Der Business Case für Naturschutz bei Immobilieninvestments

Methodische Ansätze zur Quantifizierung des Mehrwertes von Natur in der Immobilienfinanzierung

Der Business Case für Naturschutz bei Immobilieninvestments

Herausgegeben von der PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Von Angela McClellan, Kristina Brennecke, Ruth Garcia-Fernandez, Christiane Conrads,
Zarah Hausen, Julius Heinrich, Karola Hutterer und Viktor Philipp

Juli 2025, 39 Seiten, 4 Abbildungen, 1 Tabelle

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigungen, Mikroverfilmung, die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien sind ohne Zustimmung des Herausgebers nicht gestattet.

Die Inhalte dieser Publikation sind zur Information unserer Mandanten bestimmt. Sie entsprechen dem Kenntnisstand der Autoren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Für die Lösung einschlägiger Probleme greifen Sie bitte auf die in der Publikation angegebenen Quellen zurück oder wenden sich an die genannten Ansprechpartner. Meinungsbeiträge geben die Auffassung der einzelnen Autoren wieder. In den Grafiken kann es zu Rundungsdifferenzen kommen.

Entstanden im Rahmen der Arbeitsgruppe „Business Cases for Nature“ der Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) Consultation Group Germany, Vorsitz: PwC DE, Teilnehmende: u. a.

- Alpers & Wessel GmbH
- BANK IM BISTUM ESSEN eG
- Bayerische Landesbodenkreditanstalt
- Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken e. V.
- CBRE GmbH
- CRONBANK AG
- Deutsche Bank AG
- Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e. V.
- DKB AG
- Fair Finance Institute
- gefma Deutscher Verband für Facility Management e. V.
- Global Nature Fund
- green account GmbH
- Dr. Johannes Förster, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ und Lead for Nature, Value Balancing Alliance e. V.
- Landschaftlliche Brandkasse
- Livory Group GmbH
- NORD/LB
- S-Management Services GmbH
- Swarmlab GmbH
- youturn modular biodiversity systems GmbH

© Juli 2025 PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Alle Rechte vorbehalten.
„PwC“ bezeichnet in diesem Dokument die PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, die eine Mitgliedsgesellschaft der PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) ist. Jede der Mitgliedsgesellschaften der PwCIL ist eine rechtlich selbstständige Gesellschaft.

Inhaltsverzeichnis

1 **Executive Summary** 4

2 **Hintergrund** 6

3 **Bewertung von Naturschutzmaßnahmen auf Immobilienobjektebene** 10

4 **Business Case für die Immobilienwirtschaft** 17

5 **Business Case für den Finanzsektor** 27

6 **Wechselwirkungen: Was braucht die Immobilienwirtschaft von Finanzinstituten und vice versa?** 32

7 **Fazit und Ausblick** 34

Anhang 36

Ihre Ansprechpersonen 38

1 Executive Summary

Das Verständnis für die Abhängigkeit unseres Wirtschafts- und Finanzsystems von Natur und die damit verbundene Notwendigkeit, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, nimmt sektorübergreifend zu. Oftmals liegt der Fokus hierbei auf der Mitigation entsprechender Risiken. Jedoch bietet die Transformation zu einer nachhaltigen Wirtschaft auch wirtschaftliche Chancen, u. a. durch neue Geschäftsmodelle und Technologien, welche in der aktuellen Debatte oftmals vernachlässigt werden.

Die Arbeitsgruppe „Business Cases for Nature“ der TNFD Consultation Group Germany hat sich zum Ziel gesetzt, anhand eines Fallbeispiels die wirtschaftlichen Chancen der Berücksichtigung von Naturschutzkriterien aus Finanzierungssicht herauszuarbeiten. Der Immobiliensektor zählt zu den stärksten Verursachern des Verlusts an Biodiversität und natürlicher Ökosysteme und ist gleichzeitig in hohem Maße von ihnen abhängig. Daher hat sich die Arbeitsgruppe entschieden, zunächst den Fokus auf das Fallbeispiel „Immobilieninvestments“ zu legen.

Die Arbeitsgruppe „Business Cases for Nature“, bestehend aus ca. 90 Mitgliedern, setzt sich größtenteils aus dem Finanz- und Immobiliensektor zusammen. Die vorliegende Publikation fasst weitgehend die Ergebnisse eines Workshops der Arbeitsgruppe, der im April 2025 stattfand, zusammen. Dabei werden mögliche methodische Ansätze zur Quantifizierung der Chancen bei Immobilieninvestments, die Naturschutzkriterien berücksichtigen, vorgestellt. Ziel ist es, einen positiven Beitrag zur verstärkten Berücksichtigung von Naturschutzkriterien im Portfoliomanagement und bei der Finanzierung (Kreditvergabe) zu leisten.

In einem ersten Schritt wurde ein Maßnahmenkatalog erstellt, der typische Objektmaßnahmen zur Förderung des Naturschutzes, wie bspw. Dach- und Fassadenbegrünung, Entsiegelung oder Regenwassermanagement, hinsichtlich Kosten und Nutzen systematisch erfasst. Eine erste Analyse zeigt, dass solche Maßnahmen nicht nur die ökologische Resilienz stärken, sondern auch wirtschaftliche Vorteile durch beispielsweise Energieeinsparungen oder den Zugang zu Fördermitteln wie bspw. für biodiversitätsfreundliche Quartiersplanung generieren können.

Im nachfolgenden Schritt wurden mögliche Ansätze zur Berechnung entsprechender Business Cases für den Finanzsektor und die Immobilienwirtschaft basierend auf verschiedenen Szenarien mit unterschiedlichen Ambitionsniveaus vorgestellt.

Für Finanzinstitute lassen sich Chancen, die sich aus der Berücksichtigung von Naturschutzkriterien bei Immobilieninvestments ergeben, in drei Cluster einteilen:

1. **Finanzierung und Beratung:** Entwicklung neuer Produkte mit Naturbezug.

2. **Reduktion von Risiken:** Integration von Naturschutzkriterien in Kreditvergabe und Bewertung.

3. **Refinanzierung:** Positionierung am Kapitalmarkt durch naturbezogene Strategien.

Im abschließenden Schritt wurde die gegenseitige Erwartungshaltung zwischen Finanzinstituten und dem Immobiliensektor herausgearbeitet. Nur durch gemeinsame Standards, transparente Daten und strategische Kooperation lassen sich Immobilieninvestments, die Naturschutzkriterien berücksichtigen, skalieren und als wirtschaftlich tragfähige Investitionen etablieren. Im Ergebnis wurde ein Vorgehensmodell entwickelt, das die Quantifizierung möglicher Chancen durch die Berücksichtigung von Naturschutzkriterien bei Immobilieninvestments ermöglicht. Dieser Ansatz muss durch weitere unternehmenseigene Kriterien sowie spezifische Objekt- und/oder Portfolioangaben erweitert werden, liefert aber erste Impulse für eine strukturierte Herangehensweise und somit einen wichtigen Beitrag zur Förderung des Naturschutzes im Finanz- und Immobiliensektor.[1]

[1] Die Grenzen des Kartellrechts wurden beachtet.

2 Hintergrund

Längst ist nicht mehr nur der Klimawandel im Fokus nachhaltiger Finanzmarktbetrachtungen, auch der Zustand der natürlichen Umwelt rückt zunehmend in den Fokus. Natur ist weit mehr als eine Kulisse für wirtschaftliches Handeln. Sie stellt essenzielle Leistungen bereit, vom Wasserkreislauf über Bodenfruchtbarkeit bis hin zur Klimaregulierung. Ihr schleichender Verlust wirkt sich nicht nur auf Lebensräume, sondern zunehmend auch auf Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten aus.

Natur umfasst die gesamte natürliche Umwelt, inklusive lebendige und unbelebte Elemente wie Land, Wasser, Klima sowie deren Eigenschaften und Abläufe. Ein Teil von Natur ist die Biodiversität. Sie bezieht sich auf die Vielfalt des Lebens auf der Erde und umfasst die verschiedenen Arten, ihre genetischen Variationen und die von ihnen bewohnten Ökosysteme. Biodiversität reguliert natürliche Prozesse, schafft Lebensräume und kann kulturelle Bedeutung haben.[2]

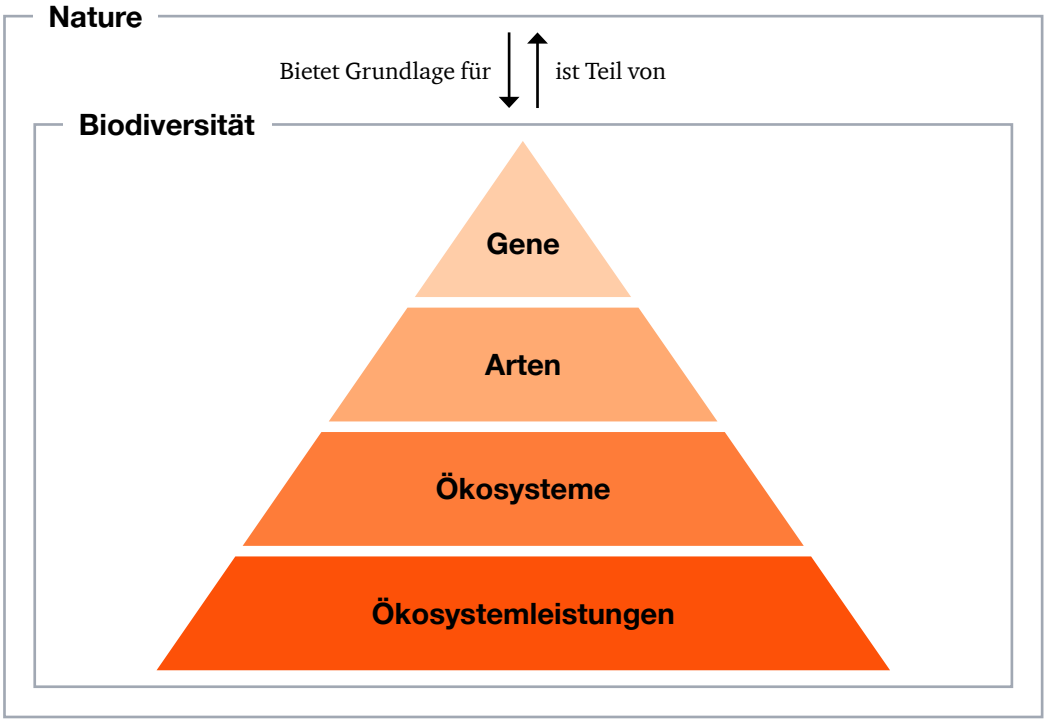
Das Thema Natur, insbesondere die Abhängigkeit von Biodiversität sowie Süßwasser- und Meeresressourcen, deren Schutz und Wiederherstellung sowie die Vermeidung von negativen Auswirkungen wie Flächenversiegelung, Verschmutzung und die Förderung einer Kreislaufwirtschaft, erfährt am Markt und auch aufseiten der Aufsicht (u. a. European Banking Authority [EBA]-Leitlinien zum ESG-Risikomanagement) zunehmend Aufmerksamkeit. Denn um die im Global Biodiversity Framework[3] festgelegten internationalen Ziele zum Biodiversitätsschutz zu erreichen, gibt es bei Regierungen und in der Wirtschaft erhöhten Handlungsbedarf.

[2] Definition gemäß Global Biodiversity Framework Article 2. Use of Terms: https://www.cbd.int/convention/articles?a=cbd-02. Definition zur Unterscheidung zwischen Nature und Biodiversität: Convention on Biological Diversity (o. J.). https://www.cbd.int/idb/activities/difference-biodiversity-nature.pdf.

[3] Convention on Biological Diversity (2024). Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework. https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf.

Innerhalb der Europäischen Union (EU) befinden sich 81 % der Lebensräume in einem schlechten Zustand.[4] Das Global Biodiversity Framework legt fest, dass bis 2030 ein Anteil von 30 % der weltweiten Land- und Meeresflächen unter Schutz gestellt werden sollen (Target 2)[5]; in der EU sind es gemäß Natura 2000 aktuell 18 % der Land- und Meeresflächen.[6]

Abb. 1 Die Beziehung zwischen Natur und Biodiversität



Quelle: Angelehnt an Nabu & BCG Studie zu Biodiversität.

Laut Analysen der Europäischen Zentralbank (EZB) verfügen drei Viertel aller Unternehmenskredite in der Eurozone über eine hohe Abhängigkeit von mindestens einer Ökosystemdienstleistung, mit den dementsprechenden Risiken in den Finanzierungs-/Kreditportfolien.[7] Ergänzend zeigt eine andere Analyse der EZB zum Residential Real Estate (RRE)-Sektor[8], dass auch Wohnimmobilienkredite naturbezogenen Risiken ausgesetzt sind. Besonders betroffen sind Objekte in städtischen Gebieten mit hoher Flächenversiegelung oder in Regionen mit zunehmendem Klimarisiko wie Überflutungen, Hitzeinseln oder Wassermangel. Diese physischen Risiken können sich direkt auf den Immobilienwert und somit auf die Besicherung von Hypothekarkrediten auswirken. Gleichzeitig bergen Übergangsrisiken – etwa strengere Bauvorschriften zur Förderung naturbasierter Lösungen oder Biodiversitätsauflagen – zusätzliche Herausforderungen für Kreditnehmer und Banken.

