

DIPLOMARBEIT

**Die EU-Taxonomie: Welche Chancen und Risiken
ergeben sich dadurch für Klein- und Mittelbetriebe**

Analyse anhand eines privaten österreichischen Unternehmens

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades
Diplom-Ingenieur eingereicht an der TU-Wien,
Fakultät für Architektur und Raumplanung
von

Ing. Jasmin FEJZIC BSc.

Matr. Nr.: 01025008

unter der Anleitung von:

Associate Professor Dipl. -Ing. Dr.techn. Alireza **FADAI**

Mitwirkung: Univ.-Ass. Dipl.-Ing. Marius **VALENTE** Bsc

Institut für Architekturwissenschaften
Forschungsbereich Tragwerksplanung und Ingenieurholzbau
Technische Universität Wien,
Karlsplatz 13, 1040 Wien, Österreich

Wien, im Mai 2025



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt bzw. die wörtlich oder sinngemäß entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Wien, im Mai 2025

.....

Jasmin Fejzic



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Kurzfassung

Der Klimawandel wird in erheblichem Maße durch menschliche Aktivitäten verursacht – eine zentrale Rolle spielt dabei der Bausektor. Bau- und Immobilienprojekte sind sowohl direkt als auch indirekt für einen beträchtlichen Anteil der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Weltweit entfallen rund 40 % des Energieverbrauchs, 50 % des Ressourcenbedarfs, 60 % des Abfallaufkommens sowie etwa 70 % der Flächenversiegelung auf diesen Bereich. Angesichts dieser gravierenden ökologischen Auswirkungen ist es unerlässlich, Umweltaspekte systematisch in alle Planungs- und Entscheidungsprozesse zu integrieren. In diesem Zusammenhang kommt der Bauwirtschaft eine Schlüsselrolle bei der Bekämpfung der Erderwärmung zu. Neben den Emissionen, die bei der Herstellung von Baustoffen und dem Gebäudebetrieb entstehen, tragen auch indirekte Faktoren wie Abfallaufkommen und Veränderungen in der Flächennutzung zum ökologischen Fußabdruck bei. Der Handlungsdruck, ökologisch verträglichere Praktiken im Bauwesen zu etablieren, wächst kontinuierlich. Energieeffizientes Bauen, die verstärkte Nutzung recycelter Materialien sowie eine Reduktion der CO₂-Emissionen in der Baustoffproduktion sind zentrale Maßnahmen, die sowohl dem Klimaschutz als auch dem Erreichen internationaler Klimaziele dienen. Vor diesem Hintergrund hat die Europäische Kommission mit der Einführung der EU-Taxonomie ein wegweisendes Instrument geschaffen, um nachhaltige Investitionen gezielt zu fördern. Sie liefert klare Kriterien zur Einstufung ökologisch verträglicher Wirtschaftsaktivitäten und unterstützt Investoren, Bauherren und Projektentwickler bei der Ausrichtung auf langfristig klimafreundliche Strategien. Diese wissenschaftliche Arbeit widmet sich einer vertieften Analyse ausgewählter Themenfelder des Europäischen Green Deals – exemplarisch untersucht am Beispiel des mittelständischen Bauträgers Glorit Bausysteme GmbH. Im Mittelpunkt stehen die Auseinandersetzung mit relevanten EU-Vorgaben zur Nachhaltigkeit, die ökonomischen Rahmenbedingungen sowie deren konkrete Umsetzung im unternehmerischen Kontext. Es wird aufgezeigt, wie ein Unternehmen dieser Größenordnung regulatorische Anforderungen erfolgreich in die Praxis überführen kann. Ein wesentlicher Schwerpunkt liegt auf der ESG-Berichterstattung und den damit verbundenen Verpflichtungen für berichtspflichtige Unternehmen. Es wird dargelegt, wie Glorit frühzeitig einen Nachhaltigkeitsbericht erstellt hat, welche methodischen Schritte dabei verfolgt wurden und welche Rolle externe Beratungsunternehmen im Prozess eingenommen haben. Darüber hinaus wird ein konkretes Neubauprojekt des Unternehmens analysiert, das im Hinblick auf die traditionelle mineralisch-massive Bauweise einer ökologisch sowie ökonomisch optimierten Bauweise gegenübergestellt wird – stets unter Einbezug der Anforderungen der EU-Taxonomie. Ergänzend werden weitere einschlägige EU-Richtlinien sowie derzeit in Ausarbeitung befindliche regulatorische Entwicklungen beleuchtet. Abschließend erfolgt eine kritische Reflexion der EU-Vorgaben aus Unternehmensperspektive, verbunden mit einem Vergleich verschiedener Bauweisen und strategischen Überlegungen zur zukünftigen Positionierung von Glorit im Kontext nachhaltiger Wirtschaftstätigkeit.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Abstract

Global warming is significantly driven by human activity, with the construction sector playing a major role. Building and real estate projects are directly and indirectly responsible for a considerable share of global greenhouse gas emissions. Worldwide, the construction sector accounts for approximately 40% of energy consumption, 50% of resource use, 60% of waste generation, and about 70% of land sealing. In light of these substantial environmental impacts, it is essential to systematically incorporate ecological considerations into all planning and decision-making processes. In this context, the construction industry holds a key position in the fight against climate change. Beyond emissions from material production and building operation, indirect factors such as waste generation and land use changes also contribute to its environmental footprint. The need to establish more sustainable practices in construction is growing steadily. Measures such as energy-efficient building design, increased use of recycled materials, and the reduction of CO₂ emissions in material production are central to both climate protection and the achievement of global emissions reduction targets. In response to these challenges, the European Commission introduced the EU Taxonomy – a pioneering framework designed to promote green investments in environmentally sustainable projects. By providing clear definitions for sustainable economic activities, it guides investors, developers, and builders toward long-term, climate-friendly strategies. This thesis offers an in-depth analysis of selected areas of the European Green Deal, using the example of the mid-sized property developer Glorit Bausysteme. The focus lies on examining relevant EU sustainability regulations and the economic frameworks arising from EU policy goals. The study illustrates how a company of this scale can successfully implement regulatory requirements. A central component of this research is the examination of sustainability reporting obligations (ESG) for companies subject to disclosure. The thesis outlines how Glorit proactively prepared a sustainability report, the methodology applied, and the supportive role played by external consulting firms. Furthermore, a specific new construction project by Glorit is analyzed, comparing traditional mineral-based construction methods with a more sustainable, ecologically and economically optimized alternative – all evaluated in line with EU Taxonomy criteria. Additional relevant EU directives and regulations, including those currently under development, are also discussed. The thesis concludes with a critical reflection on the advantages and disadvantages of EU requirements from Glorit's perspective, accompanied by a comparison of construction methods and strategic considerations for the company's future direction in the context of sustainable economic activities.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Zielsetzung	4
1.2	Struktur	5
2	European Green Deal	7
2.1	Welche Unternehmen sind berichtspflichtig?	10
2.1.1	Omnibus-Verordnung: EU beschließt Erleichterungen	10
2.2	EU-Taxonomie-Verordnung	11
2.2.1	Was sind die 6 Umweltziele der EU-Taxonomie	14
2.2.2	Mindestschutz: Minimum Safeguards	15
2.3	Bewertungskriterien in der EU-Taxonomie	17
2.3.1	Sektoren der Taxonomie-Verordnung	17
2.3.2	Wirtschaftliche Aktivitäten im Bausektor	19
2.3.3	Do No Significant Harm – Kriterien (DNSH)	21
2.3.4	Klima- und Risikoanalyse	21
2.3.5	Technische Bewertungskriterien im Baugewerbe	24
2.4	Regulatorik zur Nachhaltigkeit in der EU	32
2.4.1	Relevanz der Kreislaufwirtschaft	32
2.4.2	EU-Bauprodukteverordnung (EU-BauPVO)	34
2.4.3	Ökodesign Verordnung (ESPR)	35
2.4.4	EU-Lieferkettengesetz (CSDDD)	35
2.4.5	Abfallwirtschaftsgesetz (AWG)	37
2.4.6	Level(s)	37
2.4.7	EU-Gebäuderichtlinie (EPBD)	38
2.4.8	OIB 7 – der nationale Plan	38
2.5	Rückbaufähigkeit im Bauwesen	39
2.5.1	Regulatorischer Rahmen für das rückbauorientierte Planen und Bauen	39
2.5.2	Bauweisenwahl in der Rückbauplanung	39
2.5.3	Rückbaukonzept als Katalog	40
2.5.4	Ziele einer rückbauorientierten Planung	40
3	ESG Berichterstattung in Bau & Immobilien	42
3.1	ESG – Nachhaltigkeitsberichterstattung	42
3.2	Status quo der Berichtspflicht: National	42
3.3	Nachhaltigkeit als Chance für KMU	43
3.4	Herausforderungen in Bezug auf ESG-Reporting	43
3.5	ESG-Reporting: Der richtige Einstieg	44
3.6	ESG im Unternehmen	44
3.7	ESG Reporting: Die richtige Herangehensweise	48
3.7.1	Begleitung zum Thema Nachhaltigkeit	48
3.7.2	Bewusstsein schaffen und ein Team bestimmen	48
3.7.3	Umfeldanalyse und Datensammlung	49

3.7.4	Einbeziehung von Stakeholdern	49
3.7.5	Energieverbräuche (GWP) auswerten	51
3.7.6	Wesentlichkeitsanalyse	52
3.7.7	Ziele und Maßnahmen festlegen	53
3.7.8	Nachhaltigkeitsbericht verfassen und veröffentlichen	54
3.7.9	Ergebnisdarstellung – ESG Reporting Glorit Bausysteme GmbH	55
4	Praxisbeispiel	57
4.1	Bauweisen im Vergleich: Eine Analyse der Nachhaltigkeit	57
4.2	Mineralische Bauweise Stahlbeton	57
4.2.1	Kenndaten	58
4.2.2	Städtebauliche Vorschriften	58
4.2.3	Entwurf – Erdgeschoßbereich	59
4.2.4	Regelgeschoße	60
4.2.5	Städtebauliche Vorgaben	61
4.3	Holzmassivbau – eine nachhaltige Alternative	62
4.3.1	Nachhaltigkeit	62
4.3.2	Tragwerksplanung	63
4.3.3	Potenziale der Vorfertigung	63
4.3.4	Entwurf – Holzbau	64
5	Lebenszykluskosten (LCC) eines Gebäudes Bauweisenvergleich	67
5.1	Kosten im Lebenszyklus eines Gebäudes	67
5.2	Basiskennwerte zur Berechnung des Lebenszyklus	68
5.3	Grundlagen für den Bauweisenvergleich	69
5.4	Kalkulatorischer Vergleich der Errichtungskosten	70
5.5	Gegenüberstellung der Kostenhauptgruppen	72
5.6	Lebenszyklusberechnung	73
5.7	Zusammenfassende Analyse der Lebenszykluskosten	75
6	Lebenszyklusanalyse (LCA) eines Gebäudes Bauweisenvergleich	77
6.1	Lebenszyklusphasen	78
6.2	Bewertung der Ökobilanzierung	80
6.3	Nutzen einer Ökobilanzierung	83
6.4	Kreislaufwirtschaft – Rückbaufähigkeit mit Holz	83
7	Gebäudezertifizierung im nachhaltigen Bauen	84
7.1	Die wesentlichen Vorteile einer Gebäudezertifizierung sind:	84
7.2	Zertifizierungssysteme im Bauwesen	84
7.2.1	BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) – Zertifizierungssystem	85
7.2.2	LEED – Zertifizierungssystem	85
7.2.3	DGNB – Zertifizierungssystem	86
7.2.4	ÖGNI – Das nationale Zertifizierungssystem	86

7.3	Green-Building-Zertifizierung nach ÖGNI/DGNB	90
7.3.1	Beauftragung eines Auditors	90
7.3.2	Der Zertifizierungsprozess in fünf Schritten	90
7.4	Praxisbeispiel zum Pre-Assessment einer Zertifizierung	93
7.4.1	Ausgangslage zur Zertifizierung von Glorit	93
7.4.2	Erstbewertung des Ist-Zustandes	93
7.4.3	Zielsetzung definieren	94
7.4.4	Systemgrundlagen	94
7.4.5	Der weitere Prozess nach dem Pre-Assessment	123
8	Interpretation der Ergebnisse, Schlussfolgerung	124
9	Anhänge	127
9.1	Wesentlichkeitsanalyse	127
9.2	Tageslichtberechnung	133
9.3	Physische Klimarisikoanalyse	166
9.4	DFS Biodiversitätsanalyse	176
9.5	Angebot Wärmebrückenkatalog	181
9.6	ESG-Bericht	183
10	Abbildungsverzeichnis	184
11	Tabellenverzeichnis	186
12	Anhängeverzeichnis	188
13	Literaturverzeichnis	189

1 Einleitung

Begriffe und Abkürzungen

Begriff	Beschreibung
ESG	Environmental, Social, and Governance (Umwelt, Soziales und Unternehmensführung)
SFDR	Sustainable Finance Disclosure Regulation
NFRD	Non-Financial Reporting Directive (für börsenorientierte Unternehmen), mittlerweile gegen CSRD ersetzt
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
LCA	Life Cycle Assessment
LCC	Life Cycle Costing
CSDDD	Corporate Sustainability Due Diligence Directive
OIB	Österreichisches Institut für Bautechnik
DNSH	Do No Significant Harm Prinzip (keine erheblichen Schäden)
EFRAG	European Financial Reporting Advisory
GHG	Greenhouse Gas Protocol
SDG	Sustainable Development Goals (Agenda mit 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung)
Taxonomie VO	Festlegung von Kriterien, ob eine Wirtschaftstätigkeit als ökologisch anzusehen ist
Taxonomiefähigkeit	Gliedert eine bestimmte Tätigkeit, welche einen wesentlichen Beitrag zu einem der 6 Umweltziele leisten kann
Pariser Klimaschutzabkommen	Begrenzung der Erderwärmung auf weit unter 2° Grad (Ziel 1,5°)
Green Deal der Europäischen Union	Ab 2050 keine Nettoemission von Treibhausgasen
Carbon Footprint (CO₂-eq-Fußabdruck)	Gibt an, welche Menge an Treibhausgasemissionen direkt oder indirekt ausgestoßen wird. Ziel der EU-Taxonomie ist ein niedriger Wert
CO₂-Äquivalent (CO₂-eq)	Maßeinheit, die alle Treibhausgase in ein gemeinsames Maß umrechnet
GWP (Global Warming Potential)	Gibt an, wie stark ein Treibhausgas im Vergleich zu CO ₂ -eq zur Erderwärmung beiträgt, meistens über einen Zeitraum von 100 Jahren (GWP100)
Erwärmungspotenzial biogen	CO ₂ -eq aus natürlichen Quellen wie Holzverbrennung oder tierischer Verdauung – bei nachhaltiger Nutzung als klimaneutral angesehen

Begriff	Beschreibung
Erwärmungspotenzial fossil	CO ₂ -eq aus fossilen Brennstoffen (z. B. Erdöl, Erdgas, Kohle), dessen Freisetzung neuen Kohlenstoff freisetzt und das Klima stark beeinflusst
Kreislaufwirtschaft	Ein Wirtschaftsmodell, um Ressourcen möglichst lange zu erhalten, Abfälle zu verringern und Materialien in den Produktionskreislauf zurückzuführen

Einleitung

Die Bauwirtschaft sieht sich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene mit erheblichen Herausforderungen in Bezug auf Nachhaltigkeit konfrontiert. Der Klimawandel vollzieht sich in einem alarmierenden Tempo und stellt die Wirtschaft, insbesondere den Bausektor, vor zahlreiche dringende Aufgaben. Der notwendige Paradigmenwechsel hin zu einem verantwortungsvolleren Umgang mit den begrenzten Ressourcen ist bereits eingeleitet und sollte als grundlegender Bestandteil des täglichen unternehmerischen Handelns verstanden werden.

Der Temperaturanstieg ist inzwischen unumkehrbar, und die Auswirkungen des Klimawandels sind unübersehbar. Diese zählen zu den größten Risiken, mit denen wir heute konfrontiert sind. Die stetig steigenden Emissionen beschleunigen die Erderwärmung und führen zu immer dramatischeren Konsequenzen für die gesamte Weltbevölkerung. Es ist daher von zentraler Bedeutung, den Energie- und Ressourcenverbrauch weltweit zu senken und gleichzeitig die Energieeffizienz kontinuierlich zu steigern.

Der demographische Wandel und das Wachstum der Weltbevölkerung führen zu einer verstärkten Mobilität und einem höheren Bedarf an Rohstoffen und Produkten – beides Faktoren, die den Klimawandel zusätzlich begünstigen. Täglich erleben wir extreme Wetterereignisse, deren Häufigkeit und Intensität zunehmend zunehmen.

Der Ausstoß von Treibhausgasen (THG) steigt rapide, insbesondere durch den vermehrten Einsatz fossiler Energieträger, was angesichts des wachsenden globalen Energiebedarfs unweigerlich zu einer weiteren Verschärfung des Klimawandels führt. Die Folgen sind weitreichend und erfordern ein Umdenken auf politischer sowie ökonomischer Ebene. Der politische Konsens zur Reduktion von Treibhausgasemissionen wächst, und es wird zunehmend anerkannt, dass Unternehmen ihren Energieverbrauch und ihre Emissionen drastisch reduzieren müssen. Zugleich wird die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen immer offensichtlicher – insbesondere in Zeiten politischer Unruhen, die die Energiepreise in die Höhe treiben. Diese Entwicklungen verdeutlichen die Dringlichkeit, die Energiewende voranzutreiben und eine größere Unabhängigkeit zu erreichen – idealerweise hin zu einer autarken Industrie. Die Europäische Union verfolgt das ambitionierte Ziel, den vollständigen Übergang zu erneuerbaren Energien zu schaffen, um langfristig eine stabile Preisgestaltung zu gewährleisten.

