>5</sup> For buildings of type C & D, the energy demand and energy carrier is unknown. These achieve at least 70 kWh/(m<sup>2</sup>a) until April 2020 and at least 55 kWh/(m<sup>2</sup>a) from May 2020 onward as defined by the framework of the issuer. It is also assumed that their specific GHG emission intensity is the same as the average in Germany for residential buildings.  
<sup>6</sup> For buildings of type D no living area is available. The 1<sup>st</sup> Quartile of average living area per € (total costs) in the rest of the sample was used instead.

Green Buildings (GB) IUR#7	Signed Amount	Share of Total Project Financing <sup>1</sup>	Eligibility for green bonds	Green Building Component (estimate)	Allocated Amount	Portfolio Lifetime (average)	Gross Building Area (GBA)	Annual Energy Savings (total final energy) <sup>2,3</sup>		Reduced/Avoided annual GHG <sup>4</sup> emissions (total final energy)				Absolute annual GHG emissions (total final energy)	
								in 1,000 m <sup>2</sup>	GWh/a	full effect	financed	full effect	financed	per unit of financing	full effect
Commercial (COM) Buildings in Green Portfolio	million €	%	%	%	million €	in years	in 1,000 m <sup>2</sup>	GWh/a		kt CO <sub>2</sub> -equ. / a		kt CO <sub>2</sub> -equ. / (€ million)	kt CO <sub>2</sub> -equ. / a		
Commercial A - high data quality <sup>7</sup>	3,441	58%	100%	100%	3,441	7	2,986	81.30	47.35	19.02	9.87	2.87	52.24	22.64	
Commercial B - medium data quality <sup>7</sup>	492	41%	100%	100%	492	6	280	40.61	16.48	10.62	4.19	8.51	7.72	3.52	
Commercial C - low data quality <sup>8</sup>	491	53%	100%	100%	491	12	356	13.59	7.20	2.43	1.29	2.62	8.76	3.67	
Commercial D - estimates (no data) <sup>9</sup>	292	13%	100%	100%	292	16	2,433	80.37	10.35	14.39	1.85	6.36	85.30	11.00	
<b>TOTAL COM (assessed<sup>7</sup>)</b>	<b>4,716</b>	<b>38%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>4,716</b>	<b>8.9</b>	<b>6,056</b>	<b>215.9</b>	<b>81.4</b>	<b>46.5</b>	<b>17.2</b>	<b>3.6</b>	<b>154.0</b>	<b>40.8</b>	

<sup>7</sup> This year all buildings in the dataset fulfilled the minimum requirements for calculation.  
<sup>1</sup> Financing of issuer compared to most recent market valuation of buildings. This metric is construed 'after the fact' based on the ratio of 'financed' vs 'full' emission savings.  
<sup>2</sup> Energy sources for buildings are known for all buildings from type A & B (buildings of type C or D thus use a 'standard mix' emission factor). In case of mixed systems, a hierarchization table is used that is shown in the newest method paper.  
<sup>3</sup> This indicator shows the difference between the energy demand of each building (primary or final energy demand with a focus on heat) and the typical final energy demand of a non-residential building in the given country (EU country-specific; UK, USA). This is based on official statistics (see method paper).  
<sup>4</sup> The data class or data quality relates to the range of data that is available for each building. The highest data quality (A) is attributed to buildings for which there is data on not only the financing, building value and area (category D) but also on the final energy demand (fed) and an indication of the type of energy carriers used to provide energy to the building.  
<sup>5</sup> For type D buildings, a primary energy demand reduction of 16% is assumed. This translates into final energy savings compared to a baseline with the help of the primary energy factor of the selected energy source.  
<sup>6</sup> Potential GHG savings are based on a comparison with the final energy demand in the building stock. The emission factor (GHG emission intensity per kWh) used is either specific (A, B) or generic (standard mix for C, D).

<sup>12</sup> see <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2024-updates/Handbook-Harmonised-Framework-for-Impact-Reporting-June-2024.pdf>



# EINSPARUNGEN AUF EINEN BLICK

Die positiven Auswirkungen der energieeffizienten Gebäude im grünen Portfolio per 30. Juni 2025 der Münchener Hypothekenbank belaufen sich auf folgende Werte:



**36 kWh**

Jährliche Energieeinsparung pro m<sup>2</sup> für Gewerbeimmobilien



**48 kWh**

Jährliche Energieeinsparung pro m<sup>2</sup> für private Wohnimmobilien



**45,6 Kilotonnen CO<sub>2</sub>e**

Jährliche Einsparung (finanzierter Anteil)