[4] European Environment Agency (2021). Conservation status of habitats under the EU Habitats Directive. https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/conservation-status-of-habitats-under.
[5] Convention on Biological Diversity (2022). Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework. https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf.
[6] European Environment Agency (2024). Natura 2000 sites designated under the EU Habitats and Birds Directives. https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/natura-2000-sites-designated-under.
[7] Boldrini et al. (2023). Living in a World of Disappearing Nature: Physical Risk and the Implications for Financial Stability. ECB Occasional Paper Series No. 2023/333. https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4630721.
[8] ECB Financial Stability Review (2023). https://www.ecb.europa.eu/press/financial-stability-publications/fsr/html/ecb.fsr202505~0cde5244f6.en.html.

Daher wird erwartet, dass auch Wohnimmobilienportfolios zunehmend einer naturbezogenen Risikoprüfung unterzogen werden müssen, um langfristige Kreditrisiken zu minimieren.[9] Für Finanzinstitute ist es daher wichtig, die Abhängigkeiten und Auswirkungen ihrer Investitionen und Finanzierungen bezogen auf die Natur zu verstehen, entsprechende Risiken und Chancen zu identifizieren sowie zu mitigieren und diese Aspekte in ihrer Geschäfts- und Risikostrategie zu berücksichtigen.

Der Immobiliensektor gilt aufgrund von Flächenversiegelung und Ressourcenverbrauch als einer der Hauptverursacher des Biodiversitätsverlusts.[10] Gleichzeitig stellt eine intakte Biodiversität durch ihre Ökosystemleistungen, wie Klimaregulation, Wasserfiltration, Erosionsschutz und Bestäubung, eine grundlegende Voraussetzung für die langfristige ökologische Tragfähigkeit von Immobilienentwicklungen dar.[11] Daher betrachtet die Arbeitsgruppe „Business Cases for Nature“ in dieser Publikation das Fallbeispiel „Immobilieninvestments“.

Laut einer PwC-Marktrecherche von 16 deutschen Banken haben Zwei Drittel Biodiversität im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse gemäß der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) als wesentlich eingestuft.[12] Es wird erwartet, dass in den kommenden Berichtsjahren die Berücksichtigung naturbezogener Abhängigkeiten zunehmend relevant wird. Manche Banken berücksichtigen bereits heute Naturschutzkriterien in ihrer Unternehmensstrategie, jedoch haben nur wenige bereits konkrete Maßnahmen definiert, wie diese Strategien praktisch umgesetzt werden sollen. Die Auseinandersetzung mit möglichen wirtschaftlichen Chancen durch die Berücksichtigung von Naturschutzkriterien bei Finanzierungen hat für viele begonnen, allerdings fehlt es derzeit vielfach an standardisierten Ansätzen für eine einheitliche Quantifizierung bzw. Methodologie der Effekte.

Auch wenn der Fokus vieler Finanzinstitute derzeit nicht zuletzt aufgrund der EBA-Leitlinien zum ESG-Risikomanagement auf der Identifikation von und dem Umgang mit Biodiversitätsrisiken liegt, ergeben sich in diesem Spannungsfeld nicht nur Risiken, sondern auch Chancen. Insbesondere Immobilieninvestitionen mit Berücksichtigung von Naturschutzkriterien bieten das Potenzial, ökologische Stabilität mit ökonomischer Wertentwicklung zu verbinden und dabei regulatorische Erwartungen bezüglich ESG-Risikomanagement gezielt zu adressieren.

---

[9] Network for Greening the Financial System (2024). Guide on climate-related disclosure for central banks Second edition. https://www.ngfs.net/system/files/import/ngfs/medias/documents/ngfs_guide_on_climate-related_disclosure_for_central_banks_-_second_edition.pdf.

[10] Auswirkungen auf 29 % der in der IUCN Rote Liste erfassten gefährdeten oder fast-gefährdeten Arten. Quelle: World Economic Forum (2020). The Future Of Nature And Business – New Nature Economy Report II. https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Future_Of_Nature_And_Business_2020.pdf.

[11] PwC Deutschland (2023). Natur ist unser Kapital – Biodiversität: Ein unterschätztes Thema in der Immobilienwirtschaft?. https://www.pwc.de/de/pressemitteilungen/2023/natur-ist-unser-kapital-biodiversitaet-ein-unterschaetztes-thema-in-der-immobilienwirtschaft.html.

[12] PwC Deutschland (2025). Erste Einblicke in die CSRD-Berichterstattung von Banken und Versicherern. https://blogs.pwc.de/de/sustainability/article/248389/erste-einblicke-in-die-csrd-berichterstattung-von-banken-und-versicherern/.

Mit dem „Business Case for Nature: Immobilieninvestments“ stellen wir erste methodische Ansätze vor, die aus Sicht der Banken und der Immobilienwirtschaft bei der Berechnung wirtschaftlicher Chancen unterstützen können und so einen Beitrag zur Förderung des Schutzes von Biodiversität und Ökosystemen leisten.

Die Publikation beruht auf den Erkenntnissen der Arbeitsgruppe (AG) „Business Cases for Nature“ der TNFD Consultation Group Germany mit Teilnehmenden vorrangig aus dem Banken- und dem Immobiliensektor. Der Großteil der in diesem Dokument reflektierten Inhalte stammt aus einem interaktiven Workshop der AG am 04.04.2025. Zu Beginn des Workshops wurde ein Maßnahmenkatalog mit potenziellen biodiversitätsfördernden Maßnahmen für Immobilien diskutiert und bewertet. Im nächsten Schritt erarbeiteten die Teilnehmenden konkrete Ansätze zur Berechnung entsprechender Business Cases für den Finanzsektor und die Immobilienwirtschaft, die unterschiedliche Ambitionsniveaus und deren finanzielle Auswirkungen vergleichen. Abschließend wurden Wechselwirkungen diskutiert und die gegenseitigen Erwartungen von Immobilienwirtschaft und Finanzsektor besprochen.

3

Bewertung von Naturschutzmaßnahmen auf Immobilienobjektebene

Der Fokus dieser Publikation liegt auf Maßnahmen für den Schutz und Erhalt der Natur, insbesondere der Biodiversität, deren Effekte am Objekt wirksam werden. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die vorgelagerte Wertschöpfungskette einen erheblichen Anteil an den negativen Auswirkungen der Immobilienwirtschaft hat. Dieser darf nicht vernachlässigt werden, sondern erfordert ebenfalls weitreichende Maßnahmen.[13] Darüber hinaus ist zu beachten, dass naturschutzfördernde Maßnahmen stets im Kontext des gesamten Ökosystems zu betrachten sind, in dem sich das Objekt befindet, weil sich nur so der Mehrwert der Ökosysteme für das Objekt einschätzen lässt.

Um den wirtschaftlichen Effekt naturschutzfördernder Maßnahmen bei Immobilieninvestments zu quantifizieren, bedarf es zunächst der Konzeption eines Bewertungsrahmens, der die Identifikation und Ermittlung geeigneter Kennzahlen und Daten auf Objektebene ermöglicht. Ein solcher Ansatz schafft eine systematische Kosten-Nutzen-Betrachtung. In der Praxis ist eine Differenzierung nach Nutzungsart (d. h. Wohnimmobilie vs. Gewerbeimmobilie; Eigennutzung vs. Fremdnutzung) sowie Gebäudeart (z. B. Einfamilienhaus vs. Mehrfamilienhaus) notwendig, um die Vergleichbarkeit sowie Anwendbarkeit der einzelnen Maßnahmen zu gewährleisten. Zudem ist die Unterscheidung zwischen Bestandsgebäuden und Neubauten von Bedeutung, da sich Maßnahmen hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, technischer Machbarkeit und regulatorischer Anforderungen unterscheiden können. In dieser Publikation wird jedoch bei der Betrachtung des Fallbeispiels im Folgenden ein allgemeiner Ansatz verfolgt, der diese Differenzierungen nicht berücksichtigt.

[13] Grüning et al. (2024). Umweltrisiken und -auswirkungen in globalen Lieferketten deutscher Unternehmen – Branchenstudie Bausektor (Zwischenbericht, TEXTE 141/2024). Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt. Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (Ref.-Nr. 3720 14 103 0). https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/141_2024_texte_branchenstudie_bausektor.pdf.

Als Grundlage wurde ein Katalog für Naturschutzmaßnahmen am Objekt (s. Anhang) genutzt, der

i. strukturierte Einzelmaßnahmen dokumentiert,

ii. ihre Investitions- und Betriebskosten sowie Wirkungsprofile (z. B. ökologischer Impact bzw. Nutzen[14]) einordnet, und sie

iii. mit regulatorischen und strategischen Rahmenwerken wie der EU-Taxonomieverordnung, der CSRD oder der TNFD verknüpft.

Die nachfolgende Untersuchung befasst sich mit den Kosten und Wirkungsprofilen typischer Maßnahmen zur Förderung von Biodiversität am Objekt. Die Zahlen und Erkenntnisse basieren auf Erfahrungswerten und Diskussionsergebnissen der Arbeitsgruppe „Business Cases for Nature" der TNFD Consultation Group Germany.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Wirkung und Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen je nach Gebäudeart (beispielsweise Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus, Gewerbeimmobilie), Nutzungsart (zum Beispiel Wohnen, Büro, Handel) und Baujahresklassen (Bestand vs. Neubau) sowie baulichem Kontext starken Schwankungen unterliegen können.

Extensive Dachbegrünung[15]:

Geringe Substrathöhe, geringes Gewicht, einfache Pflege, geringe Wasserrückhaltung, geeignet für Flach- und leicht geneigte Dächer.

- Investitionskosten: ca. 20–40 €/m²; Betriebskosten 1–10 €/m²/a.
- Nutzen: Dämmungseffekt, Verlängerung der Lebensdauer (UV-Schutz), Förderung von Biodiversität, CO_2-Bindung.

Intensive Dachbegrünung:

Bedeutendere Substrathöhe, nutzbar als Dachgarten (bei entsprechend statisch tragfähigen Dächern).

- Investitionskosten: 80–150 €/m²; Betriebskosten 10–20 €/m²/a.
- Nutzen: höhere Dämmungseffekte, Verdunstungskühlung, Wasserrückhaltung und CO_2-Bindung als extensive Dachbegrünung, Verlängerung der Lebensdauer, Reduktion Abwassergebühren, Retentionswirkung, Schaffung von Erholungsflächen, Biodiversitäts-Habitate, Schallschutz, Imagegewinn.

[14] Hierunter wird der ökologische Nutzen bzw. Mehrwert der jeweiligen Maßnahme am Objekt selbst oder für das Ökosystem, in dem sich das Objekt befindet, verstanden (bspw. Reduktion der Raumtemperatur infolge einer Dachbegrünung).

[15] Eine Dachbegrünung gilt als effektive Biodiversitätsmaßnahmen, wenn sie auf sämtliche Dimensionen der Biodiversität einzahlt (Artenvielfalt, genetische Variation, bewohnte Ökosysteme). Dementsprechend sind Sedum-Monokulturen für sich nicht anwendbar – erst durch Herstellung einer Pflanzengemeinschaften aus einheimischer Flora und gezielte Gestaltung zur Förderung von Insekten/Vögeln wird ein ökologischer Mehrwert geschaffen.

Fassadenbegrünung (wandgebunden):

- Investitionskosten: ca. 800–1.500 €/m²; Betriebskosten 5–10 €/m²/a.
- Nutzen: Dämmungseffekte[16], Lärmschutz, UV-Schutz, Verdunstungskühlung.

Fassadenbegrünung (bodenbasiert):

Günstiger als wandgebundene Systeme.

- Investitionskosten: ca. 200–500 €/m²; geringe Betriebskosten.
- Nutzen: Dämmungseffekte, Verdunstungskühlung, ästhetische Aufwertung.

Umstellung der Pflege von Grünflächen:

- Investitionskosten: 0 €/m²; geringe Betriebskosten.
- Nutzen: Verdunstungskühlung, Habitatentwicklung.

Entsiegelung:

Entfernung von Asphalt oder Pflaster mit nachfolgender Wiederherstellung biologisch aktiver Böden.

- Investitionskosten: ca. 50–200 €/m²; geringe Betriebskosten.
- Nutzen: Wasserinfiltration, Verdunstungskühlung, Reduktion von Abwassergebühren, Habitatentwicklung.

Regenwassermanagement:

Maßnahmen wie offene Teiche, Mulden-Rigolen-Elemente, Grün- und Retentionsdächer.

- Investitionskosten: 100–50.000 €, abhängig von Technik und Fläche; Betriebskosten: 5–50 €/m²/a.
- Nutzen: Abflussverzögerung, Überflutungsvorsorge, Senkung Abwassergebühren, ggf. Wasserspeicherzertifikate, erhöhte Biodiversität durch Strukturvielfalt, ggf. verbessertes Mikroklima, Kosteneinsparungen durch geringeres Abflussvolumen und entsprechend geringeren Kanalisationsbedarf.