Diese wissenschaftliche Ausarbeitung stützt sich auf die zum Zeitpunkt ihrer Erstellung geltenden EU-Vorgaben und -Richtlinien, insbesondere auf die Verordnungen (EU) 2022/2464 und (EU) 2024/1760. Zudem wurden die zum gleichen Zeitpunkt in Kraft tretenden neuen Richtlinien bis zu einem gewissen Grad bereits in die Arbeit einbezogen.

Bei der Erstellung dieser Diplomarbeit wurde besonderer Wert auf eine geschlechterneutrale Sprache gelegt. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde jedoch in einigen Fällen die männliche oder weibliche Form gewählt. Diese Entscheidung erfolgt nicht mit der Absicht, das jeweils andere Geschlecht zu benachteiligen.

Europas Antwort: Der Green Deal

Ein erheblicher Anteil der CO₂-eq-Emissionen entfällt auf den Bausektor, der durch einen hohen Energie- und Ressourcenverbrauch gekennzeichnet ist. Dies betrifft die gesamte Wertschöpfungskette – von der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung über den Transport von Baumaterialien und den Baustellenbetrieb bis hin zu Sanierungen, Abriss und dem Recycling von Gebäuden. Dieser enorme Aufwand wird in der Regel durch fossile Energieträger gedeckt. Im Hinblick auf die Klimaziele der Europäischen Union zur Reduktion von Treibhausgasemissionen gewinnt der Einsatz erneuerbarer und unabhängiger Energiequellen im Bausektor zunehmend an Bedeutung.

Sowohl die vorgelagerten Wirtschaftsprozesse als auch der eigentliche Bauprozess unterliegen einem tiefgreifenden Wandel. Der Green Deal der EU stellt eine umfassende Strategie dar, die eine Vielzahl von Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Wirtschaft und zur Minimierung von Umweltauswirkungen umfasst.

1.1 Zielsetzung

Diese Arbeit verfolgt das Ziel, neue Perspektiven für Immobilienentwickler und Investoren zu eröffnen. Sie soll nicht nur ein schnelles und kostengünstiges Handeln fördern, sondern vielmehr dazu anregen, angesichts der globalen Klimakrise die Verantwortung zu übernehmen und mit eigenen Immobilien einen nachhaltigen Beitrag zur Umwelt zu leisten. Durch die Neubewertung des Immobiliensektors im Hinblick auf ökologische Gesichtspunkte wird ein wesentlicher Schritt in Richtung einer umweltfreundlicheren und zukunftsfähigen Ausrichtung vollzogen.

Die EU-Taxonomie bildet hierbei den Rahmen, indem sie eine präzise Klassifikation nachhaltiger Aktivitäten bereitstellt. Damit wird nicht nur der Bausektor, sondern auch zahlreiche andere Industrien ermutigt, eine Schlüsselrolle im Kampf gegen die Erderwärmung zu übernehmen und aktiv zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2050 beizutragen. „Grünes Bauen“ stellt dabei eine Möglichkeit dar, Kapital in nachhaltige Technologien und Projekte zu lenken. Dieses Konzept wird zweifellos zunehmend die Entscheidungen von Investoren und Entwicklern prägen.

In einem Unternehmen werden die Errichtungskosten üblicherweise bereits zu Beginn eines Projekts festgelegt. Aus diesem Grund sollte in dieser frühen Phase auch die strategische Ausrichtung in Bezug auf Nachhaltigkeit entschieden werden. Es ist davon auszugehen, dass Bauprojekte künftig mit einem hohen CO₂-eq-Fußabdruck seitens der Finanzierungsstellen weniger positiv bewertet werden, was sich negativ auf die Konditionen der Baufinanzierung auswirken dürfte.

Im Rahmen dieser Arbeit werden sämtliche Phasen des Lebenszyklus eines Gebäudes, einschließlich aller laufenden Betriebskosten, berücksichtigt. Zudem wird der Fokus auf die Maximierung umweltfreundlicher wirtschaftlicher Aktivitäten gelegt. Dabei erfolgt ein detaillierter Vergleich zwischen einer ursprünglich geplanten mineralischen Bauweise und einer möglichen Holzbauweise. Für jede Bauweise wird eine Green-Building-Zertifizierung erstellt. Diese Bewertungssysteme messen und dokumentieren die Nachhaltigkeit von Gebäuden, um sowohl den Bau als auch den Betrieb von umweltbewussten und energieeffizienten Gebäuden zu fördern.

Es stellt sich daher die Frage: Reicht der alleinige ökologische und nachhaltige Ansatz aus, um in zukunftsfähige Bauweisen, Heiz- und Kühlsysteme sowie umweltfreundlichere Baustoffe zu investieren? Ist dies für Investoren derzeit ein entscheidender Faktor? Welche Potenziale eröffnen sich dadurch? Diese und viele weitere Fragen werden im Folgenden eingehend untersucht.

1.2 Struktur

Die Struktur dieser Masterarbeit gestaltet sich wie folgt:

European Green Deal – EU Taxonomie

Zu Beginn wird die Rolle der EU-Taxonomie als wesentlicher Bestandteil des European Green Deals eingehend behandelt. Nach einem prägnanten Überblick über die relevanten rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen folgt in diesem Abschnitt ein detaillierter Leitfaden, der die Anwendung und Bewertung nachhaltiger wirtschaftlicher Aktivitäten im Bausektor fundiert darstellt und erläutert.

ESG-Berichterstattung

In diesem Kapitel wird die bevorstehende Nachhaltigkeitsberichterstattung (ESG-Reporting) behandelt, die darauf abzielt, fundierte Informationen zu den ökologischen, sozialen und governancebezogenen Aspekten eines Unternehmens bereitzustellen. Dieser Bericht ermöglicht es verschiedenen Interessengruppen wie Investoren, Banken und anderen relevanten Akteuren, einen umfassenden Einblick in die Nachhaltigkeitsstrategien und Risikomanagementansätze eines Unternehmens zu erhalten. Dabei spielt Transparenz eine wesentliche Rolle. Des Weiteren wird aufgezeigt, wie Unternehmen, die bislang nicht berichtspflichtig sind, diesen Prozess initiieren können, und es wird ein projektorientiertes Konzept zur praktischen Umsetzung vorgestellt und erläutert.

Praxisbeispiel: Nachhaltigkeit der Bauweisen

An den theoretischen Teil schließt sich eine Wirtschaftlichkeitsanalyse eines konkreten Bauvorhabens eines Bauträgers an. In dieser Analyse werden die relevanten nachhaltigen Wirtschaftsaspekte der EU-Taxonomie durch einen Vergleich zwischen der geplanten mineralischen Bauweise und der Holzbauweise bewertet. Neben ökonomischen Faktoren fließen auch die Errichtungskosten sowie die laufenden Betriebskosten in die Betrachtung ein.

Green-Building-Zertifikat

Eine Gebäudezertifizierung stellt eine umfassende Bewertung der Nachhaltigkeit und Energieeffizienz eines Gebäudes dar, basierend auf festgelegten Standards und Kriterien. Sie dient als offizieller Nachweis für ein umweltbewusstes Bauen und berücksichtigt Faktoren wie den Energieverbrauch, den Ressourcenschutz, die CO₂-eq-Emissionen sowie den Einsatz nachhaltiger Materialien. Zahlreiche national wie international anerkannte Zertifikate bieten Projektentwicklern und Nutzern eine wertvolle Orientierungshilfe, um den langfristigen Wert und ökologischen Fußabdruck eines Gebäudes zu maximieren. Sie fördern den nachhaltigen Bausektor und unterstützen Unternehmen dabei, ihre umweltbezogenen Ziele zu realisieren.

Ergebnisdarstellung und Schlussfolgerung

Zum Abschluss werden die Ergebnisse der Analyse der beiden Bauweisen miteinander verglichen, und es wird ein Ausblick auf die zukünftigen Entwicklungen der EU-Taxonomie im Bauwesen anhand des gewählten Praxisprojekts geworfen. Zudem erfolgt eine fundierte Bewertung der Ergebnisse aus der Perspektive des Unternehmers des Praxisprojekts, gefolgt von einem abschließenden Resümee.

2 European Green Deal

Der europäische Green Deal ist eine umfassende Strategie zur Förderung einer nachhaltigen Wirtschaft und zur Erreichung des klimaneutralen Kontinents bis zum Jahr 2050.

„Fit for 55 Paket“ – Im Rahmen des Pariser Abkommens im Dezember 2015 haben sich weltweit Staaten auf gemeinsame Bemühungen verpflichtet, um die Erderwärmung auf weit unter 2 °C zu halten bzw. zusätzlich zum vorindustriellen Niveau (1990) auf maximal 1,5 °C zu begrenzen. Wie die nachfolgende Abbildung 1 zeigt, wurde dieses Ziel im Jahr 2024 eindeutig überschritten.

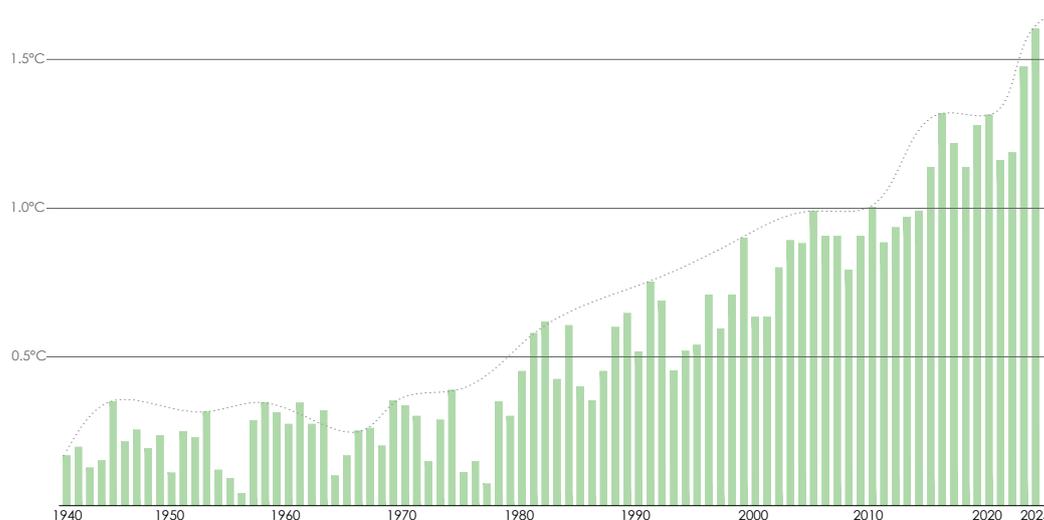


Abbildung 1: Globale Oberflächentemperaturerhöhung über das vorindustrielle Niveau 1990

Quelle: Eigene Darstellung nach Bültena, 2025

Laut dem EU-Klimaüberwachungsdienst Copernicus war 2024 sogar 1,6 Grad wärmer als der vorindustrielle Zeitraum 1850–1900. Der Grund hierfür liegt zum größten Teil an der menschengemachten Erderwärmung laut Experten [vgl. Bültena, 2025].

Die zentrale Anstrengung des europäischen Green Deals soll als Zwischenziel innerhalb der EU bis 2030 eine Senkung der Netto-Treibhausgasemissionen um 55 % im Vergleich zu 1990 und bis 2050 eine vollständige Klimaneutralität erreichen. Die zahlreichen Bereiche in Wirtschaft und Industrie werden durch diese umfangreiche Palette an Maßnahmen zu nachhaltigem Wirtschaften verpflichtet.

Besonders im Mittelpunkt der EU-Initiativen stehen die Klimaschutzambitionen. Dabei wurden gezielt die folgenden Sektoren als Schwerpunkte gewählt: Kreislaufwirtschaft, Landwirtschaft, Energiewirtschaft, Biodiversität, Gebäude sowie neue Technologien. Die Abbildung 2 veranschaulicht den prozentualen Anteil der einzelnen Sektoren am weltweiten Ausstoß von Treibhausgasen.

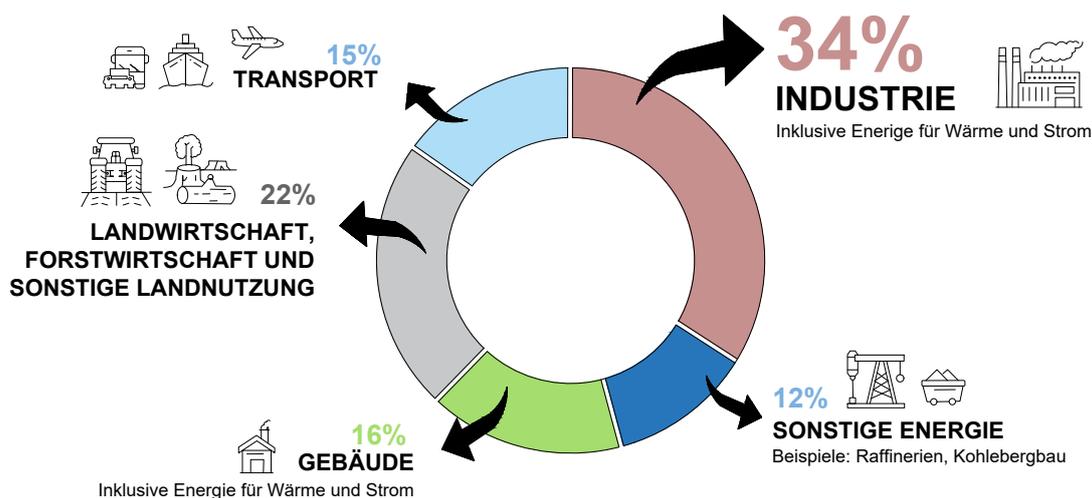


Abbildung 2: Treibhausgasverursacher nach Sektoren (Global)

Quelle: Eigene Darstellung nach Land schafft Leben, 2023

Ein entscheidender Hebel für das Erreichen der Umweltziele liegt in der gezielten Lenkung von Finanzmitteln in nachhaltige Wirtschaftsaktivitäten sowie in der Schließung bestehender Investitionslücken. In diesem Kontext kommt dem Finanzsektor eine Schlüsselrolle zu, indem er den Übergang hin zu einer nachhaltigeren Wirtschaft maßgeblich unterstützt. Alle Bereiche der Volkswirtschaft, Unternehmen und Gesellschaft sollten widerstandsfähiger gegenüber den fortschreitenden Klima- und Umweltveränderungen gestaltet werden.

Voraussetzung für die gezielte Lenkung von Finanzmitteln in nachhaltige Wirtschaftsaktivitäten ist eine gemeinsame Sprache, die klare Transparenz und präzise Definitionen des Begriffs „Nachhaltigkeit“ erfordert. Aus diesem Grund hat die EU-Kommission im Rahmen ihres Aktionsplans zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums die Schaffung eines einheitlichen Klassifizierungssystems für nachhaltige Wirtschaftsaktivitäten gefordert. Dieses System soll die Transparenz und Vergleichbarkeit im Bereich der Nachhaltigkeit erheblich steigern – damit wird nicht nur Sicherheit für Investoren geschaffen, sondern auch Anleger vor Greenwashing geschützt und Unternehmen unterstützt, klimafreundlicher zu agieren. Darüber hinaus trägt es dazu bei, Investitionen dorthin zu lenken, wo sie für den erfolgreichen Übergang zu einer nachhaltigen Wirtschaft am dringendsten benötigt werden.

Unter den zahlreichen Neuerungen lassen sich die drei wichtigsten EU-Regularien zur Unternehmenstransparenz wie folgt zusammenfassen [vgl. sustainability&,2024]:

- Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)
- Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR)
- EU-Taxonomie für nachhaltige Aktivitäten

Die folgende Abbildung 3 verdeutlicht die drei zentralen Instrumente (CSRD, SFDR und EU-Taxonomie), die zusammenwirken und sich ergänzen, um einen klaren, glaubwürdigen und einheitlichen Rahmen für nachhaltige Finanzierungen zu schaffen. Die EU-Taxonomie bietet eine einheitliche Grundlage für das Verständnis von Nachhaltigkeit und hebt die Bedeutung von „grünen“ Aktivitäten hervor. Die SFDR sorgt dafür, dass Finanzprodukte transparent bewertet und dargestellt werden. Mit der CSRD wird auf Unternehmensebene mehr Klarheit geschaffen, indem Anforderungen an die Nachhaltigkeitsberichterstattung formuliert werden [vgl. Sustainability.and, 2024].

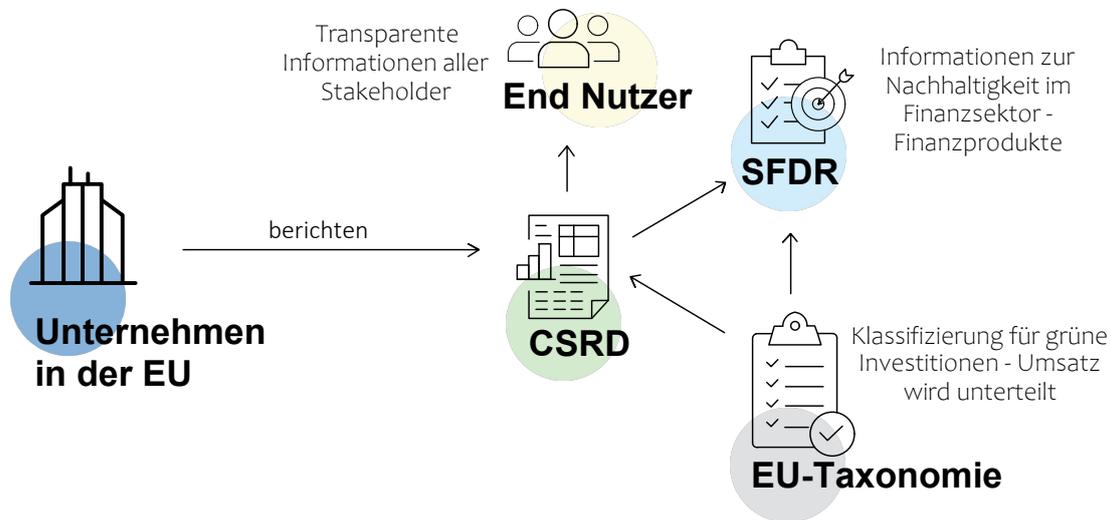


Abbildung 3: Synergien der EU-Taxonomie, CSRD und SFDR

Quelle: Eigene Darstellung nach Sustainability&, 2024

2.1 Welche Unternehmen sind berichtspflichtig?

Der Kreis der Unternehmen, die der Berichtspflicht unterliegen, hat sich in kürzester Zeit erheblich erweitert. Zu Beginn waren ausschließlich Unternehmen dazu verpflichtet, die den Anforderungen der EU-Taxonomie unter dem Nachhaltigkeits- und Diversitätsverbesserungsgesetz (NaDiVeG) unterfielen. Dieses Gesetz basierte auf der Non-Financial Reporting Directive (NFRD), die die Nachhaltigkeitsberichterstattung für betroffene Unternehmen regelte.