**276 Mio. km**

Autofahrt pro Jahr mit einem Mittelklassebenziner\*



**3.931**

Erdumrundungen pro Jahr mit dem Flugzeug\*\*



**4.385 Personen**

Durchschnittliche jährliche CO<sub>2</sub>e in Deutschland\*\*\*

**3,76 Tonnen**

Eingesparte bzw. vermiedene CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr und investierter Million Euro

\* Berechnungsgrundlage: 1 t CO<sub>2</sub>e = 6.061 Pkm mit dem Auto (Quelle: Umweltbundesamt 2025)

\*\* Berechnungsgrundlage: 1 t CO<sub>2</sub>e = 3.448 Pkm Flugstrecke (Quelle: Umweltbundesamt 2025), wobei der Erdumfang am Äquator in etwa 40.000km entspricht.

\*\*\* Berechnungsgrundlage: Pro-Kopf-Emissionen in Deutschland (2024) 10,4 t CO<sub>2</sub>e/Jahr (Quelle: Umweltbundesamt 2025)



# KONTAKT

## Nachhaltigkeitsmanagement

✉ [nachhaltigkeit@mhb.de](mailto:nachhaltigkeit@mhb.de)

Nachhaltigkeit | MünchenerHyp

## Disclaimer

Dieses Dokument wurde von der Münchener Hypothekenbank erstellt und dient ausschließlich Informationszwecken. Die hierin enthaltenen Informationen richten sich weder an Privatpersonen noch an Personen, die den U.S. Securities Laws (U.S.-Wertpapier-Gesetzen) unterliegen und sollten weder in den U.S.A. noch an Personen noch in Rechtsordnungen, in denen eine Verteilung untersagt ist, verteilt werden. Dieses Dokument stellt weder ein öffentliches Angebot noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Erwerb von Wertpapieren oder Finanzinstrumenten dar. Es kann eine eigenverantwortliche Prüfung der Chancen und Risiken der dargestellten Produkte unter Berücksichtigung der jeweiligen Investitionsziele nicht ersetzen. Eine eventuelle Investitionsentscheidung bezüglich jedweder Wertpapiere oder sonstiger Finanzinstrumente sollte auf keinen Fall auf der Grundlage dieses Dokuments erfolgen, vielmehr unter Zugrundelegung eines Prospekts oder Informationsmemorandums. Die Münchener Hypothekenbank ist insbesondere nicht als Anlageberater oder aufgrund einer Vermögensbetreuungspflicht tätig. Dieses Dokument ist keine Finanzanalyse. Die in diesem Dokument verwendeten Daten, Fakten und Informationen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, Richtigkeit und Angemessenheit, sondern sind nach bestem Wissen vom Verfasser aus als zuverlässig erachteten Quellen übernommen, ohne jedoch alle diese Informationen selbst zu verifizieren. Die Informationen und Aussagen entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments. Sie können sich jederzeit ändern oder aufgrund künftiger Entwicklungen überholt sein, ohne dass die Münchener Hypothekenbank verpflichtet ist, die hierin enthaltenen Informationen zu berichtigen, zu aktualisieren bzw. auf dem neuesten Stand zu halten oder Sie hierüber zu informieren. Dementsprechend gibt die Münchener Hypothekenbank keine Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Genauigkeit, Vollständigkeit oder Richtigkeit der hierin enthaltenen Informationen oder Meinungen ab. Die Münchener Hypothekenbank übernimmt keine Haftung für unmittelbare oder mittelbare Schäden, die durch die Verteilung und / oder Verwendung dieses Dokumentes verursacht werden und / oder mit der Verteilung und / oder Verwendung dieses Dokument im Zusammenhang stehen. Dieses Dokument enthält die Zukunft betreffende Erwartungen und Prognosen. Diese in die Zukunft gerichteten Aussagen beruhen auf Planannahmen und Schätzungen und unterliegen Risiken und Unsicherheiten. Deshalb können die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den zurzeit prognostizierten abweichen. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen stehen im Eigentum der Münchener Hypothekenbank und dürfen nicht ohne vorherige Zustimmung der Münchener Hypothekenbank gegenüber Dritten offenbart oder für sonstige Zwecke genutzt werden.

Münchener Hypothekenbank eG  
Karl-Scharnagl-Ring 10 | 80539 München  
Postfach 22 13 51 | 80503 München  
☎ +49 89 5387-0  
✉ info@mhb.de  
www.mhb.de

 Genossenschaftliche FinanzGruppe  
Volksbanken Raiffeisenbanken