[16] Karutz et al.(2024). Fassadenbegrünung als multifunktionales Anpassungsinstrument gegen Hitze: Ergebnisse des Leipziger Pilotprojekts „Lebendige Wände“. In: Kabisch et al. (2024) Die Resiliente Stadt. Springer Spektrum. https://doi.org/10.1007/978-3-662-66916-7_13.

Technischer Artenschutz:

Einfache Maßnahmen wie Nisthilfen, Totholz, Kleingewässer.

- Investitionskosten: 5–2.000 €/Einheit; Betriebskosten: 0–10 €/Einheit/a.
- Nutzen: Habitatvielfalt, Image.

Lichtmanagement:

Begrenzung von Lichtemissionen durch Auswahl geeigneter Leuchtmittel (< 3.000 K, geringe Gehäusetemperatur) und Abschirmung.

- Investitionskosten: 10–100 €/Leuchte; geringe bis keine zusätzlichen Folgekosten.
- Nutzen: Schutz nachtaktiver Arten, Energieeinsparung.

Materialwahl & Kreislauffähigkeit:

Planung kreislauffähiger Gebäude (z. B. Building Information Modeling (BIM) -Nutzung, Vermeidung ökologisch schädlicher Stoffe).

- Investitionskosten: 10–70 €/m², Einsparungen durch Wiederverwendung bis 20 €/m² möglich.
- Nutzen: Kosteneinsparung, Ressourcenschonung durch Wiederverwendung.

Wirtschaftlicher und ökologischer Nutzen

Abgesehen von der Evaluation ökonomischer Vorteile sollte ebenfalls der ökologische Nutzen in die Betrachtung einbezogen werden. Für die Analyse empfiehlt sich eine doppelte Kosten-Nutzen-Rechnung, die zum einen die entstehenden Ökosystemleistungen und zum anderen den konkreten Nutzen bzw. die Kosteneinsparungen für Eigentümer:innen, Mieter:innen oder Investor:innen umfasst.

Anhand des Beispiels eines Regenwassermanagements, das im Workshop erarbeitet wurde, kann die doppelte Kosten-Nutzen-Rechnung veranschaulicht werden. Die zu tätigenden Investitionen, insbesondere für Entsiegelungsmaßnahmen und diverse Maßnahmen des Wassermanagements, belaufen sich auf etwa 20.000 Euro pro Hektar, abhängig von der durchgeführten Maßnahme. Zusätzlich zu den anfänglichen Investitionen fallen fortlaufende Betriebskosten an, deren Höhe je nach Art der Maßnahme auf etwa 1.000 Euro pro Hektar und Jahr geschätzt wird.

Denen gegenüber stehen wesentliche Kosteneinsparungen. Diese umfassen die Reduzierung der Kühlenergie, die je nach Maßnahme zwischen 2 und 10 Euro pro Quadratmeter und Jahr liegen kann, sowie die Reduktion von Abwassergebühren mit Einsparungen zwischen 1 und 4 Euro pro Quadratmeter und Jahr. Eine weitere ökonomische Entlastung zeigt sich in der verlängerten Lebensdauer von Dachmaterialien, die eine Halbierung des Rhythmus der Dacherneuerung ermöglicht. In diesem Kontext ist die potenzielle Relevanz der finanziellen Einsparungen bei Refinanzierungskosten zu betonen, sofern die Maßnahmen im ESG-Scoring als förderungswürdig erachtet werden.

Derlei Maßnahmen tragen zur Risikoreduzierung bei, indem sie den Hochwasserschutz verbessern sowie einen positiven Einfluss auf die mentale Gesundheit der Gebäudenutzenden als Naherholungsflächen ausüben. Außerdem können solche Maßnahmen zur Wertsteigerung einer Immobilie beitragen, welche nach Schätzungen abhängig von der angewandten Maßnahmenkombination 5 bis 25 Prozent betragen kann. Darüber hinaus können zahlreiche der angeführten Maßnahmen im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 16 BNatschG einen Erlös von 30.000 bis 100.000 Euro pro Hektar generieren, wobei die spezifischen Beträge je nach Bundesland und Zustand variieren können.

Eine direkte Anrechnung der Maßnahmen bei der EU-Taxonomieverordnung und der CSRD ist beispielsweise durch den Biotopflächenfaktor oder Biodiversitätsmetriken möglich. Der Biotopflächenfaktor (BFF) ist ein Instrument zur Bewertung der ökologischen Wirksamkeit von Grundstücksflächen, indem er den Anteil wirksam begrünter Flächen im Verhältnis zur Gesamtfläche quantifiziert. Biodiversitätsmetriken hingegen sind Kennzahlen zur systematischen Erfassung und Bewertung der biologischen Vielfalt, etwa durch Artenvielfalt, Habitatqualität oder Populationsentwicklungen.

Darüber hinaus eröffnet sich der Zugang zu Sustainable Finance und Fördermitteln. Die Finanzierung der meisten Maßnahmen zum Biodiversitäts- und auch zum Naturschutz (z. B. Entsiegelung, Wassermanagement, Baumpflanzungen, Einrichtung von Biodiversitätsflächen im Umfeld) erfolgt entweder durch die Anerkennung als §14 BNatschG oder sofern diese nicht möglich ist, durch Fördermittel. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung werden weitere relevante Frameworks angeführt, darunter ISO14001, ISO14090, ISO14091, ISO37101, ISO26000, das Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB), die Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM), Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), das Science Based Targets Network (SBTN) sowie die Global Reporting Initiative (GRI).

Die Analyse zeigt, dass durch strategische Investitionen in Umweltmaßnahmen nicht nur erhebliche ökologische Vorteile erzielt werden, sondern auch wirtschaftlicher Nutzen und Einsparungen realisiert werden können.

Weitere Erkenntnisse aus wissenschaftlich begleiteten Fallstudien:

Die vorliegenden Ergebnisse sind nutzungsklassenübergreifend gültig, wobei für Gewerbeimmobilien im Vergleich zu Wohnimmobilien häufig abweichende Anforderungen und Einflussfaktoren zu berücksichtigen sind. Dies betrifft insbesondere die Skalierbarkeit, regulatorische Anforderungen sowie die Interessen von Eigentümer:innen und Mieter:innen.

- Im Rahmen einer Untersuchung wurde 2007 die vom Department of Environmental Protection (DEP) etablierte Strategie für grüne Infrastruktur der Stadt New York herangezogen. Ziel der Untersuchung war der Vergleich zweier Strategien zum Management von Regenwasser mit hybriden Systemen aus Biotopen und begrünten Dächern. Die erste Strategie wurde als konventionelles Tunnel- und Tanksystem („nur-grau“) bezeichnet, die zweite als hybrides System aus Biotopen, begrünten Dächern und durchlässigem Belag („grün/grau“). Die hybride Option weist Kapitalkosten von 5,3 Milliarden USD auf, während die graue Alternative mit 6,8 Milliarden USD zu Buche schlägt. Dies resultiert in einer unmittelbaren Einsparung von 1,5 Milliarden USD.[17] Die Analyse des DEP kommt zu dem Schluss, dass ein vollständig begrünter Acre (~0,4 Hektar) pro Jahr einen hypothetischen Gesamtnutzen von etwa 14.457 USD generieren könnte. Darin sind Einsparungen von 8.522 USD bei der Energienachfrage, 166 USD durch reduzierte CO_2-Emissionen, 1.044 US-Dollar durch verbesserte Luftqualität und 4.725 USD durch potenziell höhere Immobilienwerte enthalten. Die vorliegenden Zahlen stellen die Basis für das von der Stadt und privaten Entwicklern angewandte Geschäftsmodell dar, das unter dem Begriff „Block-Scale“ bekannt ist.

[17] Cohen & Wijsman (2014). Urban agriculture as green infrastructure: the case of New York city. Urban Agriculture Magazine, S. 27, 16–19. https://www.researchgate.net/profile/Nevin-Cohen/publication/284700689_Urban_agriculture_as_green_infrastructure_the_case_of_New_York_city/links/6282cff37a08f263d551e269/Urban-agriculture-as-green-infrastructure-the-case-of-New-York-city.pdf.

- Die Napa Creek „Living River Initiative“ veranschaulicht die positiven Auswirkungen von Renaturierungsmaßnahmen auf die Leistungsfähigkeit von Ökosystemen. Sie zeigt auf, wie signifikant diese Maßnahmen den Hochwasserschutz erhöhen, die Versicherungsprämien senken und die Grundstückswerte steigern können.[18,19]
- Die Renaturierung des Donauabschnitts zwischen dem Innbach und dem Aschach erstreckt sich über eine Länge von 14,2 km und ermöglicht die Fischmigration am Kraftwerk Ottensheim-Wilhering. Zudem werden neue Auenlebensräume geschaffen, Natura 2000-Gebiete miteinander vernetzt und die Artenvielfalt, der Hochwasserschutz sowie der Erholungswert gesteigert. Dabei findet eine gleichzeitige Nutzung für die Erzeugung von Wasserkraft statt.[20]
- Die Stadt Wien in Österreich ist als „Biotop City“ bekannt. Auf dem Areal einer ehemaligen Coca-Cola-Fabrik (7 ha) wurde ein neu entwickeltes Stadtviertel errichtet, das als „dicht angelegte Biotopstadt“ konzipiert ist und sämtliche Begrünungsmaßnahmen integriert (Dach- und Wandbegrünung, künstliche Feuchtgebiete etc.).[21]
- Bosco Verticale ist ein Gebäudekomplex in der norditalienischen Metropole Mailand. Die Wohnhochhäuser sind mit einer Vielzahl von Pflanzen auf den Fassaden versehen. Dazu zählen über 800 Bäume, 5.000 Sträucher und 11.000 Stauden. Ziel dieser Maßnahme ist die Verbesserung der Biodiversität, des Mikroklimas und die Reduktion des CO_2-Ausstoßes. Die Wohnhochhäuser wurden im Jahr 2014 eröffnet und vielfach ausgezeichnet.[22]

Die vorliegenden Analysen legen nahe, dass Biodiversitätsmaßnahmen am Objekt bzw. an der umgebenden Landschaft, d. h. dem Grundstück und dem Ökosystem nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern auch ökonomisch tragfähig sind. Dies ist jedoch nur unter der Voraussetzung gegeben, dass diese als Teil der umgebenden Ökosysteme verstanden werden und die Maßnahmen entsprechend den Standortbedingungen strukturiert geplant, dauerhaft erhalten und bewertet sowie in die Unternehmensstrategie eingebettet werden.

---

[18] Napa County California (2025). Final Subsequent Environmental Impact Report – Napa River/Napa Creek Flood Protection Project. https://www.countyofnapa.org/1083/Napa-RiverCreek-Flood-Protection-Project.

[19] Almack (2010). River restoration to avoid flood damage. TEEBcase. https://www.teebweb.org/wp-content/uploads/CaseStudies/Restoring%20Ecosystem%20Services%20to%20Prevent%20Flood%20Damage%20in%20Napa%20River%20Basin.pdf.

[20] LIFE+ Netzwerk Donau (o. J.). Chronologie des Projekts LIFE+ Netzwerk Donau: Auf 14,2 Kilometer wird die Aschach und der Innbach restrukturiert. Abgerufen am 18. Juni 2025, von https://www.life-netzwerk-donau.at/de/aktuelles#:~:text=Auf%2014%2C2%20Kilometer%20wird,Gleichzeitig%20werden%20wertvolle%20Lebensr%C3%A4ume%20geschaffen.

[21] REGREEN (2022). Biotope City Vienna – Heat Reduction. REGREEN Factsheet. https://www.regreen-project.eu/wp-content/uploads/11_REGREEN-factsheet-Heat-Reduction-Vienna.pdf.

[22] Stefano Boeri Architetti (o. J.). Vertical Forest Milan. Abgerufen am 18. Juni 2025, von https://www.stefanoboeriarchitetti.net/en/project/vertical-forest/.

4 Business Case für die Immobilienwirtschaft

Die Immobilienwirtschaft befindet sich derzeit in einem umfassenden Transformationsprozess, der durch eine Reihe von regulatorischen Anforderungen getrieben ist. Dazu zählen insbesondere die EU-Taxonomieverordnung und die CSRD. Darüber hinaus steigen in Bezug auf Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit die Erwartungen externer Stakeholder, zu denen Investor:innen, Ratingagenturen und Mieter:innen zählen. In diesem Zusammenhang gewinnen Biodiversitätsmaßnahmen an strategischer Bedeutung, da sie als Differenzierungsmerkmal im Wettbewerb fungieren und gleichzeitig langfristige Werttreiber sein können.

Es sei darauf hingewiesen, dass parallel dazu das Risiko des Nicht-Handelns ansteigt. Immobilien, bei denen keine Nachhaltigkeits- und Biodiversitätsaspekte berücksichtigt werden, drohen an Attraktivität zu verlieren und langfristig durch die nachhaltige Transformation der Wirtschaft als sogenannte Stranded Assets, d. h. wirtschaftlich nicht mehr nutzbare oder vermarktbare Objekte, eingestuft zu werden. Wer jetzt nicht handelt, riskiert nicht nur Schwächen in der ESG-Performance, sondern gefährdet auch die Zukunftsfähigkeit seines Portfolios.