Mit der Einführung der neuen Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) wurde die NFRD im europäischen Raum ersetzt. Diese Richtlinie trat bereits am 5. Jänner 2023 in Kraft, wodurch sich der Kreis der berichtspflichtigen Unternehmen erheblich vergrößerte und somit auch der Anwendungsbereich der EU-Taxonomie ausgeweitet wurde.

Während sich die NFRD ausschließlich auf kapitalmarktorientierte Unternehmen mit durchschnittlich 500 oder mehr Mitarbeitenden konzentrierte, umfasst die CSRD-Richtlinie nun eine wesentlich breitere Gruppe von Unternehmen und bezieht alle Kapitalgesellschaften gemäß §221 UGB ein.

2.1.1 Omnibus-Verordnung: EU beschließt Erleichterungen

Mit dem Inkrafttreten der neuen Richtlinie (EU) 2025/794 am 17. April 2025 haben das Europäische Parlament sowie der Rat der Europäischen Union – gestützt auf die bereits geltenden Verordnungen (EU) 2022/2464 und (EU) 2024/1760 – im Rahmen der sogenannten Omnibus-Verordnung weitreichende Erleichterungen für Unternehmen, wie bereits im Vorfeld angekündigt, umgesetzt.

Im Zentrum dieser Reform steht eine Reduktion der Zahl berichtspflichtiger Unternehmen sowie eine klar strukturierte, zugleich flexiblere Ausgestaltung der Berichtspflichten. Ziel ist es, vermeintliche bürokratische Hürden, die im Vorfeld vielfach kritisiert wurden, abzubauen und Unternehmen spürbar zu entlasten.

Angesichts der sich kontinuierlich wandelnden regulatorischen Anforderungen lässt sich auf Basis des aktuellen Standes folgende Übersicht zu den berichtspflichtigen Unternehmen aus der nachfolgenden Abbildung 4 ableiten:



Abbildung 4: Welche Unternehmen ab wann berichtspflichtig sind

Quelle: Eigene Darstellung nach icon, 2025

Das Omnibus-Paket (EU) 2025/794 bringt eine Reihe gezielter Anpassungen mit sich, die auf eine spürbare Entlastung der Unternehmen und eine Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der EU abzielen. Im Überblick umfasst die Verordnung folgende wesentliche Neuerungen:

- Zielsetzung: Eine signifikante Reduktion der Zahl berichtspflichtiger Unternehmen.
- Regelung zur Wertschöpfungskette: Für Unternehmen und Banken mit bis zu 1.000 Mitarbeitenden wird die Möglichkeit zur Anforderung von Informationen entlang der Lieferkette spürbar eingeschränkt.
- Verschlankung der Berichtspflichten: Die Anzahl der im Rahmen der ESRS (European Sustainability Reporting Standards) zu erfassenden Datenpunkte soll deutlich reduziert werden.
- Verschiebung der Anwendungspflicht: Die Berichtspflicht wird für bestimmte Unternehmen um zwei Jahre nach hinten verlegt. Diese Maßnahmen basieren maßgeblich auf den Empfehlungen des Draghi-Berichts und zielen darauf ab, regulatorische Anforderungen zu harmonisieren, Fristen praxisgerecht anzupassen und so sowohl die wirtschaftliche Resilienz als auch das allgemeine Wohlergehen aller EU-Mitgliedstaaten zu fördern.

2.2 EU-Taxonomie-Verordnung

Die Bau- und Immobilienbranche nimmt eine zentrale Stellung in den Diskussionen über ökologische und soziale Nachhaltigkeit ein. Dies liegt nicht nur am enormen Ressourcenverbrauch – einschließlich Rohstoffen, Wasser und Boden – sondern auch an den signifikanten CO₂-Emissionen und dem hohen Energieverbrauch, die einen umfassenden gesellschaftlichen Wandel erfordern.

In der nachfolgenden Abbildung 5 des Umweltbundesamts wird aufgezeigt, dass das gesamte Abfallaufkommen in Österreich im Jahr 2022 nahezu 74 Millionen Tonnen betrug – davon entfielen beeindruckende 75 % auf den Bausektor.

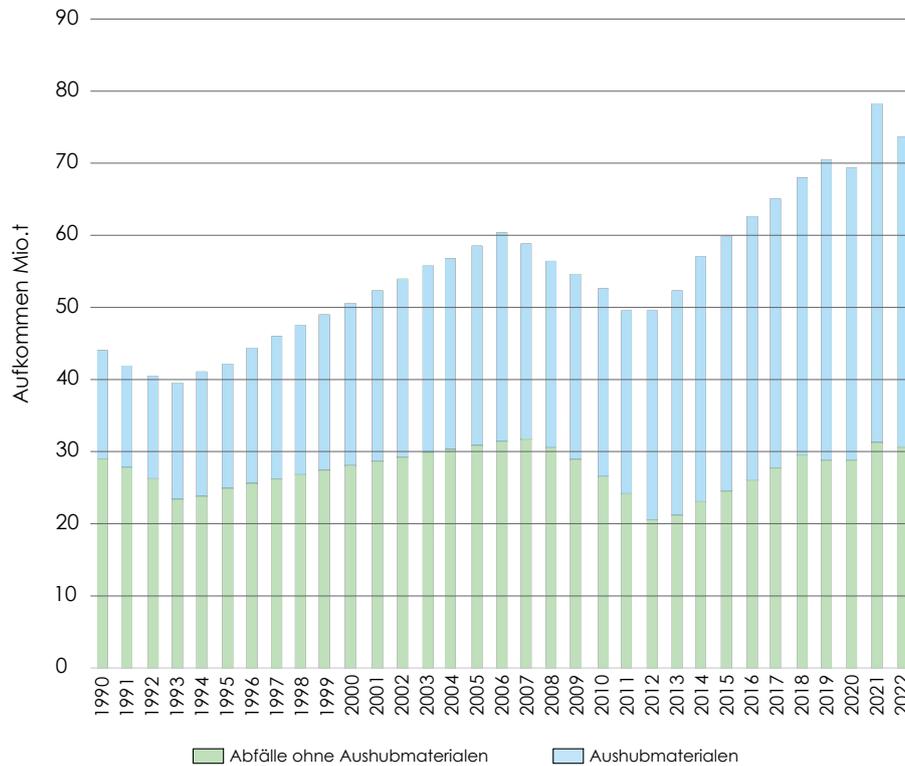


Abbildung 5: Abfallaufkommen 1990-2022 (Stand Juni 2023)

Quelle: Eigene Darstellung nach Umweltbundesamt, 2024

Aufgrund dieser erheblichen Umweltauswirkungen hat die EU-Kommission am 18. Juni 2020 verschiedenste Wirtschaftsaktivitäten des Bau- und Immobiliensektors in die EU-Taxonomie-Verordnung (EU) 2020/852 als taxonomiefähige Tätigkeiten aufgenommen.

In der folgenden Abbildung 6 sind die maßgeblichen Rechtsakte aufgeführt, die gegenwärtig die Bewertungskriterien der EU-Taxonomie festlegen und auf denen dieser Leitfaden basiert:

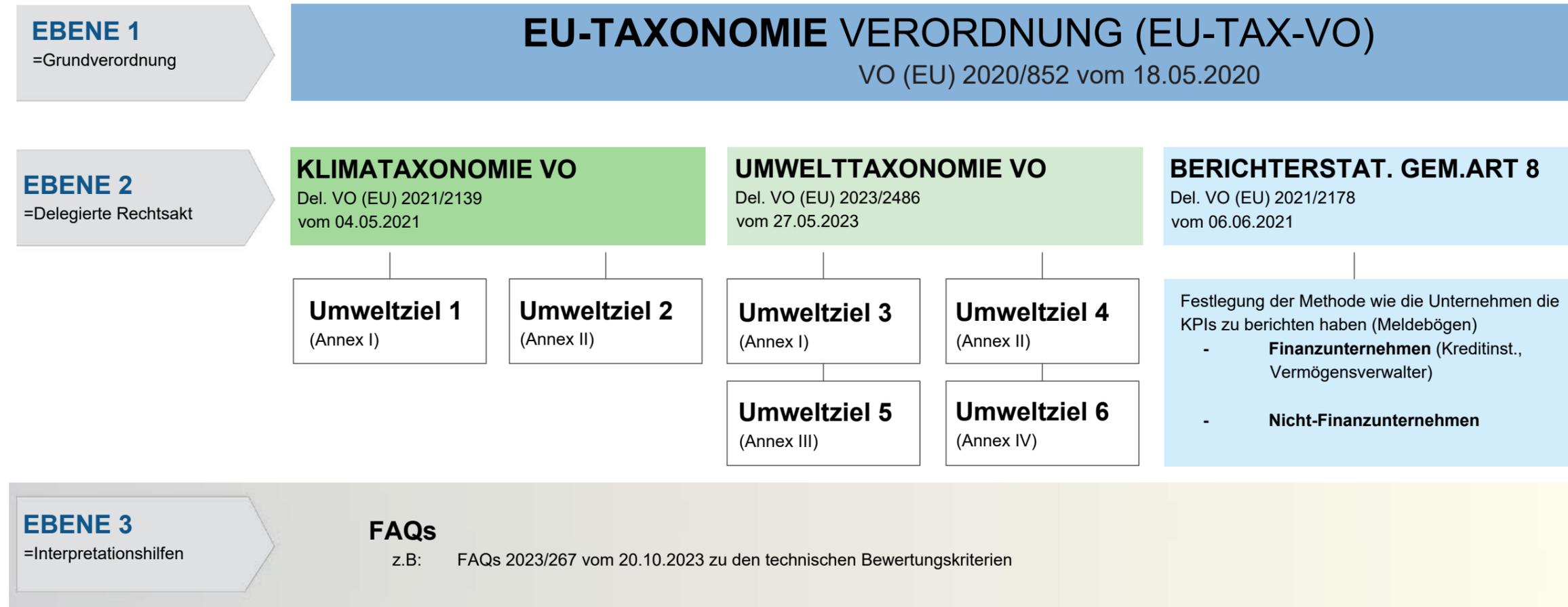


Abbildung 6: Aufbau und Rechtsgrundlage der EU-Taxonomie
 Quelle: Eigene Darstellung nach ÖGNI Praxisleitfaden EU-Taxonomie, 2025, S.4

Diese EU-Verordnung identifiziert spezifische Kriterien für wirtschaftliche Aktivitäten, die sich positiv auswirken, die Kreislaufwirtschaft ermöglichen und auf lange Sicht fördern. Der Bau- und Immobiliensektor wird somit systematisch dazu gedrängt, an ökologischen und sozialen Nachhaltigkeitskonzepten zu arbeiten.

2.2.1 Was sind die 6 Umweltziele der EU-Taxonomie

Die unmittelbar anwendbare Verordnung umfasst aktuell sechs Umweltziele (Abbildung 6), die erfüllt sein müssen, damit eine wirtschaftliche Tätigkeit als taxonomiekonform gilt. Das Konzept der Nachhaltigkeit wird in sechs verschiedene Umweltziele unterteilt [Vgl. envoria, 2023]:

1. Klimaschutz
2. Anpassung an den Klimawandel
3. Nachhaltiger Einsatz und Gebrauch von Wasser- und Meeresressourcen
4. Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft
5. Vorbeugung oder Kontrolle von Umweltverschmutzung
6. Schutz und Wiederherstellung von Biodiversität und Ökosystemen



Abbildung 7: Die 6 Umweltziele der EU-Taxonomie

Quelle: Eigene Darstellung nach ENVORIA, 2023

Die EU-Taxonomie-Verordnung stellt einen Katalog von Kriterien auf, der es ermöglicht, wirtschaftliche Aktivitäten anhand objektiver Maßstäbe als ökologisch nachhaltig zu klassifizieren. Der Begriff „taxonomiefähig“ bezeichnet dabei eine wirtschaftliche Tätigkeit, die grundsätzlich den festgelegten gesetzlichen Anforderungen entspricht und das Potenzial hat, einen bedeutenden Beitrag zu einem der sechs Umweltziele zu leisten. Diese Verordnung definiert klare Vorgaben, um wirtschaftliche Tätigkeiten nach ökologischen Nachhaltigkeitskriterien zu bewerten. Damit eine Tätigkeit als ökologisch nachhaltig gilt, müssen drei grundlegende Anforderungen erfüllt sein [vgl. Schruth, 2024]:

Schritt 1

Sie muss einen bedeutenden Beitrag zur Erreichung eines oder mehrerer der sechs Umweltziele der EU-Taxonomie leisten.

Schritt 2

Sie darf keines dieser Umweltziele wesentlich schädigen (DNSH).

Schritt 3

Sie muss unter Einhaltung grundlegender sozialer Standards in Bezug auf Arbeitssicherheit und Menschenrechte durchgeführt werden.

Die folgende trichterförmige Abbildung 8 veranschaulicht die Zusammenhänge und den Ablauf der Auswertung einer potenziellen wirtschaftlichen Tätigkeit.



Abbildung 8: Bewertungstrichter der ökologischen Nachhaltigkeit von allen Geschäftsaktivitäten

Quelle: Eigene Darstellung nach Schruth, 2024

2.2.2 Mindestschutz: Minimum Safeguards

Die Wirtschaftstätigkeit muss die sozialen Mindeststandards gemäß Artikel 18 der EU-Taxonomie-Verordnung wahren – einschließlich der Internationalen Menschenrechtscharta und der UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte. Dadurch soll sichergestellt werden, dass keine negativen Auswirkungen auf soziale Bereiche wie Menschenrechte, Arbeitnehmerrechte, fairen Wettbewerb, Besteuerung und Korruption entstehen [vgl. Schruth, 2024].

EU-TAXONOMIE
BEWERTUNGSKRITERIEN
BAU- UND IMMOBILIENGEWERBE
LEITFADEN

2.3 Bewertungskriterien in der EU-Taxonomie

Für insgesamt 16 Branchen wurden detaillierte technische Bewertungskriterien entwickelt – darunter auch für den Sektor „Baugewerbe und Immobilien“.

2.3.1 Sektoren der Taxonomie-Verordnung

In den Bereichen Bau und Immobilien können Wirtschaftsaktivitäten einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Umweltziele leisten, indem sie gezielte und wirkungsvolle Maßnahmen umsetzen – beispielsweise die Reduktion von CO₂-Emissionen, Anpassungsstrategien an den Klimawandel oder die Optimierung der Ressourcennutzung im Einklang mit den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft [vgl. ÖGNI Praxisleitfaden zur EU-Taxonomie-Verordnung, 2025, S.7].

Im Bau- und Immobiliensektor kann laut nachfolgender Tabelle 1 derzeit ein bedeutender Beitrag zu maximal drei Umweltzielen geleistet werden:

- Klimaschutz (UZ 1)
- Anpassung an den Klimawandel (UZ 2)
- Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft (UZ 4)

Die nachfolgenden Tabellen verdeutlichen die Zusammenhänge der Umweltziele, wie sie in Tabelle 1 dargestellt sind. Außerdem zeigen sie, wie die Anforderungen der EU-Taxonomie speziell für die Baubranche miteinander verknüpft sind. In Tabelle 2 werden die einzelnen Wirtschaftsaktivitäten vorgestellt, inklusive ihres wesentlichen Beitrags sowie der Bewertung und Kombination der DNSH-Kriterien.

Folgende wirtschaftliche Aktivitäten werden dabei in diesem Sektor bewertet:

- **Neubau** von Gebäude
- **Renovierung** bestehender Gebäude
- **Erwerb** von Eigentum an Gebäuden

SEKTOREN		KLIMATAXONOMIE VO		UMWELTTAXONOMIE VO							
		Annex I	Annex II	Annex I		Annex II		Annex III		Annex IV	
		Umweltziel 1 wesentlichen Beitrag	Umweltziel 2 wesentlichen Beitrag	Umweltziel 3 wesentlichen Beitrag		Umweltziel 4 wesentlichen Beitrag		Umweltziel 5 wesentlichen Beitrag		Umweltziel 6 wesentlichen Beitrag	
		Klimaschutz	Klimawandel	Nr.	Wasser	Nr.	Kreislauf	Nr.	Umwelt	Nr.	Biodiversität
1	Forstwirtschaft	●	●								
2	Tätigkeiten in den Bereichen Umweltschutz und Wiederherstellung	●	●							1	●
3	Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren	●	●	1	●	1	●	1	●		
4	Energie	●	●								
5	Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	●	●	2	●	2	●	2	●		
6	Verkehr	●	●								
7	BAU- und IMMOBILIEN	●	●			3	●				
8	Information und Kommunikation	●	●	4	●	4	●				
9	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und techn. Dienstleistungen	●	●								
10	Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen		●								
11	Erziehung und Unterricht		●								
12	Gesundheits- und Sozialwesen		●								
13	Kunst, Unterhaltung und Erholung		●								
14	Katastrophenrisikomanagement		●	3	●						
15	Sonstige Dienstleistungen					5	●				
16	Tourismus/Beherbergung									2	●
SEKTOREN TOTAL		9	14		4		5		2		2
WIRTSCHAFTSTÄTIGKEITEN TOTAL		101	106		6		21		6		2
GESAMT		16 Sektoren: 207 WT			8 Sektoren: 35 WT						
Sektor Baugewerbe und Immobilien: UZ 1, 2 und 4 relevant.											

Tabelle 1: Übersicht der taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten in der Bau- und Immobilienbranche
 Quelle: Eigene Darstellung nach ÖGNI Praxisleitfaden EU-Taxonomie, 2025, S.7

2.3.2 Wirtschaftliche Aktivitäten im Bausektor

SEKTOR: BAU- UND IMMOBILIEN		Umweltziel 1	Umweltziel 2	Umweltziel 3	Umweltziel 4	Umweltziel 5	Umweltziel 6
		Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Wasserressourcen und Meeresressourcen	Übergang zum Kreislauf	Umweltverschmutzung	Biodiversität & Ökosysteme
Annex I KLIMATAXONOMIE VO							
7.1	Neubau	wesentlicher Beitrag	DNSH	DNSH	DNSH	DNSH	DNSH
7.2	Renovierung	wesentlicher Beitrag	DNSH	DNSH	DNSH	DNSH	DNSH
7.7	Erwerb & Eigentum	wesentlicher Beitrag	DNSH				
Annex II KLIMATAXONOMIE VO							
7.1	Neubau	DNSH	wesentlicher Beitrag	DNSH	DNSH	DNSH	DNSH
7.2	Renovierung	DNSH	wesentlicher Beitrag	DNSH	DNSH	DNSH	DNSH
7.7	Erwerb & Eigentum	DNSH	wesentlicher Beitrag				
Annex II UMWELTTAXONOMIE VO							
3.1	Neubau	DNSH	DNSH	DNSH	wesentlicher Beitrag	DNSH	DNSH
3.2	Renovierung	DNSH	DNSH	DNSH	wesentlicher Beitrag	DNSH	

Tabelle 2: Übersicht Zusammenspiel Wirtschaftstätigkeit, wesentlicher Beitrag und DNSH-Kriterien

Quelle: Eigene Darstellung nach ÖGNI Praxisleitfaden EU-Taxonomie, 2025, S.8

2.3.3 Do No Significant Harm – Kriterien (DNSH)

Für die verbleibenden drei Umweltziele 3, 5 und 6 ist es lediglich erforderlich, die „Do No Significant Harm“ (DNSH)-Kriterien zu erfüllen. Das DNSH-Prinzip gewährleistet, dass eine Tätigkeit keine erheblichen negativen Auswirkungen auf andere Umweltziele ausübt.

Die vorherige Tabelle 2 veranschaulicht, wie die Anwendung der DNSH-Kriterien je nach Art der Wirtschaftstätigkeit variiert, die zur Erreichung eines bestimmten Umweltziels beiträgt. Das zugrunde liegende Prinzip der DNSH-Kriterien bleibt dabei für jede Tätigkeit konstant, unabhängig davon, ob der Beitrag den Umweltzielen 1, 2 oder 4 zugeordnet wird. Beim Neubau ist stets eine Prüfung aller DNSH-Kriterien in Bezug auf die verbleibenden fünf Umweltziele erforderlich. Bei Renovierungen hingegen müssen nur die DNSH-Kriterien bis zum fünften Umweltziel berücksichtigt werden, während beim Erwerb und Besitz ausschließlich die ersten beiden Umweltziele im Kontext betrachtet werden.

Eine besondere Herausforderung stellt das DNSH-Kriterium zur Anpassung an den Klimawandel dar. Für viele Wirtschaftsaktivitäten ist es erforderlich, eine Klimarisiko- und Vulnerabilitätsanalyse durchzuführen, um diese als ‚grün‘ klassifizieren zu können [ÖGNI, Praxisleitfaden, 2025, S.9].

2.3.4 Klima- und Risikoanalyse

Die Durchführung einer Klimarisiko- und Vulnerabilitätsanalyse erfordert die Beachtung der folgenden drei wesentlichen Schritte [vgl. WKOÖ sparte.industrie, 2023]:

1. Zunächst dient die Analyse der Wirtschaftstätigkeit dazu, zu ermitteln, welche der physischen Klimarisiken aus der untenstehenden Liste potenziell die Performance der Tätigkeit während ihrer geplanten Lebensdauer beeinträchtigen könnten.
2. Um eine mögliche Bedrohung der Wirtschaftstätigkeit durch eines oder mehrere der genannten physischen Klimarisiken festzustellen, ist eine umfassende Klimarisiko- und Verwundbarkeitsbewertung erforderlich. Diese bestimmt, in welchem Ausmaß die Risiken die Tätigkeit beeinflussen könnten – langfristige Klimaszenarien sollten dabei über einen Zeitraum von mindestens 10 bis 30 Jahren betrachtet werden.
3. Abschließend gilt es, Anpassungsmaßnahmen zu evaluieren, mit denen das identifizierte physische Klimarisiko wirksam gemindert werden kann. Bei signifikanten Risiken sind die entsprechenden Anpassungsstrategien innerhalb eines Zeitraums von fünf Jahren umzusetzen, um die Auswirkungen erheblich zu verringern.

Eine derartige Klima- und Risikoanalyse ist am Ende dieser Arbeit als Anhang beigefügt.

In der folgenden Tabelle 3 werden einige Beispiele für physische Klimarisiken aufgeführt, die im Rahmen der Analyse von Klimarisiken und Verwundbarkeiten berücksichtigt werden sollten [vgl. WKOÖ sparte.industrie, 2024].

EU-Taxonomie - Anlage (d/eng) II. Klassifikation Klimarisiken				28 Klimarisiken				
	TEMPERATUR		WIND		WASSER		FESTSTOFFE	
CHRONISCH	1	Temperaturänderung (Luft, Süßwasser, Meerwasser)	8	Änderung der Windverhältnisse	12	Änderung der Niederschlag- muster und -arten (Regen, Hagel, Schnee/Eis)	22	Küstenerosion
	2	Hitzestress			13	Variabilität von Niederschlägen oder der Hydrologie	23	Bodendegradierung
	3	Temperaturvariabilität			14	Versauerung der Ozeane	24	Bodenerosion
	4	Abtauen von Permafrost			15	Salzwasserintrusion	25	Solifluktion
					16	Anstieg des Meeresspiegels		
					17	Wasserknappheit		
AKUT	5	Hitzewelle	9	Zyklon, Hurrikan, Taifun	18	Dürre	26	Lawine
	6	Kältewelle/Frost	10	Sturm (einschließlich Schnee-, Staun- und Sandsturm)	19	starke Niederschläge	27	Erdrutsch
	7	Wald- und Flächenbrände	11	Tornado	20	Hochwasser	28	Bodenabsenkung
					21	Überlaufen von Gletscherseen		

Tabelle 3: Übersicht über die 28 physischen Klimagefahren
Quelle: Eigene Darstellung nach WKO Leitfaden EU-Taxonomie, 2024, S.16

EU-TAXONOMIE
BEWERTUNGSKRITERIEN
BAU- UND IMMOBILIENGEWERBE
LEITFADEN ZU DEN
WIRTSCHAFTSAKTIVÄTEN

2.3.5 Technische Bewertungskriterien im Baugewerbe

Nachfolgend werden die Bewertungstabellen 4, 5 und 6 auf Basis des Leitfadens der ÖGNI zur Nachweisführung für das Erreichen der Klimaschutzziele im Bauwesen dargestellt. In diesem Fall wird ausschließlich auf das Kriterium Neubau eingegangen.

Umweltziel 1 – Klimaschutz

Nachweisführung zu Umweltziel 1 - Klimaschutz			
NEUBAU 7.1 Klimataxonomie-VO 3.1 Umwelttaxonomie-VO neu errichtende Gebäude	ANFORDERUNGEN	WESENTLICHER BEITRAG	DO NO SIGNIFICANT HARM (DNSH)
	ANFORDERUNGEN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anforderung PEB: <ul style="list-style-type: none"> •• bedarfsorientierter Energieausweis („as built“) - empfohlen wird: Planungsausweis zur laufenden Überprüfung •• Nachweis zur Grenzwertunterschreitung inkl. PEB-Umrechnung (z.B über ÖGNI-Umrechnungstool), PEB aus Energieausweis ist nicht PEB Wert der EU-Taxonomie 2. Gebäude BGF > 5000 m² <ol style="list-style-type: none"> 2a: Blower-Door-Prüfbericht der Messung EN 13829 2b: Thermografie-Prüfbericht der Messung EN 13187 3. Gebäude BGF > 5000 m² <ul style="list-style-type: none"> • GWP Berechnung gemäß Sys 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Primärenergiebedarf (PEB_{n,ern} kWh/m² pro Jahr) liegt mindestens 10% unter dem Schwellenwert für die nationalen Anforderungen für ein Niedrigstenergiegebäude = „NZEB - nearly zero energy building“ (NATIONALER Plan für Ö = OIB Richtlinie 6 in der letztgültigen Fassung) <p>Wohngebäude: $PEB_{HEB,zul,n.ern} < 0,9 * PEB_{HEB,zul,n.ern,NZEB}$</p> <p>Nicht-Wohngebäude: $PEB_{HEB+BelEB,zul,n.ern} < 0,9 * PEB_{HEB+BelEB,zul,n.ern,NZEB}$</p> 2. Gebäude BGF > 5.000 m² nach Fertigstellung <ol style="list-style-type: none"> a. Luftdichtmessung („Blower Door Test“) b. Thermografiemessung Offenlegung gegenüber Investoren und Kunden sofern Defekte in Gebäudehülle vorhanden und Abweichungen von geplanten Effizienzzielen besteht 3. Gebäude BGF > 5.000 m²: GWP (Global Warming Potential) Ermittlung des Lebenszyklus-Treibhauspotential des errichteten Gebäudes für jede Phase im Lebenszyklus (kg CO₂e/m²) und Offenlegung gegenüber Investoren und Kunden
			<ol style="list-style-type: none"> 1. Selbsterklärung durch Bauherrn inkl. firmenmäßige Zeichnung und Firmenstempel 2. Anforderung PEB <ul style="list-style-type: none"> • bedarfsorientierter Energieausweis ("as built") empfohlen wird: Planungsausweis zur laufenden Überprüfung <p>Nachweis zur Grenzwertunterschreitung inkl. PEB-Umrechnung (z.B über ÖGNI-Umrechnungstool), PEB aus Energieausweis ist nicht PEB Wert der EU-Taxonomie</p>

Tabelle 4: Übersicht Prinzip einer Nachweisführung lt. EU-Taxonomie für das Erreichen des Klimaschutzes im Neubau

Quelle: Eigene Darstellung nach ÖGNI Praxisleitfaden EU-Taxonomie, 2025, S.13

Umweltziel 2 – Anpassung an den Klimawandel

Nachweisführung zu Umweltziel 2 - Anpassung an den Klimawandel																																																																																																			
NEUBAU																																																																																																			
7.1 Klimataxonomie-VO 3.1 Umwelttaxonomie-VO neu errichtende Gebäude																																																																																																			
ANFORDERUNGEN	ANFORDERUNGEN																																																																																																		
<p>WESENTLICHER BEITRAG</p> <ol style="list-style-type: none"> Bewertung der Tätigkeit und Ermittlung der voraussichtlichen Lebensdauer (LD) der Wirtschaftstätigkeit (WT) Screening ANLAGE A physische Klimagefahren (#28) zur Ermittlung welche dieser Klimagefahren die Wirtschaftstätigkeit während der LD beeinträchtigen können Durchführung einer Klimarisiko- und Vulnerabilitätsanalyse (KRA) für die als wesentlich identifizierten physischen Klimagefahren, <ul style="list-style-type: none"> Bewertung aktuelle Klimarisiken und Klimaprojektion für Zukunftsszenarien (höchstauflösendes/ bewährtes Verfahren, Open-Source und/oder Bezahlmodelle, im Einklang mit den jüngsten Berichten des Weltklimarates), die mit der erwartenden Lebensdauer im Einklang stehen, darunter zumindest Projektion von 10 bis 30 Jahre (stets RCP 8.5 als Vorsorgeprinzip sowie RCP 4.5) Für bestehende Risiken sind Anpassungslösungen umzusetzen, mit denen die wichtigsten physischen Klimarisiken, die für diese Tätigkeit wesentlich sind, erheblich reduziert werden. <p>Zwei zusätzliche Anforderungen, wenn wB wesentlicher Beitrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Anpassungslösungen werden anhand vordefinierter Indikatoren überwacht und gemessen, und es werden Abhilfemaßnahmen erwogen, wenn diese Indikatoren nicht erfüllt sind. Ist die umgesetzte Lösung physisch und besteht sie in einer Tätigkeit, für die in diesem Anhang technische Bewertungskriterien festgelegt wurden, entspricht sie den für diese Tätigkeit geltenden technischen Bewertungskriterien für die Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen. 	<p>DO NO SIGNIFICANT HARM (DNSH)</p> <p>Klima- und Risikoanalyse</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">EU-Taxonomie - Anlage (d/eng) II. Klassifikation Klimarisiken</th> <th colspan="4">28 Klimarisiken</th> </tr> <tr> <th></th> <th>TEMPERATUR</th> <th>WIND</th> <th></th> <th>WASSER</th> <th></th> <th>FESTSTOFFE</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">CHRONISCH</td> <td>1</td> <td>Temperaturänderung (Luft, Süßwasser, Meerwasser)</td> <td>8</td> <td>Änderung der Windverhältnisse</td> <td>12</td> <td>Änderung der Niederschlag- muster und -arten (Regen, Hagel, Schnee/Eis)</td> <td>22</td> <td>Küstenerosion</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Hitzestress</td> <td></td> <td></td> <td>13</td> <td>Variabilität von Niederschlägen oder der Hydrologie</td> <td>23</td> <td>Bodendegradierung</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Temperaturvariabilität</td> <td></td> <td></td> <td>14</td> <td>Versauerung der Ozeane</td> <td>24</td> <td>Bodenerosion</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Abtauen von Permafrost</td> <td></td> <td></td> <td>15</td> <td>Salzwasserintrusion</td> <td>25</td> <td>Solifluktion</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>16</td> <td>Anstieg des Meeresspiegels</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>17</td> <td>Wasserknappheit</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">AKUT</td> <td>5</td> <td>Hitzewelle</td> <td>9</td> <td>Zyklon, Hurrikan, Taifun</td> <td>18</td> <td>Dürre</td> <td>26</td> <td>Lawine</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Kälteperiode/Frost</td> <td>10</td> <td>Sturm (einschließlich Schnee-, Staun- und Sandsturm)</td> <td>19</td> <td>starke Niederschläge</td> <td>27</td> <td>Erdbeben</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Wald- und Flächenbrände</td> <td>11</td> <td>Tornado</td> <td>20</td> <td>Hochwasser</td> <td>28</td> <td>Bodenabsenkung</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>21</td> <td>Überlaufen von Gletscherseen</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	EU-Taxonomie - Anlage (d/eng) II. Klassifikation Klimarisiken				28 Klimarisiken					TEMPERATUR	WIND		WASSER		FESTSTOFFE		CHRONISCH	1	Temperaturänderung (Luft, Süßwasser, Meerwasser)	8	Änderung der Windverhältnisse	12	Änderung der Niederschlag- muster und -arten (Regen, Hagel, Schnee/Eis)	22	Küstenerosion	2	Hitzestress			13	Variabilität von Niederschlägen oder der Hydrologie	23	Bodendegradierung	3	Temperaturvariabilität			14	Versauerung der Ozeane	24	Bodenerosion	4	Abtauen von Permafrost			15	Salzwasserintrusion	25	Solifluktion					16	Anstieg des Meeresspiegels							17	Wasserknappheit			AKUT	5	Hitzewelle	9	Zyklon, Hurrikan, Taifun	18	Dürre	26	Lawine	6	Kälteperiode/Frost	10	Sturm (einschließlich Schnee-, Staun- und Sandsturm)	19	starke Niederschläge	27	Erdbeben	7	Wald- und Flächenbrände	11	Tornado	20	Hochwasser	28	Bodenabsenkung					21	Überlaufen von Gletscherseen		
EU-Taxonomie - Anlage (d/eng) II. Klassifikation Klimarisiken				28 Klimarisiken																																																																																															
	TEMPERATUR	WIND		WASSER		FESTSTOFFE																																																																																													
CHRONISCH	1	Temperaturänderung (Luft, Süßwasser, Meerwasser)	8	Änderung der Windverhältnisse	12	Änderung der Niederschlag- muster und -arten (Regen, Hagel, Schnee/Eis)	22	Küstenerosion																																																																																											
	2	Hitzestress			13	Variabilität von Niederschlägen oder der Hydrologie	23	Bodendegradierung																																																																																											
	3	Temperaturvariabilität			14	Versauerung der Ozeane	24	Bodenerosion																																																																																											
	4	Abtauen von Permafrost			15	Salzwasserintrusion	25	Solifluktion																																																																																											
				16	Anstieg des Meeresspiegels																																																																																														
				17	Wasserknappheit																																																																																														
AKUT	5	Hitzewelle	9	Zyklon, Hurrikan, Taifun	18	Dürre	26	Lawine																																																																																											
	6	Kälteperiode/Frost	10	Sturm (einschließlich Schnee-, Staun- und Sandsturm)	19	starke Niederschläge	27	Erdbeben																																																																																											
	7	Wald- und Flächenbrände	11	Tornado	20	Hochwasser	28	Bodenabsenkung																																																																																											
				21	Überlaufen von Gletscherseen																																																																																														
<p>ANFORDERUNGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> Durchführung einer Klimarisiko- und Vulnerabilitätsbewertung (z.B. angelehnt an ÖGNI-Klimaleitfaden) Nachweis der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen zum Schutz vor mittleren und hohen Risiken sowie Nachweis Monitoring (im ÖGNI-Klimaleitfaden finden sich dazu Beispiele von möglichen physischen/nicht physischen Anpassungsmaßnahmen) 	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung einer Klimarisiko- und Vulnerabilitätsbewertung (z.B. angelehnt an ÖGNI-Klimaleitfaden) Nachweis der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen zum Schutz vor hohen Risiken, für mittleres Risiko Nachweis kontinuierliches Monitoring, ob sich mittleres Risiko verändert (im ÖGNI-Klimaleitfaden finden sich dazu Beispiele von möglichen physischen/nicht physischen Anpassungsmaßnahmen) 																																																																																																		