Eine belastbare Planung und Integration von Naturschutzmaßnahmen setzt voraus, dass gebäude- und grundstücksspezifische Daten, etwa zu Gebäudespezifika, wie Flächenversiegelung, Dachform, Nutzungstyp oder vorhandenen Grünflächen, systematisch und vergleichbar erfasst werden. Ableitung und Bewertung eines quantifizierbaren Natur-Fußabdrucks sind nur auf diese Weise möglich.

Im Rahmen der nachhaltigen Stadtentwicklung erfährt die Berücksichtigung von Natur und Biodiversität eine zunehmende Relevanz, auch aus ökonomischer Perspektive. Im Hinblick auf regulatorische Anforderungen, veränderte Investorenpräferenzen und klimabedingte Risiken ist zu untersuchen, welchen konkreten Mehrwert die Integration ökologischer Aspekte in der Immobilienentwicklung leisten kann. In diversen europäischen Studien wurden naturnahe Infrastrukturen wie begrünte Dächer, urbane Parks oder biodiversitätsfördernde Freiraumgestaltungen untersucht. Im Rahmen dieser Studien wurden potenzielle Werteffekte mittels hedonischer Modelle abgeleitet bzw. deren Basis prognostiziert.[23,24] Die vorliegenden Studien weisen darauf hin, dass die Aufenthaltsqualität in Wohngebieten durch geeignete Maßnahmen gesteigert werden kann. Zudem wird ein positiver Zusammenhang zwischen der Aufenthaltsqualität und dem Wert von Immobilien angenommen. Es sei jedoch angemerkt, dass entsprechende Studien für die deutsche Bewertungspraxis bisher nur vereinzelt vorliegen und dieses Feld weiter zu beleuchten ist. Darüber hinaus besteht in einigen Fällen die Möglichkeit, zusätzliche Fördermittel für biodiversitätsfreundliche Quartiersplanung sowie entsprechende Maßnahmen im ländlichen Raum zu beantragen. Entsprechende Maßnahmen können sich potenziell positiv in den Versicherungsprämien widerspiegeln, wenn diese Klima- und Umweltrisiken berücksichtigen.

Studien belegen, dass eine hohe Biodiversität die Attraktivität von Standorten erhöht.[25,26] Sowohl die Nachfrage als auch die Zahlungsbereitschaft von Nutzer:innen sowie Investor:innen erfahren eine Steigerung. Darüber hinaus können Immobilien, die nach nachhaltigen Gesichtspunkten entwickelt werden, in einigen Fällen leichter den planerischen Vorgaben entsprechen, was zu einer Beschleunigung der Genehmigungsprozesse führen kann.[27] Investitionen in Naturkapital schützen demnach nicht nur vor kurzfristigen Risiken, sondern beugen langfristigen Wertverlusten vor und verringern die Gefahr von Stranded Assets.

Der nachfolgend illustrierte LEAP-Ansatz der TNFD zeigt ein strukturiertes Vorgehen zur Berücksichtigung naturbezogener Chancen und Risiken auf. Der vierstufige Prozess „Locate (Lokalisieren), Evaluate (Bewerten), Assess (Einschätzen), Prepare (Vorbereiten)“ ermöglicht eine systematische Analyse der Wechselwirkungen zwischen Immobilienprojekten und natürlichen Systemen sowie eine gezielte Integration in Planungsprozesse.

Die Unterstützung biodiversitätsfördernder Maßnahmen findet sich in Deutschland mittlerweile auch in etablierten Zertifizierungssystemen wie dem DGNB-System für biodiversitätsfördernde Außenräume wieder. Die Implementierung von Landschaftsarchitekten mit entsprechender Fachexpertise erweist sich als sinnvoll, um die Gestaltung der Maßnahmen sowie die Pflege der Außenräume, Fassaden und Dachflächen zu optimieren und einen positiven Einfluss auf den Standort zu generieren.

---

[23] Bockarjova et al. (2020). Property price effects of green interventions in cities: A meta-analysis and implications for gentrification. Environmental Science & Policy. Volume 112, S. 293-304. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.06.024.

[24] Wüstemann & Kolbe (2017). Der Einfluss städtischer Grünflächen auf die Immobilienpreise: Eine hedonische Analyse für die Stadt Berlin, https://link.springer.com/article/10.1007/s13147-017-0485-0.

[25] Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (o. J.). Naturkapital Deutschland – TEEB DE. Abgerufen am 18. Juni 2025, von www.ufz.de/teebde/.

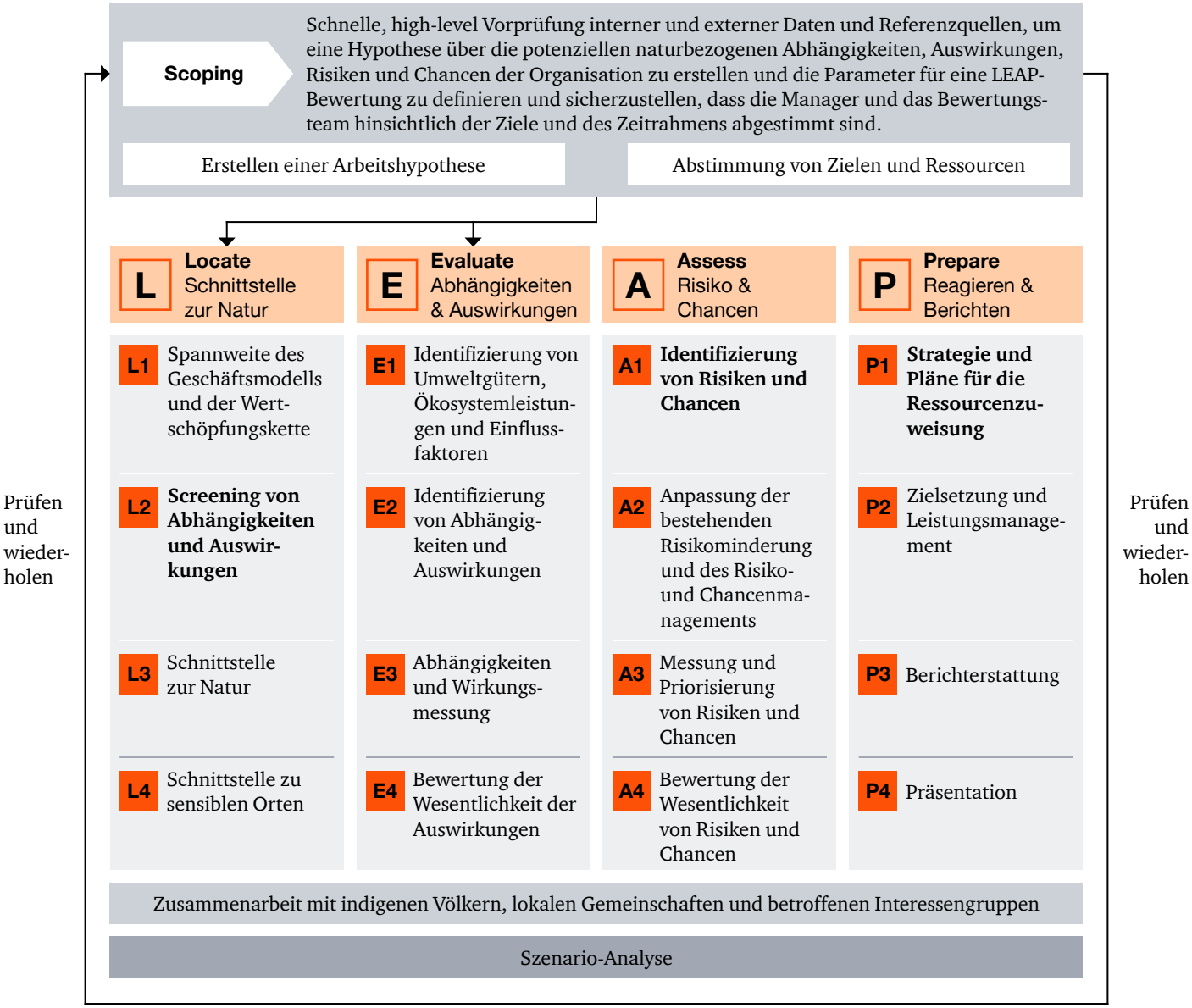
[26] WHO (2016). Urban Green Spaces and health. A review of evidence. https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2016-3352-43111-60341.

[27] vgl. Arup (2014). Cities Alive – Rethinking green infrastructure. https://www.arup.com/insights/cities-alive-rethinking-green-infrastructure/.

Die Praxiserfahrung zeigt, dass insbesondere die ersten beiden Schritte Locate und Assess eine besondere Bedeutung besitzen. Locate unterstützt dabei, die Schnittstellen eines Projekts zur Natur, etwa durch das Erkennen sensibler Gebiete oder naturnaher Flächen auf dem Grundstück, der Umgebung und entlang der gesamten Wertschöpfungskette, zu identifizieren. Die Analyse der wesentlichen naturbezogenen Risiken und Chancen wird durch Assess ermöglicht. Die vorliegende Untersuchung kommt zu dem Schluss, dass beide Schritte einen wichtigen Beitrag zur strategischen Ausrichtung von Projektentwicklungen im Sinne zukunftsfähiger und resilienter Städte und Kommunen leisten.

Abb. 2 LEAP als Umsetzungsinstrument

LEAP-Ansatz: Die von der TNFD entwickelte und international anerkannte Methodik zur Bewertung und Offenlegung von Biodiversitätsrisiken und -chancen



Die Erarbeitung eines Business Case für Immobilien mit Naturschutzkriterien erfolgt in fünf Schritten:

1. Einführende Formulierung einer Zieldefinition, die anschließend in den regulatorischen Rahmen zu implementieren ist. Der vorliegende Text befasst sich mit dem Abgleich unternehmensstrategischer Ziele und relevanter Rahmenwerke. Zu den untersuchten Rahmenwerken zählen die CSRD, die EU-Taxonomieverordnung, die TNFD, das DGNB-System für biodiversitätsfördernde Außenräume, das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB), der Global Real Estate Sustainability Benchmark, das Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), die Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM), das Global Biodiversity Framework (GBF) und die Science-Based Targets for Nature (SBTN).

2. Im Rahmen der Standort- und Risikoanalyse erfolgt die Erfassung des Naturraums, der ökologischen Potenziale, physischer Risiken (z. B. Überflutungen/Starkregenereignisse, Hitzewellen und urbane Hitzeinseln, Wald- und Vegetationsbrände, Stürme, Wasserknappheit), der Stakeholder-Interessen und Kooperationen sowie relevanter ESG-Risiken (u. a. Risiko des Nichthandelns, Reputations- und Transitionsrisiken). Obgleich Lieferketten im Rahmen dieses Workshops keine Betrachtung fanden, sind sie doch von entscheidender Relevanz für eine ganzheitliche Naturschutzbetrachtung.

3. Im dritten Schritt werden Maßnahmenbewertung und Szenarioanalyse durchgeführt. Dabei werden mögliche Maßnahmen identifiziert, bewertet und priorisiert. Die Bewertung erfolgt dabei anhand von Kriterien wie Nutzen, ökologischer Impact, Machbarkeit, Kosten-Nutzen-Verhältnis und Integration in unterschiedliche Entwicklungsszenarien.

4. Im vierten Punkt wird die Monetarisierung und Wirtschaftlichkeits-bewertung erörtert. Dabei erfolgt eine Quantifizierung des Nutzens, wobei der Return on Investment (ROI), der Total Cost of Ownership (TCO), die Break-Even-Analyse, die finanziellen Vorteile durch Risikoreduktion, die mögliche Wertsteigerung, Fördermittel und der Zugang zu Green Finance als relevante Faktoren identifiziert werden.

5. Zuletzt ist die Integration in die ESG-Strategie sowie das Reporting essenziell. Dies beinhaltet die Verankerung in der unternehmensweiten ESG-/Nachhaltigkeitsstrategie sowie im Reporting (z. B. TNFD, Global Reporting Initiative (GRI), Deutscher Nachhaltigkeitskodex (DNK)), inklusive Zertifizierungen und KPIs für die Wirkungsmessung.

Im Rahmen der Bewertung des Ambitionsniveaus der Anbieter:innen können drei verschiedene Szenarien herangezogen werden.