Tabelle 5: Übersicht Prinzip einer Nachweisführung lt. EU-Taxonomie für das Erreichen der Anpassung an den Klimawandel im Nebau

Quelle: Eigene Darstellung nach ÖGNI Praxisleitfaden EU-Taxonomie, 2025, S.16

Umweltziel 3 – Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen

Nachweisführung zu Umweltziel 2 - Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen																
NEUBAU	ANFORDERUNGEN	ANFORDERUNGEN														
7.1 Klimataxonomie-VO 3.1 Umwelttaxonomie-VO neu errichtende Gebäude	ANFORDERUNGEN	ANFORDERUNGEN														
WESENTLICHER BEITRAG	DO NO SIGNIFICANT HARM (DNSH)															
zu diesem Thema ist kein wesentlicher Beitrag für den Bau- und Immobiliensektor möglich	<p>Gebäude: REDUZIERUNG Wasserverbrauch und Einhaltung ANLAGE E technische Spezifikationen</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #D3D3D3;">Wasserarmaturen</th> <th style="background-color: #D3D3D3;">Durchflussmengen od. Kapazität</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Handwaschbecken und Küchenwasserhähne</td> <td>max. 6l/min</td> </tr> <tr> <td>Dusche</td> <td>max. 8l/min</td> </tr> <tr> <td>WCs (Einschließlich Suites, Schüsseln, Spülkasten)</td> <td>max. 6l/Vollspülung</td> </tr> <tr> <td></td> <td>max. 3,5l/ Durchschnittspülung</td> </tr> <tr> <td>Pissoirs</td> <td>max. 2l/Schüssel/ Stunde</td> </tr> <tr> <td>Spülpissoirs</td> <td>max. 1l/ Vollspülung</td> </tr> </tbody> </table> <p>Auf der Baustelle: ANLAGE B Vermeidung Beeinträchtigung (ACHTUNG ANLAGE B mit Del.VO 2023/2485 (EU) neue Fassung Meeresgewässeranforderung nachgezogen, Ö keinen direkten Meerzugang, deshalb Anforderungen nicht aufgenommen)</p> <p>Um Wechselwirkungen mit der Baustelle zu vermeiden, a. Risikoermittlung und Risikobehhebung: Erhaltung der Wasserqualität, dem Zustand der Gewässer und der Vermeidung von Wasserknappheit b. für betroffenen Wasserkörper Entwicklung eines Wassernutzungs- und Gewässerschutzplan</p> <p>Gebäude: • Gesammelte Dokumentation der Datenblätter aller relevanten Sanitärgegenstände, mit Angabe der Durchflussleistung bei einem Fließdruck von 3 bar bzw. vorhandenem Spülvolumen (Voll und Durchschnitt) • Falls die Werkseinstellung verändert wurde, ist eine Einstellbestätigung erforderlich • Allgemeine Einbaubestätigung der Ausführung und Fotodokumentation</p> <p>Auf der Baustelle: • Bericht/Stellungnahme/Analyse der ermittelten Risiken durch die Wirtschaftsaktivität • Boden- und Grundwasserschutzkonzept zur Qualitätssicherung auf der Baustelle inkl. Fotodokumentation der umgesetzten Maßnahmen • Bestätigung zur Einhaltung der Maßnahmen</p>		Wasserarmaturen	Durchflussmengen od. Kapazität	Handwaschbecken und Küchenwasserhähne	max. 6l/min	Dusche	max. 8l/min	WCs (Einschließlich Suites, Schüsseln, Spülkasten)	max. 6l/Vollspülung		max. 3,5l/ Durchschnittspülung	Pissoirs	max. 2l/Schüssel/ Stunde	Spülpissoirs	max. 1l/ Vollspülung
Wasserarmaturen	Durchflussmengen od. Kapazität															
Handwaschbecken und Küchenwasserhähne	max. 6l/min															
Dusche	max. 8l/min															
WCs (Einschließlich Suites, Schüsseln, Spülkasten)	max. 6l/Vollspülung															
	max. 3,5l/ Durchschnittspülung															
Pissoirs	max. 2l/Schüssel/ Stunde															
Spülpissoirs	max. 1l/ Vollspülung															

Tabelle 6: Übersicht Prinzip einer Nachweisführung lt. EU-Taxonomie für Nachhaltige Nutzung von Schutz von Wasser- und Meeresressourcen im Neubau

Quelle: Eigene Darstellung nach ÖGNI Praxisleitfaden EU-Taxonomie, 2025, S.19

Fazit zur EU-Taxonomie im Neubau

Die EU-Taxonomie trägt im Wesentlichen dazu bei, Kapitalströme zu strukturieren und Wirtschaftstätigkeiten im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit zu bewerten. Für Projekte im Bau- und Immobiliensektor ergeben sich daraus vielfältige Vorteile:

- Günstigere Konditionen bei der Fremdfinanzierung
- Verbesserung des Unternehmensratings
- Erleichterter Zugang für Investoren
- Sicherung des langfristigen Verkehrswerts einer Immobilie
- Vereinfachte Zugänglichkeit von Fördermitteln
- Reduzierung der Nebenkosten durch sinkende CO₂-Bepreisungen
- Höhere Attraktivität und bessere Vermietbarkeit

Diese Vorteile verdeutlichen, wie wichtig es ist, Nachhaltigkeitsaspekte in die Planung und Umsetzung von Neubauvorhaben zu integrieren.

EU-TAXONOMIE REGULATORISCHE ANFORDERUNGEN

2.4 Regulatorik zur Nachhaltigkeit in der EU

Der anthropogene Klimawandel beschreibt die vom Menschen verursachte langfristige Veränderung des globalen Klimas durch die erhöhte Emission von Treibhausgasen. Die Temperaturen sind weltweit gestiegen, und die Folgen der Klimakrise führen in vielen Teilen der Welt zu weitreichenden und oft dramatischen Veränderungen in der Umwelt.

Zu den Hauptursachen des Klimawandels zählen:

- Verbrennung fossiler Brennstoffe
- Abholzung der Wälder
- Landwirtschaft und Viehzucht
- Industrielle Prozesse im Bauwesen

Aus diesem Grund hat die EU zahlreiche Verordnungen im Bereich Nachhaltigkeit erlassen und den Mitgliedstaaten auferlegt. Die nachfolgende Abbildung 9 zeigt sowohl bereits geltende als auch anstehende Nachhaltigkeitsvorgaben, die speziell für die Bauwirtschaft von Relevanz sind.



Abbildung 9: Übersicht Nachhaltigkeitsverordnungen in der EU

Quelle: Eigene Darstellung nach Scale GmbH/Ivic/Röder, BIM basierende Ökobilanzierung, 2024, S.19

2.4.1 Relevanz der Kreislaufwirtschaft

Produzieren, konsumieren und anschließend weg damit – das soll das Konzept von gestern sein. Die Zukunft liegt eindeutig in der Zirkularität, besser bekannt als Kreislaufwirtschaft. Die Tendenz zur Wiederverwertung bzw. Wiederverwendung, insbesondere im Zusammenhang mit der EU-Taxonomie, wird immer wichtiger. Ziel ist es, Rohstoffe präziser zu nutzen und Materialien mehrfach einzusetzen, um unsere begrenzten weltweiten Ressourcen zu schonen.

Das Produktions- und Konsumverhalten der Gesellschaft muss eindeutig in Frage gestellt werden. Ein wesentlicher Treiber in diesem Bereich sind das EU-Kreislaufwirtschaftspaket und die EU-Taxonomie-Verordnung, denn die Bauwirtschaft hat einen sehr hohen Bedarf an Rohstoffen und trägt, wie bereits in den vorherigen Kapiteln erwähnt, erheblich zum gesamten Abfallaufkommen bei. Eine effiziente Nutzung von Ressourcen, die Reduzierung von Abfällen sowie die Förderung von Wiederverwendung, Recycling und Wiederaufbereitung sind essenzielle Ziele.

Folgende vier Parameter bilden die Grundlage sämtlicher wirtschaftlicher Tätigkeiten, um als nachhaltig eingestuft zu werden:

- **Ressourceneffizienz:** Materialien und Ressourcen so nutzen, dass Abfall minimiert und die Wiederverwendung maximiert wird.
- **Abfallvermeidung:** Maßnahmen zur Vermeidung von Abfällen durch langlebige Produkte, Wartung und Reparatur.
- **Recycling und Wiederaufbereitung:** Materialien wiederverwenden und aufarbeiten, um den Rohstoffverbrauch zu reduzieren.
- **Kreislauffähigkeit:** Produkte und Prozesse so gestalten, dass sie am Ende ihrer Lebensdauer einfach recycelt oder wiederverwendet werden können.

Durch die gezielte Lenkung von Investitionen in nachhaltige und kreislaforientierte Projekte unterstützt die EU diese Transformation zu einer ressourcenschonenden und abfallarmen Wirtschaft.

Die europäische Richtlinie zum Abfallrahmen (2008/98/EG) vom 19. November 2008 sowie die EU-Richtlinie zur Kreislaufwirtschaft legen die Grundprinzipien der Abfallwirtschaft fest und definieren deren Hierarchie. An oberster Stelle steht die Abfallvermeidung, gefolgt von Recycling und Verwertung. Am Ende der Abfallbewirtschaftung steht letztlich immer die Beseitigung [vgl. Europäischer Rechnungshof, 2023].

Die folgende Abbildung 10 zeigt den Kreislauf und die Hierarchie der Abfallrahmenrichtlinie:

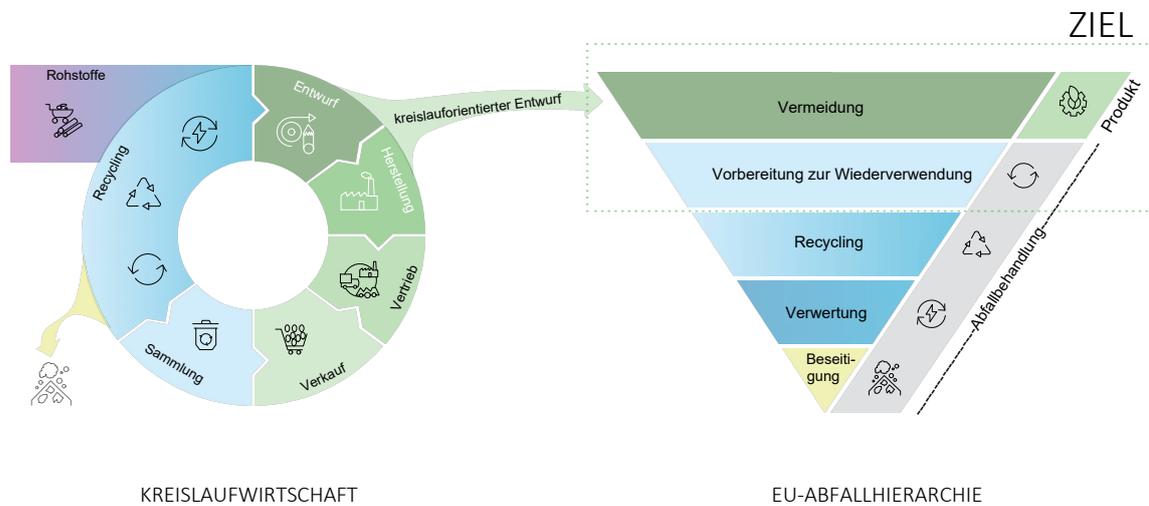


Abbildung 10: Phasen der Kreislaufwirtschaft und EU-Abfallvermeidung

Quelle: Eigene Darstellung nach eca.Europa, 2023

In der Bau- und Immobilienbranche zielt der EU Plan darauf ab, sämtliche Abfälle zu minimieren und deren Kreislauffähigkeit zusätzlich deutlich zu erhöhen. Besondere Maßnahmen und weitere regulatorische Anforderungen, sollen dazu beitragen die Bauprodukte nachhaltiger zu gestalten und leichter am Markt wiederverwerten zu können. Die Integration der Abfallrahmenrichtlinie in den EU-Aktionsplan fördert die Umsetzung von national verbindlichen Recyclingquoten und Abfallvermeidungsprogrammen und trägt damit stark zur Schaffung einer ressourcenschonenden und abfallarmen Kreislaufwirtschaft bei [vgl. Koppelhuber, 2024, S.8].

In der Europäischen Kommission wurden viele weitere ähnliche regulatorische Richtlinien zum Schutz der Umwelt geschaffen, auf welche ich im nachfolgenden Abschnitt darauf eingehen möchte.

2.4.2 EU-Bauprodukteverordnung (EU-BauPVO)

Die Novellierung der neuen EU-Bauproduktenverordnung wurde am 18. Dezember 2024 im Amtsblatt der EU-Kommission unter der Nr. 2024/3110 kundgemacht. Die bisherige Verordnung gilt mit einer mehrjährigen (15-jährigen) Übergangsfrist weiterhin.

Seit über einem Jahrzehnt sorgt die Bauprodukteverordnung (EU-BauPVO) europaweit für einheitliche technische Standards. Diese Richtlinie ist entscheidend für den freien Warenverkehr und sorgt für hohe Transparenz und Sicherheit am Markt. In der BauPVO werden Leistungserklärungen, CE-Kennzeichnungen sowie Konformitätsbewertungen von Bauprodukten geregelt – was für hohe Qualität und Zuverlässigkeit am Markt sorgt [vgl. Forum-Verlag, 2024].

Folgende Neuerungen bringt die BauPVO mit sich, die vor allem im Bausektor weitreichende Veränderungen bewirken:

- Digitaler Bauproduktenpass: Dieser enthält Angaben zur ökologischen Nachhaltigkeit von Produkten, wie beispielsweise den Recyclinganteil sowie die Haltbarkeit. Dadurch steigen die Anforderungen an die Recyclingfähigkeit von Bauprodukten, sodass Ressourcen effizienter genutzt und Abfälle minimiert werden.
- Beschleunigter Normungsprozess: Der Fokus liegt auf neuen Produkten, die bereits alle sicherheitsrelevanten Aspekte umfassen und somit auch Umwelt- und Klimaschutz sowie Kreislaufwirtschaft berücksichtigen.
- Öffentliche Aufträge sollen verstärkt nachhaltige Bauprodukte bevorzugen.

2.4.3 Ökodesign Verordnung (ESPR)

Seit 18. Juli 2024 gilt die neue Ökodesign Verordnung. Mit dem Inkrafttreten dieser Richtlinie sollen neue Schritte in Sachen Nachhaltigkeit in Europa gesetzt werden.

Die Richtlinie hat zum Ziel, die Umweltbelastung, den sogenannten ökologischen Fußabdruck eines Produktes, so gering wie möglich zu halten. Dies umfasst das Produkt von der Entstehung bis zur Entsorgung [vgl. Forum-Verlag, 2024].

Die Ökodesign-Richtlinie sorgt für den rechtlichen Rahmen für nachhaltiges Produktdesign innerhalb der EU. Diese Verordnung wurde stetig auf weitere Anwendungsbereiche, wie zum Beispiel Wärmepumpen im Jahr 2009, erweitert. Die novellierte Fassung der ESPR ist seit dem Inkrafttreten ein Teil des *European Green Deal*.

Mit Blick auf die sozialen Komponenten der Produktion ist diese Richtlinie auch ein Teil des ESG-Reportings.

Die neue Ökodesign-Verordnung (ESPR) ist ein wichtiger Schritt in Richtung einer nachhaltigeren Zukunft. Sie trägt maßgeblich dazu bei, Produkte ressourcenschonender, umweltfreundlicher und langlebiger zu machen und hebt die Europäische Union in eine führende Position im globalen Umweltschutz.

Die Einführung des digitalen Produktpasses ermöglicht es Verbrauchern und Unternehmen, nachhaltigere Entscheidungen zu treffen.

2.4.4 EU-Lieferkettengesetz (CSDDD)

Das zentrale Ziel dieses Gesetzes besteht darin, die menschenrechtlichen und ökologischen Standards in internationalen Lieferketten zu verbessern und Unternehmen für etwaige Verstöße zur Rechenschaft zu ziehen.

Diese Initiative stellt eine Reaktion auf verschiedene Vorfälle dar, bei denen sowohl Menschenrechte missachtet als auch Umweltschäden verursacht wurden, insbesondere durch multinationale Unternehmen.

Das Lieferkettengesetz legt Sorgfaltspflichten fest, die sicherstellen sollen, dass entlang der gesamten Lieferkette weder Kinderarbeit noch Sklaverei oder Arbeitsausbeutung vorkommen und

dass die Umwelt gemäß festgelegter Standards geschützt wird.

Die Sorgfaltspflichten sind zum Beispiel:

- Identifizieren von Risiken
- Durchführung von Risikoanalysen
- Präventions- und Abhilfemaßnahmen sowie
- Mechanismen zu Beschwerde- und Entschädigungszwecken

Folgende Unternehmen mit Sitz in der EU sind ab 2028 davon betroffen:

- Mehr als 5.000 Arbeitnehmer:innen beschäftigt und
- Mehr als 1,5 Milliarden Euro weltweiter Jahresumsatz

Unternehmen, die ihren Sitz in einem Drittstaat haben, unterliegen dieser Richtlinie, wenn sie in der EU ab 2029 einen Umsatz von mehr als 450 Millionen Euro erzielt haben [vgl. WKOÖ, 2024]

Anwendung ab	Ausschlaggebende Kriterien für Unternehmen
ab Juli 2028	- mehr als 5.000 Beschäftigte und - Umsatz ab 1,5 Milliarden Euro
ab Juli 2029	- mehr als 1.000 Beschäftigte und - Umsatz ab 450 Millionen Euro

Abbildung 11: Übersicht Nachhaltigkeitsverordnungen in der EU

Quelle: Eigene Darstellung

Sanierung

Die Gebäuderichtlinie bietet eine große Chance für Sanierungen und Sanierungsberatungen. Es werden sich jedoch viele Fragen hinsichtlich der technischen Umsetzung in Bestandsgebäuden ergeben. Zudem wird die Verfügbarkeit alternativer bzw. erneuerbarer Energiesysteme eine große Herausforderung darstellen. Zu befürchten ist, dass die hohen Kosten für die Sanierungen das zentrale Thema sein werden.