Darstellung von drei Szenarien anhand einer von Livory Group GmbH zur Verfügung gestellten Case Study

Projektname: Schonensche Straße, Berlin

Entwickler und Rolle: Livory Group GmbH als Service Developer

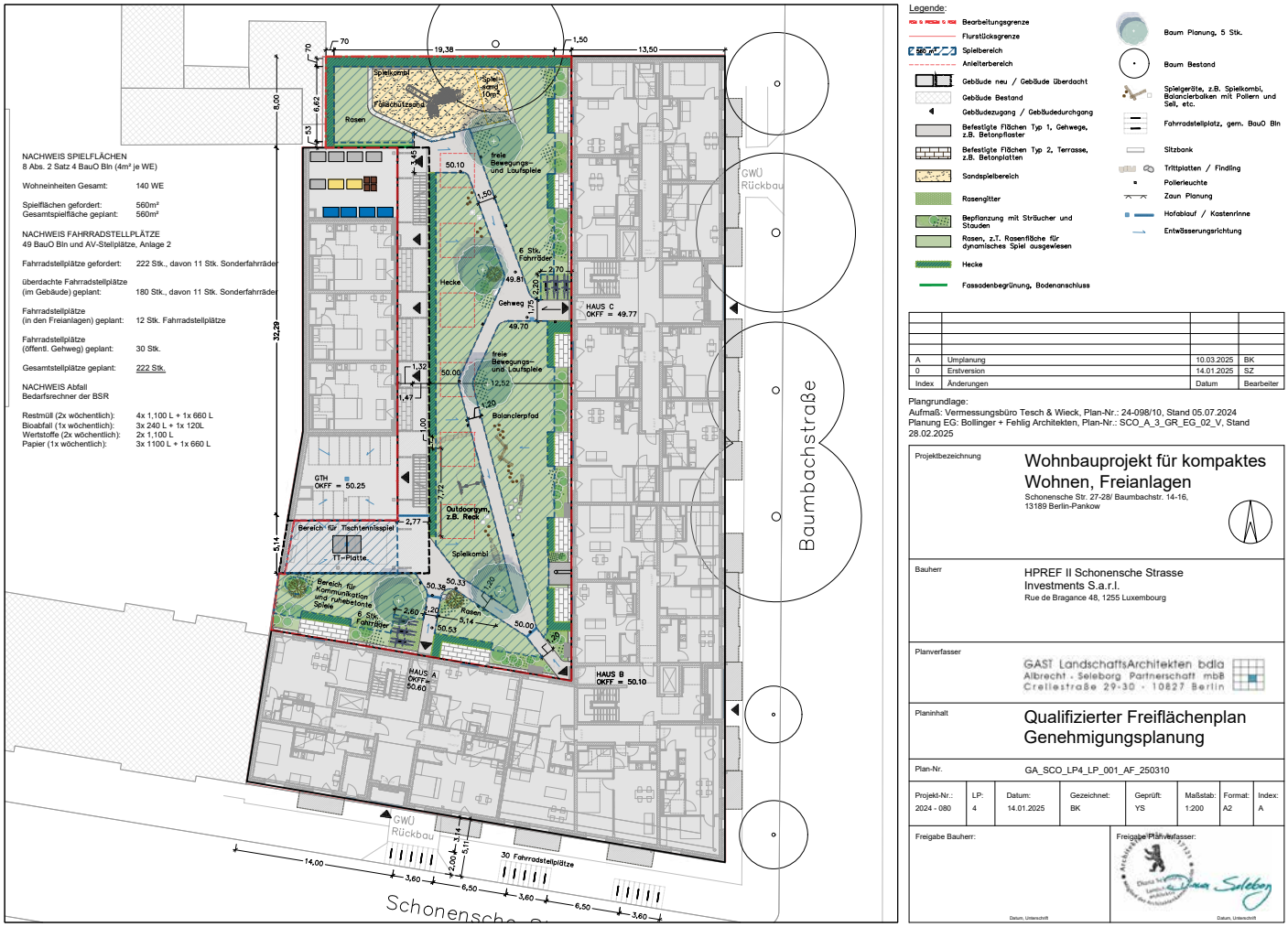
Ensemble aus Vorder- und Gartenhaus als Neubau von 140 Wohneinheiten in Hybrid- und Holzständerbauweise auf ehemaligem Gewerbeareal (Brownfield-Development)

Grunddaten

- Nutzung: Wohnen
- Fläche: ca. 11.300 m² Bruttogeschossfläche, ca. 950 m² Freianlagenfläche
- Status: in Planung

ESG-Informationen

- ESG-Hauptzielstellung: Anpassung an die Folgen des Klimawandels (EU-Taxonomieverordnung)
- Physische Klimarisiken mit hohem Risiko (Representative Concentration Pathway (RCP) 8.5), Analyse standort- und planungsbasiert: Winterstürme, Hitzestress, Hitzewelle
- Klimaanpassungsstrategie mit Mix technischer und naturbasierten Lösungen
- Maßnahmen Natur: extensiv begrünte Retentionsdächer, teildurchlässige Wegeflächen und Rigolenversickerung als Bestandteile des schwammstadtorientierten Entwässerungskonzepts, Fassadenbegrünung, biodiversitätsfördernde und trockenheitsresistente Pflanzenauswahl, Baumpflanzungen als Ersatzpflanzungen
- Wärme und Energie: EH40-Standard, Außenluft-Wasser-Wärmepumpe (monovalent) mit Energieträger Strom-Mix, gebäudenahe Stromerzeugung durch PV; Jahres-Primärenergiebedarf 19,7 kWh/m²*a (Vorderhaus) und 28,1 kWh/m²*a (Gartenhaus)
- Carbon Performance: 24,6kg CO_2e/m² NGF*a, CRREM 1.5 Grad-Stranding V2 CO_2e in 2039, Endenergie-Stranding wird vermieden
- Angestrebte Zertifizierungen: DGNB Gold V23, EU-Taxonomiekonformitätsprüfung



Szenario 1

Ziel:

Minimale Umsetzung von Biodiversitätsmaßnahmen

Maßnahmen – gering angepasst:

- Fassadenbegrünung Nordseite Gartenhaus: rd. 40–60 m² (ca. 500 Euro/m²) (z. B. 3–4 Rankfelder auf 2 Etagen)
- Blühstreifen im Innenhof: rd. 100–120 m² (ca. 30 Euro/m²) (entlang Wegeführung)
- Keine Dachbegrünung (nicht vorgesehen)
- Keine Bewässerung, Pflege 1–2x/Jahr manuell
- Kein technischer Eingriff/Förderung

Einschätzung:

- Sehr niedriges Flächenvolumen (< 2 % BGF)
- Geringer ökologischer Impact
- Kostenschonend, geringer ökologischer Impact

Szenario 2

Ziel:

Erfüllung von Mindeststandards gem. EU-Taxonomieziel „Klimaanpassung“, DGNB-Gold-Kriterien und ein mittleres Ambitionsniveau bzgl. Biodiversität

Maßnahmen – angepasst:

- Fassadenbegrünung Nord- & Südseite Gartenhaus: rd. 120–150 m² (ca. 500 Euro/m²) (3 Etagen × 2 Seiten × Rankfelder)
- Intensive Dachbegrünung Gartenhaus + Technikbereiche Vorderhaus: rd. 500–600 m² (ca. 40 Euro/m²)
- Innenhofgestaltung mit naturnaher Grünfläche: rd. 200–250 m² (30 Euro/m²) (inkl. Rasen, Stauden, Blühflächen)
- Helle Pflasterung (rd. 150 m²), LED-Beleuchtung
- Halbautomatische Bewässerung Innenhof
- Entsiegelung Gehflächen & Verkehrsflächen: rd. 200 m² (à 100 Euro/m²)

Einschätzung:

- Realistische Umsetzungsgröße für Kernziele im Bereich Nachhaltigkeit bzw. Biodiversität
- Guter Kompromiss aus Fläche, Wirkung & Kosten
- Kombination mit EU-Taxonomie-Bausteinen glaubwürdig

Szenario 3

Ziel:

Sehr hohes Ambitionsniveau im Bereich Biodiversität und ESG (Leuchtturmprojekt)

Maßnahmen – hochskaliert:

- Fassadenbegrünung Vorder- und Gartenhaus (Nord, Süd, Innenhofseiten): rd. 250–300 m² (à 500 Euro/m²)
- Extensive Dachbegrünung (Teilflächen Vorderhaus + gesamtes Gartenhaus): rd. 800–1.000 m² (à 20 Euro/m²)
- Biotopzone mit Rückhaltung + Regenwasser-Management: rd. 400 m² entsiegelt + Rigolen (à 150 Euro/m²)
- Monitoring durch Biodiversitätskennzahlen (z. B. Arten, TNFD-Ready-Flächenanteil)
- Insektenfreundliche Beleuchtung + Mikrohabitate (z. B. Totholz, Nistplätze)
- Materialwahl nach ökologischen Kriterien (z. B. DGNB „Bonuspunkte“)
- Kombination mit Green Bond-Finanzierung

Einschätzung:

- Sehr hoher ökologischer Impact innerhalb verdichteter Stadtstruktur
- ESG-kompatibel für Berichtspflichten, Investor:innen, Zertifikate
- Eindeutiger Mehrwert im Wettbewerb und Image

Im Rahmen der Workshops erfolgte eine qualitative Bewertung der entwickelten Szenarien hinsichtlich möglicher Auswirkungen auf Mieterträge, Betriebskosten, Risikoprofile sowie ökologische und weitere Faktoren. Dabei wurde angenommen, dass Mieter:innen aufgrund der verbesserten Wohnqualität und geringeren Betriebskosten – etwa durch niedrigere Heiz- und Kühlaufwände infolge einer Dachbegrünung – bereit wären, ein Green Premium zu zahlen.

Szenario 1 – Niedriges Ambitionsniveau:

Fokus auf minimale Eingriffe in die Bestandsfläche ohne systematische Begrünung oder kohärenten Maßnahmen zur Biodiversitätsförderung. Es handelt sich um Basismaßnahmen zur Erfüllung gesetzlicher Mindestanforderungen, ohne strategische Wirkung.

Wirtschaftliche Abschätzung: kurzfristig kostengünstig.

- Potenzieller Marktwertverlust durch Imageeinbußen und potenzielles Risiko von sogenannten Stranded Assets bei zukünftigen Regulierungsverschärfungen.
- Steigende Betriebs- und Versicherungskosten.[28]

Fazit:

- Minimale Natur-Wirkung, keine strategische Einbindung.
- **Pflichterfüllung ohne Wirkung – nicht zukunftsgerichtet**.

Szenario 2 – Mittleres Ambitionsniveau:

Kombination bewährter, gut planbarer Maßnahmen wie Dachbegrünung, Entsiegelung und technisches bzw. grünes Regenwassermanagement. Die Maßnahmen sind auf ESG-Ziele abgestimmt und erfüllen übliche Nachhaltigkeitsanforderungen, ohne komplexe Umstrukturierungen zu erfordern. Ideal für wirtschaftlich tragfähige Umsetzung mit messbarem Nutzen.

Wirtschaftliche Abschätzung: wertstabilisierend bis leicht wertschöpfend:

- Potenzielle Marktwertsteigerung durch verbesserte ESG-Positionierung, geringeres Schadensrisiko und höhere Mieterzufriedenheit, Zugang zu (ergänzenden) Fördermitteln, bspw. für biodiversitätsfreundliche Quartiersplanung.
- Senkung von Betriebskosten (z. B. Kühlung, Wasser) und Versicherungsprämien bei Berücksichtigung von Klima- und Umweltrisiken.

Fazit:

- Biodiversitätsfördernd, Taxonomiefähig gemäß der EU-Taxonomieverordnung.
- **Solide Basis – sinnvolle Wahl für Projekte mit begrenztem Budget & Biodiversitäts-Zielsetzung**.

[28] Aufgrund von steigenden Energiepreisen (CO_2) und verminderter Resilienz gegenüber zukünftig steigenden Extremwetterereignissen.

Szenario 3 – Hohes Ambitionsniveau:

Ganzheitlicher Ansatz mit umfassender Integration biodiversitätsfördernder Maßnahmen: von intensiver Dach- und Fassadenbegrünung über Biotopvernetzung bis hin zu wassersensibler Stadtentwicklung. Berücksichtigung bei der Materialwahl, Pflegekonzepten, Monitoring und Reporting zur ESG-Integration. Starke Wirkung auf Umweltqualität, Immobilienimage und langfristige Resilienz.

Wirtschaftliche Abschätzung: wertsteigernd und risikoreduzierend:

- Potenzielle Marktwertsteigerung durch Premium-Positionierung, Zugang zu Green Finance, regulatorische Zukunftssicherheit und Attraktivitätsgewinn bei Investor:innen und Mieter:innen.
- Substanzielle Betriebskosteneinsparungen, Risikoreduktion bei Klimafolgen (z. B. Starkregen- und Hochwasserschutz) und regulatorischer Nicht-Konformität.
- Zugang zu Fördermitteln.

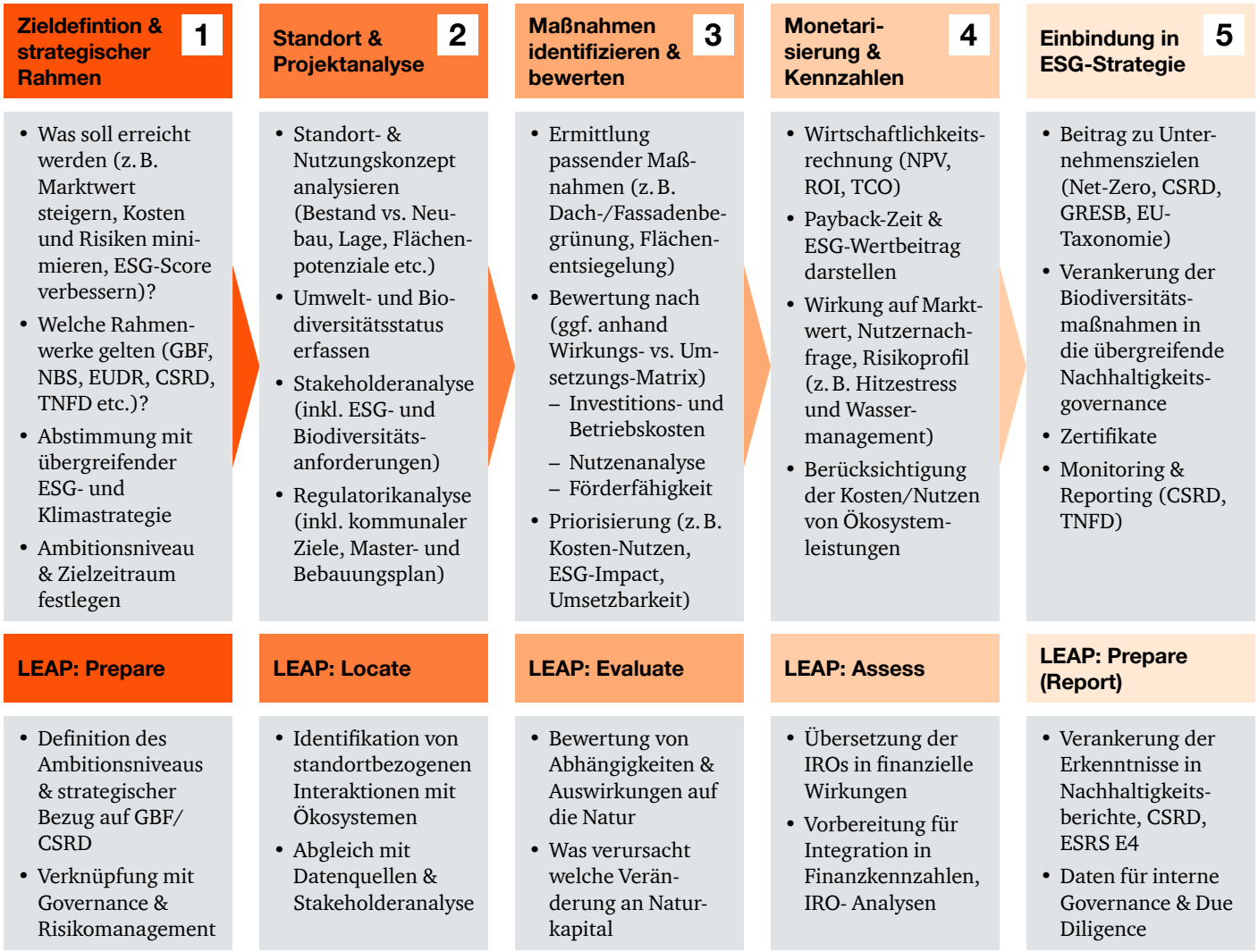
Fazit:

- Höchste Naturrelevanz, TNFD-Reportingfähigkeit und Taxonomiefähigkeit gemäß EU-Taxonomieverordnung, starkes Image.
- **Strategisch wertvoll – für naturorientierte Investor:innen & Green Finance**.

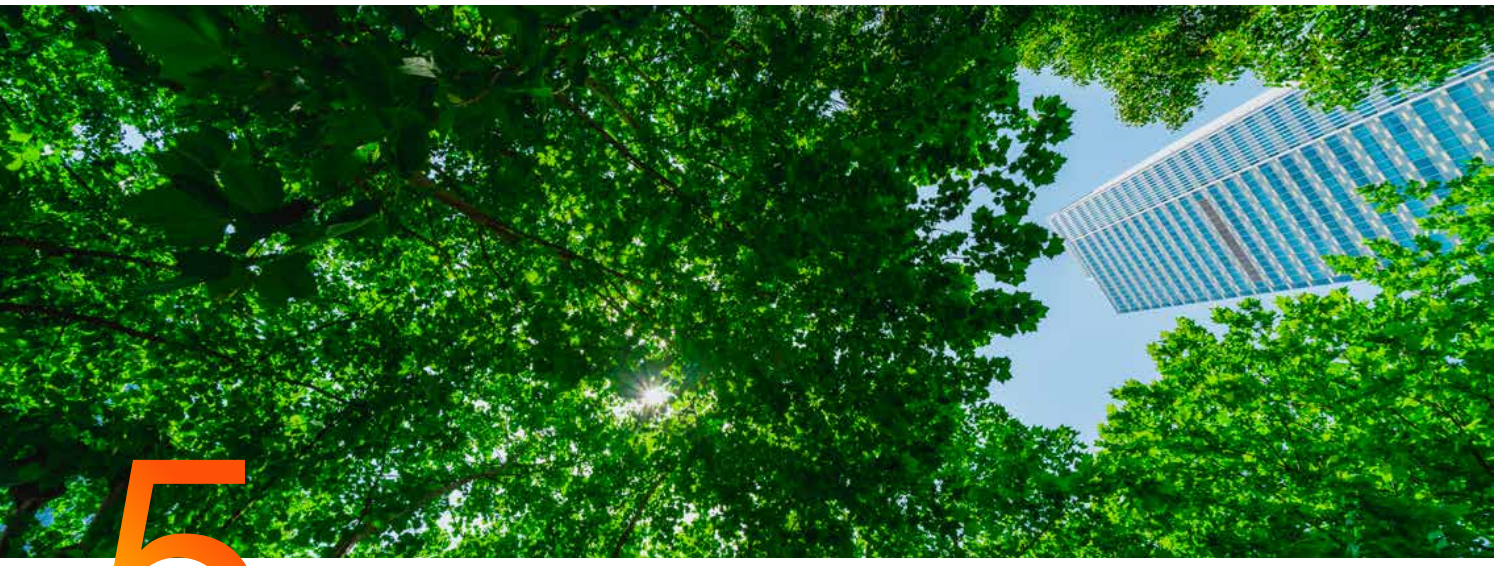
Die hier dargestellten Szenarien basieren auf einer Case Study für eine projektierte Wohnimmobilie (Mehrfamilienhaus). Entsprechend können Maßnahmen und ökologischer Impact je nach Nutzungsarten bzw. Baujahresklassen (Bestand vs. Neubau) variieren. Dies sollte bei der Ableitung von Handlungsempfehlungen berücksichtigt werden.

Die vorliegende Untersuchung gelangt zu dem Schluss, dass ein fundierter Business Case für Biodiversität Investitionssicherheit, ökologischen Impact[29] und Wettbewerbsvorteile schafft oder zumindest vor potenziellen Wertverlusten schützt. Die dargestellten drei Szenarien veranschaulichen: Szenario 1 zeichnet sich durch einen kurzfristigen Kostenvorteil aus, während es langfristig hohe Risiken birgt, die von potenziellen regulatorischen Sanktionen bis hin zum Stranded-Asset-Risiko reichen. Szenario 2 stellt einen balancierten Ansatz dar, der einen stabilisierenden Effekt aufweist. Szenario 3 hingegen entfaltet das volle strategische Potenzial. Höhere Anfangsinvestitionen zahlen sich durch langfristigen Nutzen, Zugang zu Green Finance, Risikoreduktion und Imagegewinn aus insbesondere im urban verdichteten Raum, wo Nachhaltigkeit, ökologischer Impact und Flächenoptimierung entscheidend für den künftigen Markterfolg sind.

Abb. 3 Fünf wesentliche Schritte zur Business-Case-Erstellung



[29] Messbare Auswirkungen einer Immobilie oder Maßnahme auf die natürlichen Ökosysteme und Umweltressourcen: Beitrag zur Biodiversität, Flächenversiegelung, Luft- und Wasserqualität, Mikroklima, CO_2-Bilanz sowie die ökologische Funktionalität des Standorts (z. B. Wasserrückhalt, Habitatvernetzung, Klimaregulation).



5

Business Case für den Finanzsektor

Banken, ob als Institut mit gewerblichem und/oder privatem Immobilienportfolio oder als Hypothekenbank, spielen bei der Finanzierung einer nachhaltigen Transformation des Immobiliensektors eine bedeutende Rolle. Die oben genannten Beispiele für Maßnahmen zum Naturschutz am Objekt können bei der standardisierten Bewertung der Dimension Natur im Rahmen des Kreditneugeschäfts- bzw. Überwachungsprozesses für das gesamte Portfolio (inkl. Bestandsgeschäft) hilfreich sein. Auch für Versicherungen, die als große Immobilieninvestoren fungieren, können sie einen Mehrwert bieten. Zusätzlich können die drei oben genannten Szenarien bei der Einordnung des Ambitionsniveaus der Maßnahmen bzw. der Bewertung der Finanzierung behilflich sein.

Es wird empfohlen, dass Banken sowohl für Immobilieninvestitionen (eigene Immobilien) als auch Immobilienfinanzierungen, die Chance der Berücksichtigung von Naturschutzkriterien portfolioübergreifend bewerten. Zur Annäherung und letztendlich zur Quantifizierung können die folgenden drei Cluster genutzt werden:

Cluster 1: Finanzierung und Beratung

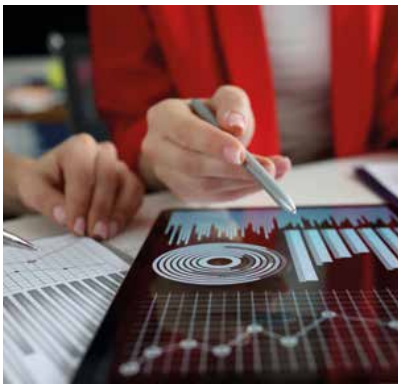
Cluster 2: Reduktion von Risiken

Cluster 3: Refinanzierung

Jedes der Cluster enthält wiederum unterschiedliche Chancentreiber.

Abb. 4 Die Chancen für Kreditinstitute lassen sich in 3 Cluster gliedern

Chancen Cluster

	Finanzierung und Beratung	Reduktion von Risiken	Refinanzierung
			
Chancen Treiber (Beispiele)	• Anbieten neuer Produkte mit Nature Bezug • Erschließung neuer Kundengruppen	• Verringerung der Risiken im Portfolio • Genauere Immobilienbewertung	• Günstigere Refinanzierung • Erreichen neuer Investoren

Cluster 1: Finanzierung und Beratung

In Cluster 1 entstehen Chancen durch das Potenzial an Produktangeboten und (Beratungs-) Dienstleistungen („Services“) mit Naturbezug. Gemäß Einschätzung der AG-Teilnehmenden ist das Potenzial für naturbezogene Produkte und Beratungsdienstleitungen im Gewerbe- und Firmenkundenbereich deutlich höher als für Privatkunden, bei denen aktuell das Thema häufig nicht bekannt und der Investitionsrahmen im Vergleich niedriger ist. Viele Gewerbe- und Firmenkunden müssen entweder regulatorische Vorgaben erfüllen oder streben selbst die Reduktion von naturbezogenen Risiken, insbesondere physischen Risiken, an. Hieraus entsteht ein potenzieller Bedarf an Transformationsfinanzierung. Hier werden beispielsweise Produkte wie Sustainability-Linked Bonds, die in der Regel zweckungebunden und an die Erreichung bestimmter Nachhaltigkeitsziele gekoppelt sind, „Grüne“ Kredite (z. B. grüne Förderkredite, Positive Incentive Loans) oder Green Bonds, die zweckgebunden spezifische nachhaltige Projekte finanzieren, genutzt.

Die derzeitige Nachfrage von Privatkunden fokussiert sich im Wesentlichen auf Beratung sowie entsprechende Finanzierungen zur Steigerung der Energieeffizienz. Dies bedeutet, dass der Fokus auf dem Thema Klima sowie auf möglichen positiven Effekten für das Thema Natur liegt. Herausfordernd ist der Mangel an konkreten rechtlichen Vorgaben zur Umrüstung von Wohnimmobilien mit der Berücksichtigung von Naturschutzkriterien sowie die Unübersichtlichkeit der Fördermittel und Zuschüsse. Grundsätzlich gilt es zu beachten, dass es stehts eine Abhängigkeit von folgenden Faktoren gibt:

- Die Bereitschaft & Verständnis des Kunden
- Der finanziellen Leistungsfähigkeit des Kunden
- Benötigter Investitionsrahmen bzw. Finanzierungsvolumen
- Regulatorische Unsicherheit

Während zum jetzigen Zeitpunkt auf Landesebene für den Privatkundenbereich Fördermöglichkeiten zum Thema Biodiversität und Natur noch ausstehen, bestehen im Bereich Gewerbe- bzw. Wohnungsbauunternehmen hingegen diverse Möglichkeiten durch Incentivierung und Zuschüsse als weiterer Baustein (bspw. KfW Umweltprogramm).[30] Dies unterstützt u. a. die Transformation (z. B. Stärkung von Naturschutz und Biodiversität an Gebäuden durch bspw. biodiversitätsfördernde Gestaltung oder Entsiegelung von Flächen, Ressourceneffizienz/Abfallvermeidung, wassersparende Produktion) im Bereich der Gewerbekunden und verstärkt das Interesse an der Minderung negativer Auswirkungen auf die Natur.