2.4.5 Abfallwirtschaftsgesetz (AWG)

Die gesetzlichen Bestimmungen für die Abfallwirtschaft in Österreich bildet das Abfallwirtschaftsgesetz (AWG). Dieses Gesetz zielt darauf ab, eine umweltfreundliche und ressourcenschonende Entsorgung von Abfällen sicherzustellen.

Neben zahlreichen nationalen Bestimmungen gibt es auch viele europarechtliche Vorschriften, die teils unmittelbar in Österreich umgesetzt werden müssen. Angesichts der dynamischen ökologischen und ökonomischen Entwicklungen ist eine regelmäßige und reflektierte Anpassung der rechtlichen Normen unabdingbar, um zukunftsfähige Rahmenbedingungen zu gewährleisten.

Die wichtigsten Inhalte des Abfallwirtschaftsgesetzes sind:

- Abfallvermeidung
- Vorbereitung zur Wiederverwendung
- Recycling
- Verwertung und Beseitigung von Abfällen
- Pflichten für Personen, die in der Abfallwirtschaft beschäftigt sind
- Vorgaben zur Abfallbehandlung

Nachweisführung

Bei bestimmten Abfallkategorien – etwa im Fall gefährlicher Abfälle – sind dokumentarische Nachweise und Zertifikate vorgeschrieben, die die ordnungsgemäße Entsorgung und Verwertung belegen.

2.4.6 Level(s)

Level(s) ist ein europäisches Bewertungssystem zur nachhaltigen Beurteilung der ökologischen Leistung von Gebäuden.

Dieses System fungiert als Maßstab für die Umweltwirkungen von Gebäuden und steht im Zusammenhang mit den Zielen der EU-Taxonomie für nachhaltige Aktivitäten. Geschaffen wurde Level(s) im Rahmen der EU-Initiative zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und der Minimierung der CO₂-Emissionen.

Die wesentlichen Ziele von Level(s) sind:

- Nachhaltigkeit von Gebäuden (Klima, Umwelt und Ressourcenverbrauch) messen
- Standard für nachhaltiges Bauen schaffen (*Basisprinzipien der EU-Taxonomie*)
- Transparenz und Vergleichbarkeit für sämtliche Akteure, z. B. Investoren
- Förderung grüner Finanzierungen durch die Klassifizierung von Gebäuden

Level(s) stellt ein wichtiges Instrument im Kontext der EU-Taxonomie dar, um Gebäude hinsichtlich der ökologischen Nachhaltigkeit zu fördern und zu bewerten. Es verhilft die EU-Ziele für den Klimaschutz zu erreichen, indem eine fundierte Grundlage zur Bewertung von Gebäuden hinsichtlich der Umwelt- und Ressourcenschonung bietet.

2.4.7 EU-Gebäuderichtlinie (EPBD)

Die Neufassung der EU-Gebäuderichtlinie schreibt EU-weit bis 2050 – entsprechend den Nachhaltigkeitszielen des Green Deals – Nullemissionsgebäude sowie anspruchsvolle Sanierungsziele vor.

Für die Dekarbonisierung im Bau- und Immobiliensektor sieht die EPBD folgende Maßnahmen vor:

- National festgelegte Minimeffizienzstandards
- Ausreichende Finanzierung
- Technische Beratung zu einer umfassenden Renovierung

Die EU sieht vor, dass alle Mitgliedsländer bis Ende 2025 einen Entwurf für einen „nationalen Gebäuderenovierungsplan“ vorlegen müssen. Dieser soll als Ersatz für den bisherigen Renovierungsstrategieplan gelten.

Geplant ist das Inkrafttreten ab 1. Jänner 2027 mit folgenden Vorgabepunkten:

- Ab 2030 sind alle Gebäude (ab 2028 alle neuen öffentlichen Gebäude) als Nullemissionsgebäude zu errichten.
- Ab 2030 soll dieser Standard auch für umfassende Sanierungen gelten.
- Ab 2050 sollen alle Gebäude den Status eines Nullenergiegebäudes erlangen.
- Renovierungen können nur durchgeführt werden, wenn sie technisch, funktionell und ökonomisch machbar sind.
- Alle EU-Mitgliedsstaaten müssen sicherstellen, dass die sozialen Auswirkungen der Renovierungskosten begrenzt werden.
- Weitere Vorgaben betreffen Solarenergie, Maßnahmen für E-Mobilität sowie Fahrradabstellplätze.

2.4.8 OIB 7 – der nationale Plan

Die Umsetzung auf nationaler Ebene hat innerhalb von 24 Monaten ab Veröffentlichung der neuen EPBD zu erfolgen.

Da Wärme und Energie grundsätzlich in die Zuständigkeit der Bundesländer fallen, werden diese die Vorgaben der Gebäuderichtlinie im Baurecht – konkret in den OIB-Richtlinien 6 und der neu geplanten Richtlinie 7 – umsetzen. Sämtliche Fäden laufen wie gewohnt im *Österreichischen Institut für Bautechnik* zusammen.

Die Inhalte der zukünftigen OIB-Richtlinie 7 („Nachhaltige Nutzung an Bauwerke“) könnten folgende Themenfelder umfassen:

- Treibhausgaspotenzial im Lebenszyklus eines Bauwerks (*GWP*)
- Dokumentation von Materialien und Ressourcen über den gesamten Lebenszyklus
- Bauabfälle und Abbruchmaterialien: Entwurf, Errichtung und Rückbau von Gebäuden
- Nutzungsdauer, Anpassungsfähigkeit und Dauerhaftigkeit von Bauwerken
- Rückbau: Erstellung eines Rückbaukonzeptes

2.5 Rückbaufähigkeit im Bauwesen

In den vorangegangenen Kapiteln wurde dargelegt, in welcher Weise die europäischen Richtlinien gezielt auf die Kreislauffähigkeit von Baumaterialien eingehen. Diese Eigenschaft ist – wie bereits ausgeführt – bei der Errichtung neuer Gebäude über sämtliche Lebensphasen hinweg zu berücksichtigen, beginnend mit der Entwurfsphase bis hin zum Rückbau. In diesem Kontext sind technische Bewertungskriterien an die Prinzipien einer kreislaforientierten Planung und Umsetzung des Bauvorhabens auszurichten, ebenso wie an eine ressourcenschonende Auswahl und Verwendung der eingesetzten Baumaterialien.

Die EU-Taxonomie-Verordnung fördert durch die gezielte Steuerung von Investitionen in nachhaltige und zirkuläre Projekte den Übergang zu einer ressourcenschonenden, abfallarmen Wirtschaftsweise. Sie leistet damit einen zentralen Beitrag zur signifikanten Reduzierung der ökologischen Auswirkungen der Bauwirtschaft und zur Verwirklichung der Zielsetzungen des Europäischen Green Deals.

Eine maßgebliche Rolle in diesem Transformationsprozess wird künftig dem verpflichtenden Materialressourcenpass zukommen. Dieser dokumentiert detailliert die im Gebäude verwendeten Materialien und ermöglicht es, Bauprodukte möglichst lange im Wirtschaftskreislauf zu halten. Auf diese Weise kann die Entstehung umweltschädlicher Abfallmengen wesentlich reduziert werden.

2.5.1 Regulatorischer Rahmen für das rückbauorientierte Planen und Bauen

Bereits heute existieren nationale Richtlinien, die klare Vorgaben im Hinblick auf eine ressourcenschonende Bauweise formulieren. Eine zentrale Grundlage bildet hierbei die am 1. Januar 2022 aktualisierte und verbesserte ÖNORM B 3151, welche den Rückbau von Bauwerken als standardisierte Abbruchmethode definiert. Ergänzt wird dieser nationale Rahmen durch weitere Richtlinien, die im Zuge des EU-Aktionsplans „Circular Economy“ entwickelt wurden. So wurde am 7. Dezember 2022 im Ministerrat der nationale Plan zur Kreislaufwirtschaftsstrategie verabschiedet.

Diese Strategie stützt sich auf die sogenannten 10 R-Prinzipien (Refuse – Rethink – Reduce – Reuse – Repair – Refurbish – Remanufacture – Repurpose – Recycle – Recover), welche als Leitlinien für ein ganzheitlich zirkuläres Wirtschaften dienen. Im Zentrum steht die konsequente Wiederverwendung sowie das Recycling von Baumaterialien – ein zentraler Schlüssel, um die ökologischen Auswirkungen von Bauprodukten und Bauwerken deutlich zu verringern, natürliche Ressourcen zu bewahren und Umweltbelastungen nachhaltig zu minimieren.

2.5.2 Bauweisenwahl in der Rückbauplanung

Die Auswahl von Materialien, die eine hohe Rückbaufähigkeit aufweisen, wird künftig eine entscheidende Rolle spielen. In diesem Zusammenhang hebt sich Holz besonders hervor. Im Vergleich zu mineralischen Massivbauweisen überzeugt Holz vor allem bei Aspekten wie Bauteilverbindungen und Demontage, da es sich durch eine unkomplizierte Handhabung auszeichnet.

Angesichts der zahlreichen Vorteile, die Holz bietet, wird es in der Zukunft zunehmend eine führende Rolle bei der Wahl von Baustoffen und Bauweisen übernehmen. Daher wird die Materialwahl in der Planungsphase unter Berücksichtigung des späteren Rückbaus von zentraler Bedeutung sein. Die Rückbaubarkeit von Beton ist begrenzt und variiert je nach Betonsorte, Bauwerksstruktur und den eingesetzten Zusatzstoffen. Im Vergleich zu anderen Baustoffen stellt der Rückbau von Beton eine besondere Herausforderung dar. Der große Vorteil von Beton ist die jahrzehntelange Lebensdauer, welche jedoch durch eine Umnutzung zunichte gemacht werden kann. Daher sollten in bei diesem Baustoff Nutzungsänderungen im Vorfeld durch flexible Tragstrukturen leichter möglich sein.

Holzbauten hingegen bestehen aus mehreren Bauteilschichten, die jeweils unterschiedliche Funktionen übernehmen, wie etwa die Trennung in tragende und schützende Ebenen. Der wesentliche Unterschied zu herkömmlichen Verfahren bei der Erneuerung oder Sanierung von Holzgebäuden liegt darin, dass die Demontage meist ohne größere Beschädigungen und mit minimalen Eingriffen erfolgen kann. Dies ist jedoch nur möglich, wenn im Voraus eine detaillierte Planung unter Berücksichtigung der Rückbaufähigkeit erfolgt.

2.5.3 Rückbaukonzept als Katalog

Die markanten Unterschiede bei den künftig geforderten Rückbaukonzepten in Bezug auf die Materialwahl werden besonders deutlich in den Bereichen Rückbaubarkeit, Demontierbarkeit und Trennbarkeit. Ein solches Konzept wird von DI Dr. techn. Jörg Koppelhuber und seinem Team im Leitfaden vom 20.09.24 detailliert dargelegt. Besonders hervorzuheben sind in diesem Leitfaden die Vorteile des Holzbaus, insbesondere in Bezug auf rückbaufähige Materialien und Bauweisen, die umfassend erläutert werden.

2.5.4 Ziele einer rückbauorientierten Planung

Die nachstehenden Punkte dienen als Orientierung und Inspiration, um durch eine rückbauorientierte Planung die Ressourcenschonung zu maximieren und die Abfallvermeidung signifikant zu fördern [vgl. Koppelhuber, 2024, S.37]:

- Grundrissflexibilität und Nutzungsänderungen: Planung für zukünftige Anpassungen.
- Lebenszyklusziele definieren: Umnutzung und Rückbaubarkeit von Anfang an einplanen.
- Materialwahl optimieren: Verbindungen und Kombinationen minimieren.
- Rückbaubare Verbindungen: Verwendung einfach demontierbarer Verbindungstechniken.
- TGA-Reduzierung: Minimierung der technischen Ausstattung für einfache Rückbaubarkeit.
- Kontrollmaßnahmen: Monitoring für die Überwachung des Rückbauprozesses.
- Einfacher Bauteilaustausch: Möglichkeit für unkomplizierten Austausch, z.B. Fenster.
- Wartung und Revision: Sicherstellung von Wartungs- und Revisionsfähigkeit.

3 ESG Berichterstattung in Bau & Immobilien

3.1 ESG – Nachhaltigkeitsberichterstattung

Wie bereits ausführlich in den vorangegangenen Kapiteln dargelegt, sieht sich die Welt mit erheblichen Herausforderungen im Bereich der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes konfrontiert. Alle 193 Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen haben sich verpflichtet, nicht nur das Pariser Abkommen – das die Erderwärmung auf maximal 1,5 °C begrenzen soll – zu unterstützen, sondern auch aktiv an der Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der UN mitzuwirken [vgl. WoÖ sparte.Industrie, 2024].

3.2 Status quo der Berichtspflicht: National

Bis zum Jahr 2023 waren mehr als 100 Unternehmen, darunter Banken, Versicherungen und kapitalmarktorientierte Unternehmen mit über 500 Mitarbeitenden, zur Berichterstattung verpflichtet und unterlagen bereits dem Nachhaltigkeits- und Diversitätsverbesserungsgesetz (NaDiVeG). Ab 2025 sollte diese Zahl erheblich steigen. Angesichts der global wirtschaftlich schwierigen Lage und der Notwendigkeit, die nationale sowie internationale Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, entschied die EU jedoch, diese Anforderungen zu lockern, um vor allem kleinere Unternehmen nicht zusätzlich zu belasten. Immer wieder wird in diesem Zusammenhang von einer Entbürokratisierung bei der Berichtspflicht im Rahmen der neuen Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) gesprochen. Näheres wird dabei im Kapitel zur Omnibus-Verordnung erläutert.

In der folgenden Abbildung 12 werden die Berichtsgruppen aufgeführt, die bereits mit den Anforderungen der EU-Taxonomie sowie den European Sustainability Reporting Standards (ESRS) vertraut sind und diese durch die CSRD-Verpflichtung bereits umsetzen.

Infrastruktur und Bauwesen:	Wienerberger
Finanzdienstleister:	Oberbank AG
Energie- und Versorgungsunternehmen:	Verbund AG
Metallverarbeitung:	AMAG Austria Metall AG
Telekommunikation, Medien und Technologie (TMT):	AT&S Austria Technologie
Nahrungs- und Genussmittel, Getränke:	Agrana Beteiligungs-AG
Papier und Holz:	Heinzel Holding AG
Pharma und Chemie:	Greiner AG
Transport und Logistik:	Österreichische Post AG
Sonstige (Bauwesen):	Strabag, Porr, UBM

Abbildung 12: Österreichische Unternehmen mit einer Berichtsverpflichtung

Quelle: Eigene Darstellung nach pro.earth, 2024

3.3 Nachhaltigkeit als Chance für KMU

Unternehmen sollten den Weg der Nachhaltigkeit nicht als Hürde, sondern als Möglichkeit begreifen, ihre Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu sichern. Ein verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen und eine Ausrichtung auf nachhaltiges Handeln können dazu beitragen, die Zukunft positiv zu gestalten. Es geht nicht nur um das Erstellen von Berichten, sondern um die Etablierung eines zukunftsorientierten Wirtschaftens.

Eindeutige Vorteile:

- **Investitionen:** Nachhaltige Geschäftstätigkeiten gewinnen im Hinblick auf Bankkredite zunehmend an Bedeutung.
- **National- und internationale Wettbewerbsfähigkeit:** Unternehmen heben sich dadurch von anderen Anbietern ab und generieren zusätzlich Aufträge.
- **Attraktivität für Arbeitnehmer:** Durch die Verbesserung der Nachhaltigkeitsgedanken steigen die Chancen, junge Talente zu überzeugen und anzuwerben.

3.4 Herausforderungen in Bezug auf ESG-Reporting

Die Umsetzung einer ESG-Berichterstattung stellt insbesondere für kleinere Unternehmen eine erhebliche Herausforderung dar und ist mit einer Vielzahl komplexer Anforderungen verbunden. Die Erhebung sämtlicher relevanter Daten sowie die kontinuierliche Pflege qualitativer Informationen sind nicht nur zeitaufwändig, sondern auch ressourcenintensiv. In vielen Fällen erfordert dieser Prozess den Einsatz spezieller IT-Systeme und Reporting-Software, die in der Lage sind, große Datenmengen zu verarbeiten und zu analysieren.

Besonders Unternehmen, die bislang über wenig bis gar keine Erfahrung verfügen, sehen sich dadurch vor erheblichen Hürden gestellt.

Die Berichtspflichten gemäß der CSRD-Verordnung erfordern von vielen Unternehmen eine gründliche Überprüfung und gegebenenfalls eine umfassende Neugestaltung interner Strukturen und Prozesse. In einigen Fällen kann dies sogar den kompletten Neuaufbau relevanter Systeme notwendig machen. Zudem verlangt die Verordnung, dass auch die Lieferketten eines Unternehmens in die Nachhaltigkeitsberichterstattung einbezogen werden – was die Komplexität des Vorhabens weiter erhöht. Insbesondere die Kontrolle und Nachverfolgbarkeit internationaler Lieferketten stellen hierbei eine besonders anspruchsvolle Aufgabe dar.