Übergreifend stellt ein integrierter Ansatz zwischen Klima- und Natur-Produkten einen Erfolgsfaktor dar, indem Produkte, die auf den Klimaschutz einzahlen, um Naturkomponenten erweitert werden. Beispielsweise können bestehende Finanzierungsprodukte über Covenants (Bilanzrelationsklauseln) ergänzt werden. Auch wenn sich Klimaschutzprodukte zumeist positiv auf den Erhalt der Biodiversität auswirken, gibt es auch Gegenbeispiele, bei denen beispielsweise Windkraft- und Solaranlagen insbesondere über ihre Lieferkette negative Auswirkungen auf die Biodiversität aufzeigen.[31,32] Zu adressierende Herausforderungen sind mögliche Zielkonflikte zwischen Klima- und Biodiversitätsschutz.

Über den Themenkomplex Natur können Finanzinstitute ebenso **neue Themenfelder** wie z. B. Fassadenbegrünungen oder eine Erweiterung der Kommunalfinanzierung, erschließen und somit die Finanzierungsvolumina erhöhen, welches auf das Thema Finanzierung und Beratung einzahlt. Im Sinne der **Außenwirkung und Reputation** kann zudem eine Positionierung über entsprechende naturbezogene Produkte und Beratung vorteilhaft sein, so die Einschätzung der Teilnehmenden der Arbeitsgruppe.

---

[30] KfW (o. J.). KfW-Umweltprogramm 240, 241. Abgerufen am 20.06. von https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-und-Umwelt/F%C3%B6rderprodukte/Umweltprogramm-(240-241)/?redirect=74123.

[31] Sonter et al. (2020). Renewable energy production will exacerbate mining threats to biodiversity. Nature Communications, 11. https://doi.org/10.1038/s41467-020-17928-5.

[32] Gasparatos et al.(2017). Renewable energy and biodiversity: Implications for transitioning to a Green Economy. Renewable and Sustainable Energy Review, 70. https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.08.030.

Cluster 2: Reduktion von Risiken

Weitere finanzielle Chancen liegen in der Minderung von Risiken. Naturrisiken (ebenso wie Klimarisiken) können sowohl als transitorische als auch als physische Risiken Einfluss auf den Immobiliensektor bzw. zu finanzierende Immobilien haben. Die Auswirkung aus Perspektive der Finanzinstitute äußert sich beispielsweise in Form erhöhter Kreditrisiken, aber auch in Form anderer Risikoarten wie Marktpreis- oder Liquiditätsrisiken. Auch wenn sich diese Risiken ggf. heute noch nicht in wesentlichem Maße finanziell im Portfolio auswirken, kann dieser Effekt mittel- bis langfristig zum Tragen kommen.

So erlaubt beispielsweise die Berücksichtigung von Biodiversitätsrisiken bzw. Biodiversitätskriterien eine exaktere Immobilienbewertung, die als Absicherung bei möglichen Kreditausfällen zu einer Reduzierung entsprechender Risiken beitragen kann. Beispielhaft können dies Wertverluste der Immobilie durch physische Risiken durch Überschwemmungen, Erdrutsche oder Bodensenkungen sein.[33]

Derzeit sind insbesondere die im Januar 2025 erschienenen EBA-Leitlinien zum ESG-Risikomanagement[34] einer der Kerntreiber für eine verstärkte Auseinandersetzung mit Naturrisiken in der Bankenbranche.

---

[33] PwC Deutschland (2024). Die Bedeutung von Biodiversitätsrisiken für den Immobiliensektor. https://blogs.pwc.de/de/sustainability/article/245323/die-bedeutung-von-biodiversitaetsrisiken-fuer-den-immobiliensektor/.

[34] European Banking Authority (2025). Final Report – Guidelines on the management of ESG risks. https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/2025-01/fb22982a-d69d-42cc-9d62-1023497ad58a/Final%20Guidelines%20on%20the%20management%20of%20ESG%20risks.pdf.

Cluster 3: Refinanzierung

Abschließend kann Natur auch beim Thema Refinanzierung, d. h. bei der Ausgabe grüner Anleihen („Green Bonds“) durch Finanzinstitute, eine aus Business Case-Sicht positive Rolle spielen. Die erhaltenen Gelder sind je nach Klassifizierung der Anleihe überwiegend in Aktivitäten zu investieren, die als nachhaltig gelten (vgl. EU Green Bond Standard/EU-Taxonomieverordnung).

Auch wenn der Effekt bzw. das Potenzial von Natur auf die Refinanzierung eine, im Vergleich zu den anderen beiden Clustern, eher mittelbare Rolle spielt, sind hier gegenüber herkömmlichen Anleihen gegebenenfalls zusätzliche Erträge über das sogenannte „Greenium“ zu erzielen[35], neben weiteren zum Teil qualitativen Effekten wie Reputationsgewinnen.

Fazit

Die beschriebenen Cluster und aufgezeigten Chancentreiber bilden die Basis für einen möglichen Business Case für Natur. Für die beschriebenen Chancentreiber ist im nächsten Schritt eine Quantifizierung erforderlich. Aufgrund der derzeit noch sehr eingeschränkten Anzahl an verfügbaren Studien in diesem Kontext, sind vor allem finanzinstitutsintern Annahmen zu treffen. Dabei müssen Aspekte wie die Höhe des finanziellen Effekts der Risikominimierung, die prognostizierte Höhe verkaufter Produkte oder das Ausmaß (indirekter) finanzieller Effekte durch entsprechende Beratungsleistungen neben der eigentlichen Finanzierung hinterfragt werden.

[35] Vgl. beispielsweise Einwertung der Frankfurt School (2023). Das Greenium. Die Bepreisung von Green Bonds. Abgerufen am 20.06.2025 von https://blog.frankfurt-school.de/de/das-greenium-die-bepreisung-von-green-bonds/.

6

Wechselwirkungen: Was braucht die Immobilienwirtschaft von Finanzinstituten und vice versa?

Für die erfolgreiche Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen im Immobiliensektor ist ein Zusammenspiel von Immobilien- und Finanzwirtschaft unabdingbar.

Bedürfnisse der Immobilienwirtschaft

Die Anforderungen der Immobilienwirtschaft an Finanzinstitute lassen sich in drei Themenschwerpunkte einordnen. Zunächst wird ein klares Signal gefordert, damit Biodiversitätsverluste in Risikoanalysen berücksichtigt und in das Pricing integriert werden. So entstehen Anreize für Immobilien die Kriterien für nachhaltige Finanzierungen wie beispielsweise niedrigere Zinssätze für Projekte zur Förderung der Biodiversität zu erfüllen. Ein weiteres zentrales Anliegen ist die Standardisierung der Datenabfrage mit einheitlichen Anforderungen an relevante Datenpunkte. Abschließend wird eine gute Zusammenarbeit mit Finanzinstituten als wichtig erachtet, um beispielweise innovative Finanzierungen zu pilotieren. Dabei sollte ein langfristiges Monitoring etabliert werden, um die Umsetzung geplanter Maßnahmen sicherzustellen.

Erwartungen der Finanzinstitute

Die Bedürfnisse der Finanzinstitute lassen sich ebenfalls in drei Themenschwerpunkte gliedern. Sie fordern umfassende Einblicke in die Maßnahmen am Objekt, die nicht nur auf quantitativen Daten basieren, sondern auch qualitative Kontexte zu umgesetzten Maßnahmen einbeziehen. Dies ist entscheidend, um deren Effektivität zu beurteilen und mögliche Zielkonflikte zwischen Klima- und Biodiversitätsschutz zu identifizieren. Ein Beispiel für einen Zielkonflikt sind negative Auswirkungen auf die Natur beim Bau von Solar- oder Windenenergieanlagen in der vorgelagerten Wertschöpfungskette. Darüber hinaus erkennen die Finanzinstitute, wie auch der Immobiliensektor, die Notwendigkeit der Entwicklung einheitlicher Biodiversitätskennzahlen an (z. B. Kennzahlen analog TNFD-Empfehlung oder ggf. ein „Biodiversitätsfußabdruck“). Sie sind zudem auf die Bereitstellung von Daten zu u. a. Gebäudebeschaffenheit sowie zum geografischen Umfeld angewiesen, um Investitionen effektiver bewerten und steuern zu können. Schließlich wird die Bedeutung eines offenen Austauschs zwischen der Immobilienwirtschaft und den Finanzinstituten betont, um konkrete Beispiele und Best Practices zu teilen und Synergien zu fördern.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass beide Sektoren von der Umsetzung biodiversitätsfördernder Maßnahmen sowie von einem Austausch untereinander und erhöhter Transparenz profitieren können. Hierfür ist eine robuste Kooperation notwendig, um Naturschutzmaßnahmen zu fördern und ein gemeinsames Verständnis der Bedürfnisse und Erwartungen beider Seiten zu schaffen, um innovative Lösungen voranzutreiben und den Weg zu biodiversitätsfördernden Immobilienprojekten zu ebnen.

7

Fazit und Ausblick

Die Arbeitsgruppe „Business Cases for Nature“ der TNFD Consultation Group Germany hat ein erstes Vorgehensmodell für einen Business Case zur Berücksichtigung von Naturschutzkriterien bei Immobilieninvestments erarbeitet. Dieser ist durch entsprechende unternehmenseigene Einschätzungen sowie weitere Quellen mit entsprechenden Quantifizierungen weiterzuentwickeln und zu verfeinern.

Immobilien-wirtschaft

Naturschutzmaßnahmen am Gebäude sind nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern können auch wirtschaftlich tragfähig sein, vorausgesetzt, sie werden strukturiert geplant, dauerhaft erhalten und bewertet sowie in die Unternehmensstrategie eingebettet. Ein Katalog für Naturschutzmaßnahmen am Objekt kann als Grundlage für eine systematische Bewertung einzelner Objektmaßnahmen im Projekt- und Standortbezug herangezogen werden, um die Investitions- und Betriebskosten sowie den ökologischen Nutzen zu bewerten. Naturschutzfördernde Dach- und Fassadenbegrünung, Entsiegelung, Regenwassermanagement oder technischer Artenschutz bieten je nach Ausgestaltung konkrete finanzielle Vorteile, darunter Einsparungen bei Energie- und Abwassergebühren, verlängerte Lebensdauer baulicher Elemente und Wertsteigerungspotentiale.

Im Kontext steigender regulatorischer Anforderungen und ESG-getriebener Investitionsentscheidungen wird Biodiversität zu einem strategischen Differenzierungsfaktor. Die drei hypothetischen Szenarien illustrieren: Während geringe Ambitionen mit Risiken verbunden sein können, erzeugen ambitionierte Maßnahmen nicht nur Resilienz, sondern realen wirtschaftlichen Mehrwert. Ein professionell entwickelter Business Case mit klarer Zieldefinition, Risikoanalyse, Maßnahmenbewertung, Monetarisierung und ESG-Verankerung liefert dafür die notwendige Entscheidungsgrundlage. Wer jetzt unter Berücksichtigung von Naturschutzkriterien investiert, kann sich regulatorische Zukunftsfähigkeit, Zugang zu nachhaltiger Finanzierung und Wettbewerbsvorteile sichern und schützt außerdem seine Assets vor potenziellem Wertverlust.

Ergänzend bietet für die Immobilienwirtschaft fundiertes Fachwissen zu Biodiversität die Chance, ökologische Mehrwerte strategisch in die Projektentwicklung und Sanierung einzubeziehen, Fördermittel zu erschließen und die langfristige Wertstabilität und Attraktivität von Immobilien zu sichern. Gleichzeitig ermöglicht es Finanzinstituten, naturbezogene Dienstleistungen im Sinne der EU-Taxonomieverordnung und ESG-Kriterien fundiert zu bewerten und nachhaltige Investitionsentscheidungen zu treffen. Die gezielte Weiterbildung ist somit ein weiterer Baustein im Wettbewerbsumfeld am Markt und Baustein des Risikomanagements sowohl für die ökologische Transformation als auch für die wirtschaftliche Zukunftsfähigkeit beider Branchen.

Finanzsektor

Insgesamt steht der Finanzsektor vor einer Reihe regulatorischer Anforderungen, welche den steigenden Fokus der Aufsicht im Hinblick auf Natur zeigen (bspw. EBA-Leitlinien zum ESG-Risikomanagement). Im Kontext der Diskussion der Arbeitsgruppe wurde darüber hinaus ein Punkt mehrfach betont: Die Risiken des „Nichts-Tuns“ können signifikant sein. Ebenso signifikant ist u. a. das Erkennen und Managen von physischen und transitorischen Klima- und Naturrisiken, der Effekte auf die bankinternen Risikoarten, das Produktangebot, bei dem man nicht hinter dem Marktmittelfeld verbleiben möchte, sowie die Attraktivität am Kapitalmarkt und der Austausch mit Investor:innen.