Trotz dieser Herausforderungen bietet die ESG-Berichterstattung zahlreiche Chancen. Für Unternehmen – unabhängig von ihrer Größe –, die Nachhaltigkeit aktiv fördern und in den Mittelpunkt ihres Handelns stellen, eröffnen sich erhebliche Potenziale. So kann man sich sowohl national als auch international von Mitbewerbern abheben und das Vertrauen zahlreicher Stakeholder gewinnen.

Zudem richtet sich das Augenmerk potenzieller Investoren zunehmend auf nachhaltige Anlageoptionen mit positiven ESG-Kennzahlen. Dabei spielen nicht nur klare und nachvollziehbare finanzielle Ergebnisse eine Rolle, sondern auch soziale und ökologische Kriterien gewinnen zunehmend an Bedeutung. Dies steigert die Chancen auf eine langfristig erfolgreiche und

vertrauensvolle Zusammenarbeit. Darüber hinaus führt ein glaubwürdiges Engagement im Bereich ESG zu einer stärkeren Bindung und Motivation der eigenen Mitarbeiter, da die Nachfrage nach Arbeitgebern, die Verantwortung übernehmen und nachhaltige Werte vertreten, stetig wächst.

3.5 ESG-Reporting: Der richtige Einstieg

Das Thema „Nachhaltigkeit“ kann zu Beginn einen zusätzlichen Aufwand für Unternehmen mit sich bringen. Viele Unternehmen, die sich für eine nachhaltigere Wirtschaftsweise entscheiden, fühlen sich anfangs oft von der Komplexität überfordert. Aus diesem Grund ist es wichtig, keine vorschnellen Entscheidungen zu treffen, sondern zunächst jene Maßnahmen zu evaluieren, die durch eine ehrliche und transparente Kommunikation in Bezug auf Nachhaltigkeitsstrategien geschaffen werden können.

In den folgenden Kapiteln wird ein praxisorientierter Leitfaden zur Erstellung einer ESG-konformen Berichterstattung entwickelt, der Unternehmen unterstützt, die einen Nachhaltigkeitsbericht nach den Vorgaben der EU-Taxonomie vorlegen müssen.

3.6 ESG im Unternehmen

Nachhaltigkeit im Unternehmen zu verankern, geht weit über die Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks oder den sparsamen Umgang mit Ressourcen hinaus – es erfordert eine umfassende ESG-Strategie. Eine solche Strategie kann nicht nur Risiken mindern, sondern auch neue Chancen eröffnen, was sich unmittelbar auf die Unternehmensleistung und -bewertung auswirkt. Daher ist ESG-Berichterstattung längst kein „Nice-to-have“ mehr, sondern eine essenzielle Notwendigkeit.

Der Aufbau und die Pflege einer ganzheitlichen ESG-Strategie stellt jedoch eine Herausforderung dar, da sie bereichsübergreifend ist und sowohl interne als auch externe Stakeholder einbeziehen muss. In der nachfolgenden Abbildung 13 werden fünf entscheidende Schritte aufgezeigt, die notwendig sind, um eine ESG-Strategie erfolgreich im Unternehmen zu integrieren [vgl. Scheubel, 2023].

Chronologie ESG Reporting

1. Information und Begleitung zum Thema Nachhaltigkeit
2. Bewusstsein schaffen und ein Team bestimmen
3. Umfeldanalyse und Datensammlung
4. Ziele und Maßnahmen festlegen
5. Nachhaltigkeitsbericht verfassen und veröffentlichen

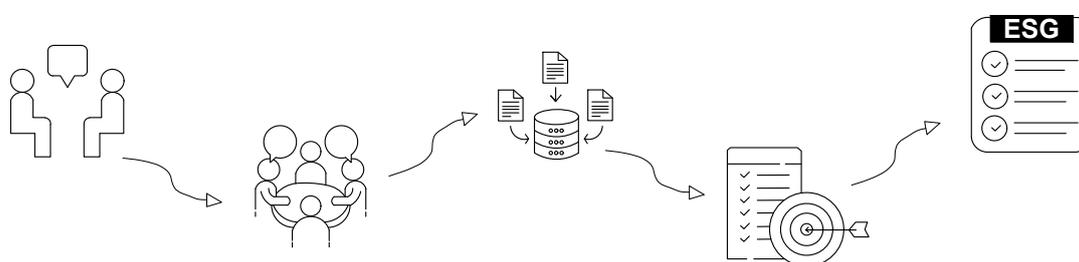


Abbildung 13: Bildliche Darstellung eines Ablaufes zum ESG Reporting

Quelle: Eigene Darstellung

Schritt 1: Information und Begleitung zum Thema Nachhaltigkeit

Die Einbeziehung von beratenden Unternehmen zur Erstellung des Nachhaltigkeitsberichtes wird im vorliegenden Fall durch das Beratungsunternehmen PwC erbracht. Eine frühe Erörterung des gemeinsamen Weges bringt zahlreiche Vorteile mit sich. Dabei entsteht gemeinsam mit den Experten eine klare Weichenstellung.

Schritt 2: Bewusstsein schaffen und ein Team bestimmen

Hierbei muss ein internes Mitarbeiterteam ausgewählt werden, das sich mit Pflichtbewusstsein in Sachen Nachhaltigkeit auseinandersetzt. In größeren Unternehmen gibt es hierfür eigene Abteilungen, die sich intensiv mit diesen Themen beschäftigen. In kleineren Betrieben übernehmen üblicherweise Angestellte, die sich neben ihrem gewohnten Arbeitsalltag um die Bereiche Umwelt, Soziales und Unternehmensführung für die Nachhaltigkeitsberichterstattung – in Abstimmung mit der Geschäftsführung – kümmern.

Schritt 3: Umfeldanalyse und Datensammlung

Kriterien wie eine Stakeholder-Analyse, die Erfassung des Energieverbrauchs zur Berechnung des CO₂-Fußabdrucks sowie eine doppelte Wesentlichkeitsanalyse nach den Interessen der verschiedenen Gruppen stehen dabei im Vordergrund. Dies bildet die Basis für die anschließenden Zielsetzungen.

Schritt 4: Ziele und Maßnahmen festlegen

Durch das Sammeln von Daten, Umfragen sowie internen Abstimmungsrunden können anschließend Verbesserungspläne erarbeitet und in die Tat umgesetzt werden.

Schritt 5: Nachhaltigkeitsbericht verfassen und veröffentlichen

Die Ergebnisse werden abschließend in einer offenen, klaren und transparenten Weise zusammengeführt und in einem sogenannten ESG-Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht. Die ESG-Bewertung ist für Investoren ein wichtiges Mittel zur Beurteilung der Nachhaltigkeits- und Ethikleistung eines Unternehmens. Dabei kann ein Rating von 0 bis 100 erreicht werden, wobei ein Rating unter 50 als schlecht und ein Rating ab 70 als gut bewertet wird.

ESG

ROAD MAP

Praxisbeispiel: Glorit Bausysteme GmbH (PwC)

3.7 ESG Reporting: Die richtige Herangehensweise

Im folgenden Abschnitt wird die Vorgehensweise der Firma Glorit Bausysteme GmbH bei den ersten Schritten zur Erstellung einer ESG-Berichterstattung näher erläutert und mit praktischen Beispielen veranschaulicht.

3.7.1 Begleitung zum Thema Nachhaltigkeit

Die Zusammenarbeit mit beratenden Unternehmen bei der Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts erfolgt im vorliegenden Fall durch das Beratungsunternehmen PwC. Ein frühzeitiger Austausch über den gemeinsamen Prozess bietet zahlreiche Vorteile. Im Rahmen dieses Prozesses wird zusammen mit den externen Experten eine klare strategische Ausrichtung definiert. Die folgende Abbildung 14 veranschaulicht die gemeinsamen Phasen und Arbeitsschritte.



Abbildung 14: Gemeinsame Festlegung der Phasen für die ESG-Strategie

Quelle: PwC, 2022

3.7.2 Bewusstsein schaffen und ein Team bestimmen

Es ist erforderlich, ein internes Team von Mitarbeitern auszuwählen, die sich mit Engagement und Verantwortung den Themen der Nachhaltigkeit widmen. In größeren Unternehmen gibt es dafür meist spezielle Abteilungen, die sich intensiv mit diesen Themen befassen. In kleineren Betrieben hingegen übernehmen häufig Mitarbeiter, die neben ihren regulären Aufgaben auch für die Bereiche Umwelt, Soziales und Unternehmensführung zuständig sind – stets in enger Abstimmung mit der Geschäftsführung.

3.7.3 Umfeldanalyse und Datensammlung

Im Mittelpunkt stehen Kriterien wie eine Stakeholder-Analyse, die Erfassung des Energieverbrauchs zur Berechnung des CO₂-Fußabdrucks sowie eine doppelte Wesentlichkeitsanalyse basierend auf den Interessen der verschiedenen Gruppen. Diese Elemente bilden die Grundlage für die Festlegung der anschließenden Ziele.

3.7.4 Einbeziehung von Stakeholdern

Dieser Begriff umfasst alle Personen, Gruppen oder Institutionen, die direkt oder indirekt von den Aktivitäten eines Unternehmens betroffen sind oder die selbst Einfluss auf dessen Handeln ausüben. Die folgende Abbildung 15 veranschaulicht den Kreis möglicher Stakeholder eines Unternehmens.



Abbildung 15: Stakeholder-Map mit möglichen Stakeholdern

Quelle: Soniamos, 2019

Fragebögen an Stakeholder

Die folgende Abbildung 16 wurde im Zuge der Befragung an alle Stakeholder aus den verschiedensten Gruppierungen gesendet:

Sehr geehrte (r) Frau/ Herr,

das Thema Nachhaltigkeit gewinnt in der Baubranche stark an Bedeutung.

Neben ökologischen Aspekten wie Klimaschutz und Ressourcenschonung sind auch soziale Themen rund um Mitarbeiter:innen und Kund:innen heute wichtige Erfolgsfaktoren. Darüber hinaus müssen Unternehmen zunehmend darstellen, wie sie eine verantwortungsvolle Unternehmensführung (Governance) leben.

Die Glorit Bausysteme GmbH setzt sich daher strategisch mit Nachhaltigkeit auseinander und würde dazu gerne auch Ihre Meinung mit einbeziehen!

Welche der folgenden Themen sind für Sie besonders relevant ? Welche Themen gewinnen in der Baubranche zunehmend an Bedeutung? Worauf sollte sich Glorit fokussieren?

Bitte geben Sie Ihre Einschätzung auf einer Skala von 1 bis 4 ab, wobei 1 = weniger relevant, 4 = besonders relevant.

Die gesamte Umfrage dauert ca. 15 Minuten.

Die Befragung ist anonym. Es werden keine personenbezogenen Daten im Sinne der DSGVO abgefragt und es besteht keine Möglichkeit der Rückführbarkeit auf Ihre Person oder Ihr Unternehmen. Die Bestimmungen der DSGVO finden auf diese Umfrage daher keine Anwendung. Die gesammelten Daten werden nach Abschluss der Umfrage, aber spätestens mit Ende 2022 aus dem verwendeten Tool gelöscht.

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. [Kontakt]

Wir danken Ihnen im Voraus für Ihre Unterstützung!

Abbildung 16: Vorgefertigter Fragebogen für eine Stakeholderbefragung

Quelle: Glorit, 2024

Auswertung zu erfolgten Rückmeldungen

Die Beantwortung und Auswertung der Fragebögen erstreckten sich über einen längeren Zeitraum. Leider wurde nicht jede versandte E-Mail beantwortet. Die Ergebnisse der Befragung seitens Glorit sind in der folgenden Tabelle 7 dargestellt.

Stakeholdergruppe	Anzahl Antworten	Anteil	Gewichtung
Kund:innen / private Investor:innen	24	25%	14%
(potenzielle) Mitarbeiter:innen	29	30%	13%
Behörden (Bau, Bäume, Abbruch)	1	1%	13%
Bau- und Planungspartner	10	10%	13%
Eigentümer von Glorit	2	2%	11%
Lieferanten / Gewerke (Elektriker, Installateur, Prüflingenieur, usw.)	17	18%	13%
Banken	5	5%	11%
Medien / PR Agenturen / Presse	9	9%	11%
Summe	97	100%	100%

Tabelle 7: Auswertung je Stakeholder

Quelle: Glorit, 2024

3.7.5 Energieverbräuche (GWP) auswerten

Es besteht die Möglichkeit, den CO₂-Ausstoß eines Unternehmens (Scope 1 und 2) durch die Auswertung aller Rechnungen in einer Tabelle darzustellen. Im vorliegenden Fall bezieht sich dies auf die Emissionen, die bei der Firma Glorit durch das Verwaltungsgebäude, die Fertighausproduktion, die Lagerhallen sowie die Baustellen und Bestandsobjekte verursacht wurden. Die Emissionen von Scope 3 werden in dieser Auswertung noch nicht berücksichtigt. Die nachfolgend abgebildeten Abbildungen 17 und 18 zeigen, an welchen Stellen Glorit das größte Potenzial für Einsparungsmaßnahmen im Hinblick auf treibhausgasschädliche Emissionen hat.

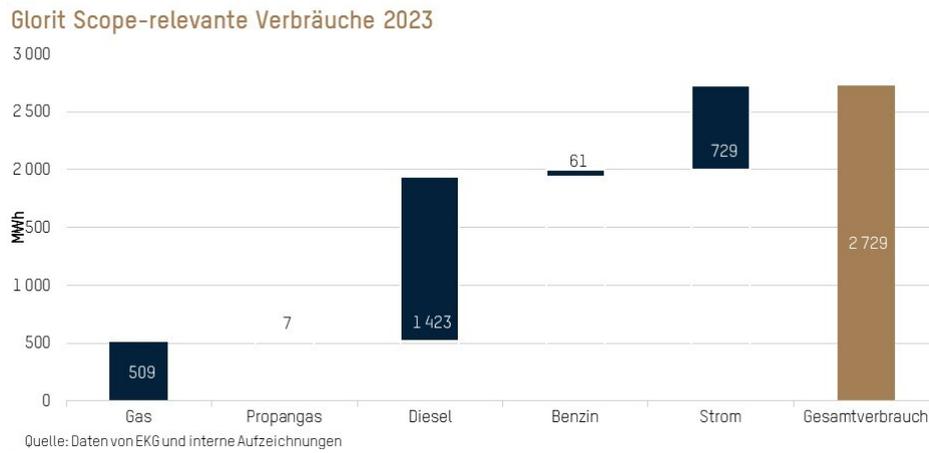


Abbildung 17: Scope 1+2 Verbräuche bei Glorit im Jahr 2023
Quelle: Glorit, 2024

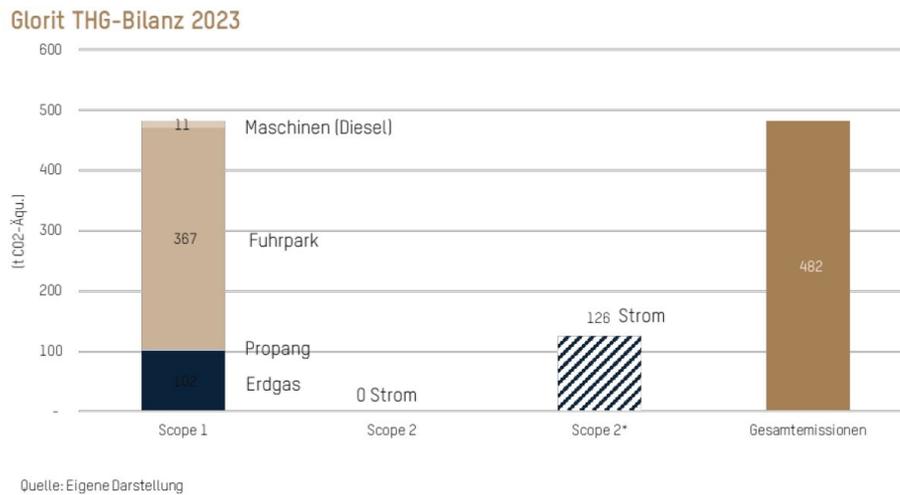


Abbildung 18: THG-Bilanz Glorit im Jahr 2023
Quelle: Glorit, 2024

3.7.6 Wesentlichkeitsanalyse

Durch das Erfassen von Daten, das Durchführen von Umfragen sowie internen Abstimmungen lassen sich gezielte Verbesserungspläne entwickeln und im Anschluss realisieren. Zu Beginn findet ein gemeinsamer Workshop zu relevanten Themenfeldern wie Umwelt, Soziales und Unternehmensführung statt – in diesem Fall moderiert von der externen Beratungsfirma PwC. Dabei werden spezifische Chancen und Risiken, die für das Unternehmen relevant sind, ausführlich besprochen. Die Erkenntnisse zu den Bereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung werden in den folgenden Abbildungen aus den gemeinsamen Brainstormingrunden am Whiteboard dargestellt.