Bei der Analyse von Chancen im Bereich Natur empfiehlt sich eine funktionsübergreifende Betrachtungsweise unter Einbeziehung diverser Fachbereiche, z. B. Nachhaltigkeit, Strategie, Risiko und Markt sowie Marktfolge. Durch eine Integration in diverse Analyserahmen wie der doppelte Wesentlichkeitsanalyse, den Strategieprozess und auch die Geschäftsumfeldanalyse können naturbezogene Chancen aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet und strategisch einbezogen werden. Darüber hinaus ist es wichtig, sich auf klar definierbare Kennzahlen zu einigen (ggf. analog regulatorischer Vorgaben, wenn konkret vorhanden), die sukzessive mit entsprechenden Zielen und Maßnahmen versehen werden können. Hierfür bietet die TNFD konkrete Vorschläge.[36] Auch die Nutzung verschiedener Arten von „Fußabdrücken“ im Kontext von Natur ist zu prüfen. Zielführend kann hier die Kombination verschiedener Kennzahlen oder „Fußabdrücke“ (Biodiversitäts-Fußabdruck und ähnliche) sein, um der Komplexität des Themenfeldes Natur gerecht zu werden.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Berechnung von Chancen durch die Berücksichtigung von Naturschutzkriterien bei Immobilieninvestments noch am Anfang steht und sich insbesondere in der Wechselwirkung zwischen Finanzsektor sowie beispielsweise Immobiliensektor noch stark weiterentwickeln wird, auch durch perspektivisch besser quantifizierbare Ansätze bzw. konkrete Datenpunkte.

[36] Taskforce for Nature-related Financial Disclosure (2024). Sector guidance – Additional guidance for financial institutions. https://tnfd.global/wp-content/uploads/2024/06/TNFD-Additional-guidance-for-financial-Institutions_v2.0.pdf?v=1728035523.

Anhang

Tab. 1 Katalog für Naturschutzmaßnahmen am Objekt

#	Dimension	Maßnahmen Cluster	Einzelmaßnahmen	Relevanz für Assetklassen	Relevanz für Lebens-zyklusphase	Komplexität	Kosten			Nutzen			
							Benötigte Investition (einmalig)	Fortlaufende Betriebskosten	Zeitlicher Aufwand/ Ressourcen	Wertsteigerung (z. B. Marktwert, erhöhte Mieteinnahmen)	Kosteneinsparungen	Risikominimierung	ESG-Impact
1	Biodiversitäts-fördernde Infrastruktur & Architektur	Fassaden- und Dachbegrünung	a) Fassadenbegrünung (wall mounted) b) Fassadenbegrünung (ground-based) c) Extensive Dachbegrünung d) Intensive Dachbegrünung (Dachgärten, Dachterassen etc.)	Gewerbe- und Wohnimmobilien	Planung, Bau, Betrieb	Mittel bis Hoch	15–1.200 €/m² (je nach System: extensiv, intensiv, wandbasiert)	1–1200 €/m²/a (je nach Pflegeaufwand & Technik)	Mittel bis Hoch (Pflege, Bewässerung, Wartung)	10–25 % (besseres Mikroklima, ästhetische Aufwertung)	2–10 €/m²/a (z. B. Kühlenergieeinsparung durch Dämmungseffekte)	Mittel bis Hoch (Schutz der Gebäudefassade, Wasserrückhalt, Klimaanpassung)	
2	Ökosystemschutz & Flächennutzung	Entsiegelung	a) Flächenentsiegelung b) Entsiegelung entlang von Straßen	Gewerbe- und Logistikimmobilien	a) Planung, Betrieb b) Bau	Mittel	ca. 50–200 €/m² (je nach Fläche, Rückbau und Bodenvorbereitung)	0–5 €/m²/a (kaum Wartungskosten)	Mittel (einmaliger baulicher Eingriff)	5–15 % (höhere Aufenthaltsqualität, Bodenwert)	1–4 €/m²/a (bessere Regenwasserbewirtschaftung)	Mittel bis Hoch (Reduktion von Überschwemmungsrisiken, Hitzeminderung)	
3	Wasserbewirtschaftung: Regenwassermanagement, Gewässerschutz	Wassermanagement	a) Schwammstadt-Prinzip: Entsiegelung und Regenwassermanagement b) Wasserdurchlässige Bodenbeläge c) 80 % der Fläche wasserdurchlässig d) Pufferzonen entlang von Gewässern e) Offene Teiche und dortige Versickerung f) Naturnahe Kleingewässer g) Abwasser h) Technische Maßnahmen zur Aufbereitung von Grauwasser i) Kontrolliertes Abwassermanagement j) Planung von Bewässerungsanlagen	Gewerbe- und Wohnimmobilien	a) Planung b) Bau c) Planung d) Planung e) Planung f) Bau, Betrieb g) Planung h) Planung, Bau, Betrieb i) Planung, Bau, Betrieb j) Planung, Bau, Betrieb	Mittel bis Hoch	ca. 100–50.000 € je nach Größe, Ausführung und Technik (z. B. Teiche, Versickerung, Grauwasseraufbereitung; abhängig von Technik und Fläche)	5–50 €/m²/a (Pflege, Wartung von Teichsystemen, Rigolen etc.)	Mittel bis Hoch (v. a. Installation & regelmäßige Kontrolle)	Mittel bis Hoch (Wasserretention, ästhetische Aufwertung, Verbesserung des Mikroklimas) 5–20 %	2–15 €/m²/a (z. B. Einsparungen für Kühlenergie, Abwassergebühren)	Hoch (Überschwemmungsschutz, Retention, Kühlung)	
4	Ökosystemschutz & Flächennutzung	Baumpflanzungen und Biodiversitätsflächen im Umfeld	a) Habitatsvernetzung b) Gehölze und Hecken c) Bäume d) Totholz e) Urban Gardening f) Insektenhotel und Hummelnistkasten	Wohnimmobilien	a) Planung b) Bau, Betrieb c) Planung, Bau, Betrieb d) Betrieb e) Bau, Betrieb f) Betrieb	Niedrig	5–2000 €/Einheit oder m² (z. B. 5–20 € für Nistkästen, 100–2000 €/Baum inkl. Pflanzung)	0–10 €/m²/a (Gering bei Insektenhotels, höher bei Urban Gardening)	Gering bis Mittel (Bspw. Baumpflege oder Beetpflege und Bewässerung)	Mittel bis Hoch (5–10 %, je nach Lage und Qualität; verbesserte Außenwirkung, Lebensqualität, Mikroklima, Nutzung von ungenutzten Flächen, Imagefaktor)	0–3 €/m²/a (z. B. reduzierte Kühlungskosten)	Niedrig bis Hoch (Schall-, Sicht- und Erosionsschutz, Hitzeinselschutz, Verbesserte Luftqualität)	
5	Biodiversitäts-fördernde Infrastruktur & Architektur	Licht	a) Anzahl der Außenleuchten durch Gegenlicht, Auflicht und Blendung reduzieren b) Blaulicht im Farbspektrum vermeiden (max. 3000 K; in Schutzgebieten max. 2400 K)	Gewerbe- und Wohnimmobilien	Planung, Bau, Betrieb	Niedrig	10–100 €/Leuchte (Mehrkosten für Abschirmung, Lichtfarbe)	0–3 €/a (praktisch keine Wartung)	Gering (nur Umrüstung notwendig)	Gering bis Mittel (1–10 %, ästhetische Aufwertung, Lebensqualität)	0–2 €/a (gering, ggf. reduzierte Lichtlaufzeiten)	Mittel (weniger Lichtverschmutzung, Artenschutz)	
6	Ressourcen & Materialien	Verschmutzung und Abfall	a) Getrennte Sammlung und Beförderung von Abfällen b) Dezidierte Sortierung von bestimmten Abfallströmen und Vertragliche Regelungen mit Abrissunternehmen	Gewerbe- , Logistik- und Wohnimmobilien	Planung, Bau, Betrieb	Niedrig bis Mittel	5–70 €/m² (Getrennte Sammlung, Rückbauplanung, Wiederverwendung)	2–5 €/m²/a (Trennsysteme, Entsorgungskosten)	Gering bis Mittel (je nach Integration in Prozesse)	Gering bis Mittel (2–10 %, v.a. bei Rückbaustrategien & ESG-konformen Gebäuden)	2–10 €/m² (Einsparungen durch Verwertung von Materialien)	Gering bis Mittel (z. B. für Umweltauflagen)	
7	Ressourcen & Materialien	Ressourcen & Materialien	a) Wiederverwendung und Umgestaltung von Gebäuden dem Abriss vorziehen b) Minimierung von Rohstoffen mit hoher Umweltbelastung c) Ausschluss von gefährlichen Rohstoffen im Auswahlprozess von Materialien und in der Planung der Gebäude & Anlagen d) Recycling der Baumaterialien aus dem Abriss e) Zusammenarbeit mit Lieferanten & Abbruchunternehmen um Recycling zu maximieren f) Hoher Anteil nachhaltiger Ressourcen und Baustoffe sowie möglichst hohe Recyclingquote	Gewerbe-, Logistik- und Wohnimmobilien	a) Planung b) Planung c) Planung d) Planung e) Bau f) Planung	Mittel bis Hoch	10–70 €/m² (z. B. Planungsmehrkosten für kreislaufgerechte Konstruktion, Vermeidung gefährlicher Stoffe)	0–5 €/m²/a (Geringe Folgekosten, eher in der Planung relevant)	Mittel (v. a. Planungs- und Dokumentationsaufwand)	2–15 % (z. B. durch ESG-konforme Gebäude, bessere DGNB-/EU-Taxonomie-Wertungen)	5–20 €/m² (z. B. durch Sekundärrohstoffe oder einfacheren Rückbau)	Mittel bis Hoch (Kreislauf, weniger Schadstoffe)	

Quellen für den Katalog für Naturschutzmaßnahmen am Objekt

NABU (o.J.)
Vorteile der Fassadenbegrünung in Kürze. Online: https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/grundlagen/dachwand/28541.html

Bundesverband GebäudeGrün e. V. (2024)
BuGG Fachinfo – Leitfaden Förderinstrumente. Online: https://www.gebaeudegruen.info/.../BuGG_Fachinfo_Leitfaden_Foerderinstrumente_20240410_Final_kl.pdf

Weiler, M. et al. (2021)
In: Grüne Infrastruktur – Nachhaltige Stadtentwicklung. Springer. Online: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-66916-7_13

Ichihara, K., Cohen, J. P. (2011)
New York City Property Values: What Is the Impact of Green Roofs on Rental Pricing? Online: https://www.researchgate.net/publication/225594951

Schmauck, S. (2019)
Dach- und Fassadenbegrünung – neue Lebensräume im Siedlungsbereich. BfN-Skript 538. Online: https://www.bfn.de/sites/default/files/.../skript538.pdf

Berndorff, R. (2019)
Herr Rahman, welcher Baum kühlt im Sommer am besten? Humboldt-Stiftung. Online: https://www.humboldt-foundation.de/.../typisch-deutschland-von-aussen-gesehen

Optigrün (2023)
Urban Gardening – Systemlösung Gartendach. Online: https://www.optigruen.de/systemloesungen/gartendach/urban-gardening

GEO (2020)
In Paris entsteht der größte Dachgarten der Welt. Online: https://www.geo.de/natur/nachhaltigkeit/21905-rtkl-rooftop-farm-paris-entsteht-dergroesste-dachgarten-der-welt

LUBW (2013)
Moderne Unternehmen im Einklang mit der Natur – Leitfaden für ein naturnahes Betriebsgelände, Karlsruhe

Sieker, H. (2023)
Entsiegelung. Online: https://www.sieker.de/fachinformationen/regenwasserbewirtschaftung/article/entsiegelung-152.html

Pfoser, M., Jenner, M. (2013)
Gebäude, Begrünung und Energie. S. 33

Ihre Ansprechpersonen

Bankensektor

Kristina Brennecke
Senior Manager, Financial Services Sustainability
Tel.: +49 1515 0637308
kristina.brennecke@pwc.com

Zarah Hausen
Manager, Financial Services Sustainability
Tel.: +49 170 8360719
zarah.hausen@pwc.com

Immobiliensektor

Johannes von Richthofen
Director, Deals Real Estate
Tel.: +49 1515 4937902
johannes.von.richthofen@pwc.com

Melanie Linke
Senior Manager, Financial Services Sustainability
Tel.: +49 175 7134414
melanie.linke@pwc.com

Versicherungssektor

Ruth Garcia Fernandez
Director, Financial Services Sustainability
Tel.: +49 1515 9902988
ruth.f.fernandez@pwc.com

Allgemein

Angela McClellan
Director, Financial Services Sustainability
Tel.:+49 1515 1408628
angela.mcclellan@pwc.com

Über uns

Unsere Mandanten stehen tagtäglich vor vielfältigen Aufgaben, möchten neue Ideen umsetzen und suchen unseren Rat. Sie erwarten, dass wir sie ganzheitlich betreuen und praxisorientierte Lösungen mit größtmöglichem Nutzen entwickeln. Deshalb setzen wir für jeden Mandanten, ob Global Player, Familienunternehmen oder kommunaler Träger, unser gesamtes Potenzial ein: Erfahrung, Branchenkenntnis, Fachwissen, Qualitätsanspruch, Innovationskraft und die Ressourcen unseres Expert:innen-netzwerks in 149 Ländern. Besonders wichtig ist uns die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Mandanten, denn je besser wir sie kennen und verstehen, umso gezielter können wir sie unterstützen.

PwC Deutschland. Mehr als 15.000 engagierte Menschen an 20 Standorten. Rund 3,05 Mrd. Euro Gesamtleistung. Führende Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft in Deutschland.

www.pwc.de