ENVIRONMENT (UMWELT)

Chancen

- Haus als Wertstoffquelle → Wiederverwendbarkeit
- Autarke Produktion (Zukunft)
- Müllvermeidung am Standort
- Abfallwirtschaft: (Abbruch) → als Bauherr Oberhand über die Abfallhandhabung/-entsorgung
- Integration von modernen Konzepten
- Abfall als Energiequelle
- Erwartete Nachfrage nach Know-How / Holzbau
- Kerngeschäftsmodell flexibel (Bauweise) & zukunftsträchtig
- 100% mögliche Regionalität (Lieferanten)
- Nachhaltige Ausrichtung Betrieb
- Alternative Mobilität auf Baustellen
- Gesamtenergieeffizienz → Verbesserungspotenzial, um Taxonomie-Kriterien zu erreichen

Risiken

- Erfüllung von Mindestanforderungen → Gründach, Photovoltaik & Co
- Gefährdete Konkurrenzfähigkeit
- Gebäudezertifizierung: ÖGNI, klimaaktiv → kann man sich damit abheben?
- Kundennachfrage nicht explizit grün
- Hohe Kosten, um Zertifizierung zu erlangen



Abbildung 19: Workshop Glorit| PwC betreffend (E)nvironment

Quelle: Glorit, 2024

SOCIAL (KUND:INNEN, BELEGSCHAFT, GESELLSCHAFT)

Schwächen

- Gesundes Wohnen: Holz wird mit Gipskarton verkleidet → kein Vorteil für Gesundheit
- Arbeitszeiten (zu sehr auf Präsenz in Zentrale fokussiert)
- Ablage
- Mitarbeiter:Innen-Gespräche
- Formuliert Leitlinien für Mitarbeiter:Innen-Gespräche vorhanden, aber noch nicht optimal; Definition der Ziele da, Kommunikation fehlt
- Fehlende Mitarbeiter:Innen bei Kundenmanagement (Kundenservice) und Baumanagement
- "Grüne" Kantine
- Reklamationsmanagement
- Flexibles Arbeiten (Home-Office, mobile Arbeitsplätze) → Auswirkung auf Mitarbeiter:Innen-Findung
- Stundenaufwand
- Frauenquote (von einem Teil des Teams als Schwäche gesehen):
 - Führungsteam 50%
 - Wohnbau eine Frau
 - → für Baubranche relativ gut



Abbildung 20: Workshop Glorit| PwC betreffend (S)ocial

Quelle: Glorit, 2024

GOVERNANCE (UNTERNEHMENSFÜHRUNG)

- Transparenz
- Transparente Gehaltsstrukturen + Bonifikationen + Boni gegen Leistung und nicht Sympathie
- Ausgewogenheit der Ziele des Unternehmens
- Werte in der Firma vertreten
- Regionale Lieferanten/Rohstoffe
- Rechtliche Anforderungen
- Klare Regeln bzgl. Compliance
- Praxisbezug der Vorgaben
- Stabilität Risikomanagement
- Finanzierungen, Liquidität
- Kosten der Nachhaltigkeit
- Kennzahlen
- Berichtswesen



Abbildung 21: Workshop Glorit| PwC betreffend (G)overnance
Quelle: Glorit, 2024

3.7.7 Ziele und Maßnahmen festlegen

Strategieplan: Die Ergebnisse der gemeinsamen Diskussionsrunden fließen in einen sogenannten Strategieplan ein, der den aktuellen Reifegrad sowie die zukünftige Entwicklung der Firma Glorit in den jeweiligen Themenbereichen (Umwelt, Soziales und Unternehmensführung) darstellt. Die nachfolgenden Tabellen 8-10 veranschaulichen diese Tendenzen.

Thema	Unternehmen/Beschreibung	Zusammenfassung	Reifegrad	Tendenz
Klima- und ressourcenschonende Produktion und Baubetrieb	<ul style="list-style-type: none"> • Energieverbrauch und Treibhausgase in der Produktion / auf der Baustelle • Ressourcenverbrauch (Wasser und Material) und Abfallverwertung in der Produktion/auf der Baustelle • Verantwortungsbewusster Umgang mit Altbestand 	<ul style="list-style-type: none"> • Um- und Ausbau des Werks geplant. Chancen zur effizienteren und autarken Produktion identifiziert. • Sorgfältige Trennung von Abfällen (Werk und Altlasten Baustelle) reuse und re.cyle 	✓	↗
Boden, Artenschutz und Begrünung	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenversiegelung und Bebauungsdichte • Baum- und Artenschutz (Lebensräume von Flora und Fauna • Begrünung von Dächern und Fassaden • Umgang mit kontaminierten Böden gemäß gesetzlicher Vorgaben • Biodiversität bei der Standortwahl (Bebauung von Grünflächen / Ackerflächen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Effiziente Bebauung der Grundstücke • Tiefgaragen führen zu stärkerer Versiegelung • Chance: Einführung von Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität notwendig • Begrünung der Häuser gemäß Vorschriften 	✗	→
Kreislaufwirtschaftliches Gebäudedesign	<ul style="list-style-type: none"> • Nachwachsende und nachhaltige Bau- und Dämmstoffe • Verwendung von Recyclingmaterial, Urban Mining • CO₂ Bilanz der Baustoffe, Lebenszyklusbetrachtung • Modularität und Rückbaubarkeit der Gebäude • Ressourcenschonende Ausstattung (Wasser) 	<ul style="list-style-type: none"> • Holzbau als Grundstoff nachhaltig • Verwendung von ECO-Armaturen • Umstieg auf Steinwolle als Dämmmaterial • Wiederverwendung von intakten Materialien von Abbruchhäusern 	✓	↗
Emissionsarme Gebäude	<ul style="list-style-type: none"> • Energieeffizienz der Gebäude • Erneuerbare Energiesysteme und Energieautarkie bei den Häusern • Niedrigenergiehäuser 	<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation der Energieeffizienz in Energieausweisen • Alternative Heizsysteme standardmäßig verwendet • Potenzial zur Energieeinsparung durch die Dämmung 	✓	↗
Resilienz und Langlebigkeit der Gebäude	<ul style="list-style-type: none"> • Klimaresilientes Bauen und Standortwahl • Lange Lebensdauer der Gebäude • Hochwertige und reparaturfreundliche Ausstattung 	<ul style="list-style-type: none"> • Historische Betrachtung von Naturgefahren (u.a. Hochwasser) bei Grundstücksauswahl • Sehr hochwertige Ausstattung • Bausubstanz nicht mit dem Fokus auf Langlebigkeit/Resilienz 	✓	→
nachhaltige Mobilität	<ul style="list-style-type: none"> • Baustellenlogistik und Anlieferung • Fuhrpark und Mobilität der Mitarbeiter:innen • Anbindung der Gebäude an öffentliche Verkehrsmittel • Ladeinfrastruktur in Gebäuden 	<ul style="list-style-type: none"> • Öffentliche Anbindung relevant bei Grundstückwahl • Vorbereitung von Leitungen für Lageinfrastruktur wird standardmäßig ausgeführt • Geplante Umstellung der Flotte auf E-Mobilität und Errichtung einer Ladeinfrastruktur am Firmenstandort 	✗	↗

Tabelle 8: Ergebnisse Reifegradanalyse Environment
Quelle: Glorit, 2024

Thema	Unternehmen/Beschreibung	Zusammenfassung	Reifegrad	Tendenz
Attraktive ArbeitgeberIn	<ul style="list-style-type: none"> Wertschätzung, Respekt und vertrauensvoller Umgang Transparenz und klare Kommunikation Work-Life-Balance und moderne Arbeitsetten Weiterbildung und Entwicklung der MitarbeiterInnen Faire Gehälter Feierkultur 	<ul style="list-style-type: none"> Arbeitsgruppe zur Kommunikation und Integration von Unternehmenswerten Maßnahmen zur Steigerung der Zufriedenheit der MitarbeitInnen in Planung Formalisierung von Kommunikationsprozessen notwendig Teilnahme an Kursen und Seminaren wird bereits gefördert 		
Diversität und Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> Diversität und Vielfalt Antidiskriminierung (bezogen auf Alter, Geschlecht oder Herkunft) 	<ul style="list-style-type: none"> Vielfältige / diverse Belegschaft hinsichtlich Nationalität /Religion - Antidiskriminierung gelebtes Selbstverständnis Angebot an Sprachkursen um sprachliche Barrieren auf Baustellen zu minimieren 30% Frauen in Geschäftsführung, auf Baustellen kein weibliches Personal 		
Gesundheit und Arbeitssicherheit	<ul style="list-style-type: none"> Körperliche und psychische Gesundheit und Sicherheit der MitarbeiterInnen Vermeidung von Arbeitsunfällen 	<ul style="list-style-type: none"> Gesundheits- und Arbeitssicherheits- Maßnahmen in der Produktion und Betriebsarzt sind vorhanden Sensibilisierung für psychische Gesundheit (Burnout- Prävention) sind vorhanden 		
KundInnen-Zufriedenheit und VerbrauchInneninteressen	<ul style="list-style-type: none"> Zufriedenheit der KundInnen Gewährleistung und Reklamation Schutz der Interessen von KonsumentInnen 	<ul style="list-style-type: none"> klare Kommunikation zu Produktion und Gewährleistung in Übergabemappe /Abschlussprotokoll Excel Liste für Reklamationen eingeführt 		
Nachbarschaft und AnrainerInnen	<ul style="list-style-type: none"> Berücksichtigung von AnrainerInnen-Interessen Positives Miteinander mit Nachbarn und Community 	<ul style="list-style-type: none"> Direkte Ansprache der Nachbarn von Baubeginn bzw. vor Abbruch (Bauleiter) Schnelle Reaktion bei Beschwerden 		
Modernes und zeitgemäßes Wohnen	<ul style="list-style-type: none"> Modernes Wohnen (Smart Home, home-Office) Barrierefreiheit Lärmschonendes Bauen Raumklima und Wohnesundheit Leisbares Wohnen 	<ul style="list-style-type: none"> Positive Kundenresonanz auf die schnelle Anpassung der Planung an vorh. Umstände wie z.B. COVID-19 Einhaltung von Mindeststandards, gesundheitliche Aspekte derzeit kein Fokusthema bei KundInnen 		

Tabelle 9: Ergebnisse Reifegradanalyse Social

Quelle: Glorit, 2024

Thema	Unternehmen/Beschreibung	Zusammenfassung	Reifegrad	Tendenz
Regionalität	<ul style="list-style-type: none"> Regionale LieferantInnen Regionaler Wirtschaftsmotor 	<ul style="list-style-type: none"> Meisten LieferantInnen bereits regional Einige österreichische LieferantInnen beziehen Materialien aus dem Ausland Wachstumsziele (Produktionskapazität und Bestand an MitarbeitInnen) 		
Langfristige Geschäftsbeziehungen	<ul style="list-style-type: none"> Langfristige Geschäftspartner Transparente Kommunikation Angemessene Bezahlung der LieferantInnen und Geschäftspartner Zuverlässigkeit und Vertrauen Bonität und Liquidität 	<ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Gespräche mit LieferantInnen Überlegungen: LieferantInnenliste abgleichen, Definition von langfristigen Beziehungen festlegen Ausbau von Transparenz und Kommunikation Gute und gepflegte Beziehungen zu Behörden 		
Compliance und Antikorruption	<ul style="list-style-type: none"> Compliance-Management Antikorruption Steuerfairness Datensicherheit und Datenschutz 	<ul style="list-style-type: none"> Compliance-Management im Aufbau, derzeit bei Geschäftsführung angesiedelt Antikorruption als Selbstverständnis Zertifizierung zur Datensicherheit in Arbeit 		
Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette	<ul style="list-style-type: none"> Soziale und ökologische Kriterien bei LieferantInnen und GeschäftspartnerInnen Einhaltung der Menschenrechte 	<ul style="list-style-type: none"> Commitment gegen Kinderarbeit Regionalität im Bezug auf die LieferantInnen steht im Vordergrund Anpassung der Einkaufs-ABGs derzeit in Ausarbeitung 		

Tabelle 10: Ergebnisse Reifegradanalyse Governance

Quelle: Glorit, 2024

Im Anhang mit dem Buchstaben A findet sich die vollständige Liste der Maßnahmen zu den Nachhaltigkeitspunkten gemäß der CSRD-Verordnung.

3.7.8 Nachhaltigkeitsbericht verfassen und veröffentlichen

Die Ergebnisse werden abschließend in einer offenen, klaren und transparenten Weise zusammengeführt und in einem sogenannten ESG-Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht. Die ESG-Bewertung stellt für Investoren ein wichtiges Instrument zur Beurteilung der Nachhaltigkeits- und Ethikleistung eines Unternehmens dar. Diese Bewertung erfolgt auf einer Skala von 0 bis 100, wobei ein Wert unter 50 als unzureichend und ein Wert ab 70 als gut gilt. Der ESG-Bericht der Firma Glorit Bausysteme GmbH wurde bislang noch keiner Prüfungsphase unterzogen.

3.7.9 Ergebnisdarstellung – ESG Reporting Glorit Bausysteme GmbH

Der vollständige ESG-Bericht der Fa. Glorit Bausysteme GmbH ist als Anhang 9.7 dieser Diplomarbeit beigefügt und kann als Referenz für die Nachhaltigkeitsberichterstattung im Bereich KMU verwendet werden. Die folgende Abbildung 22 zeigt das Titelbild des ersten Nachhaltigkeitsberichtes für das Jahr 2022 der Firma Glorit Bausysteme GmbH.

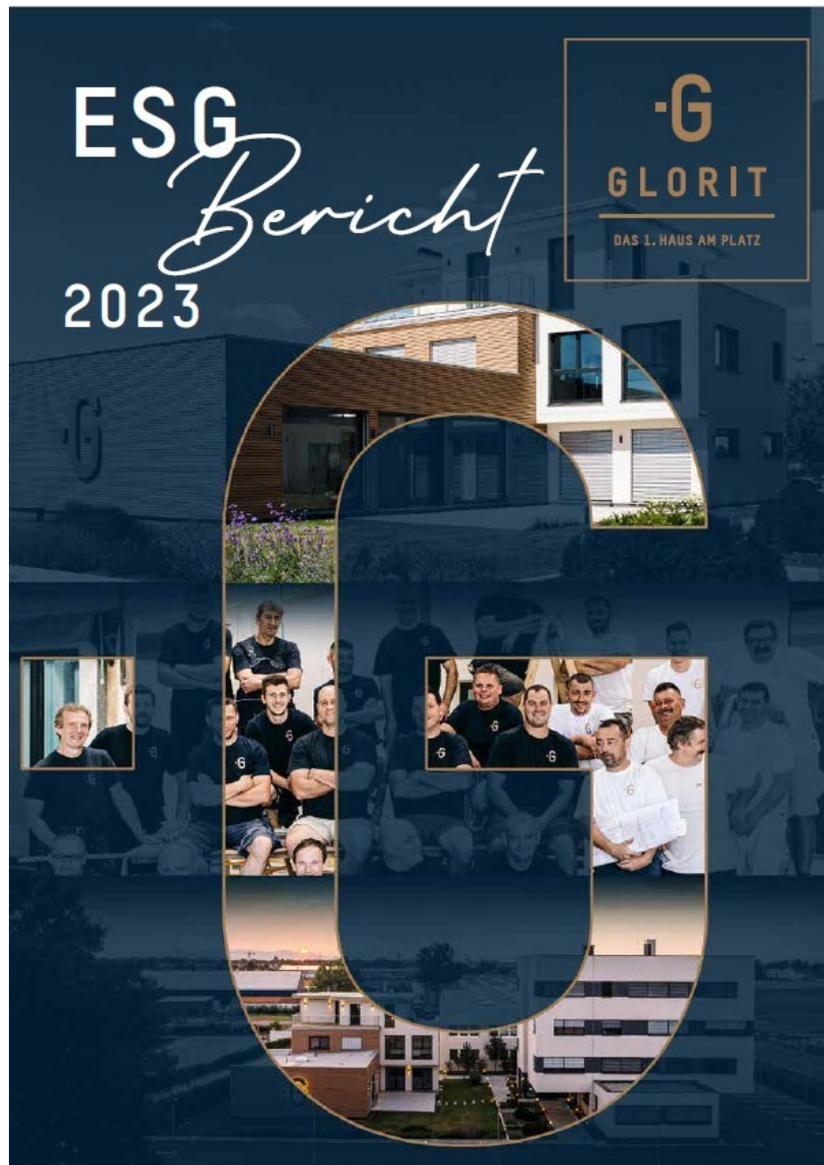


Abbildung 22: Titelseite Glorit Nachhaltigkeitsbericht 2023

Quelle: Glorit, 2024

Referenzprojekt - Bauweisenvergleich

Projektvorstellung, Bauweisenvergleich und Wirtschaftlichkeitsanalys

22. Donaufelder Straße 174-178
Firma Glorit Bausysteme GmbH

4 Praxisbeispiel

4.1 Bauweisen im Vergleich: Eine Analyse der Nachhaltigkeit

Die nachfolgende Analyse widmet sich dem Vergleich eines praxisorientierten Bauvorhabens unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeitskriterien der EU-Taxonomie. Im Fokus steht der Vergleich zwischen einer klassischen Stahlbetonbauweise und einer nachhaltigen Holzbauweise. Dabei werden insbesondere die folgenden Aspekte beleuchtet:

- Entwurf Stahlbeton – Holzmassiv
- Lebenszykluskosten (LCC)
- Lebenszyklusanalyse (LCA)

4.2 Mineralische Bauweise Stahlbeton

Bauvorhaben: 1220, Donaufelder Straße 174-178

Wohneinheiten: 19 Wohnungen

Gepl. Baubeginn: Jänner 2027

Vor. Fertigstellung: Dezember 2028



Abbildung 23: Visualisierung 22. Donaufelder Straße 174-178

Quelle: Glorit, 2024

4.2.1 Kenndaten

- Geplante Bauweise: Stahlbetonbau
- Dämmstoff: WDV-System (EPS)
- Nutzungskategorie: ausschließlich Wohnzwecke
- geschoße: 5 Vollgeschoße & 1 Dachgeschoß
- GK: 5
- Bruttogeschoßfläche: 2953.29 m²
- Wohnnutzfläche: 1863.97 m²
- Heizsystem: Luftwasser-/Wärmepumpe
- Kühlsystem: Klimaanlage
- Fenster: Kunststoff-Fenster
- Beschattung: Ja – Raffstore

4.2.2 Städtebauliche Vorschriften

Das vorliegende Bauvorhaben wird von der Firma Glorit Bausysteme in massiver Bauweise mit mineralisch gebundenen Materialien realisiert. Das Projekt befindet sich im 22. Wiener Bezirk in der Donaufelder Straße 174-178. Der Bauplatz ist aktuell noch durch ein altes Bestandshaus bebaut, wird jedoch im Zuge des Neubaus fachgerecht abgebrochen. Das Bauvorhaben liegt in einem gemischten Baugebiet. Die Flächenwidmung- und Bebauungsbestimmungen schreiben eine Bauklasse III in geschlossener Bauweise vor.

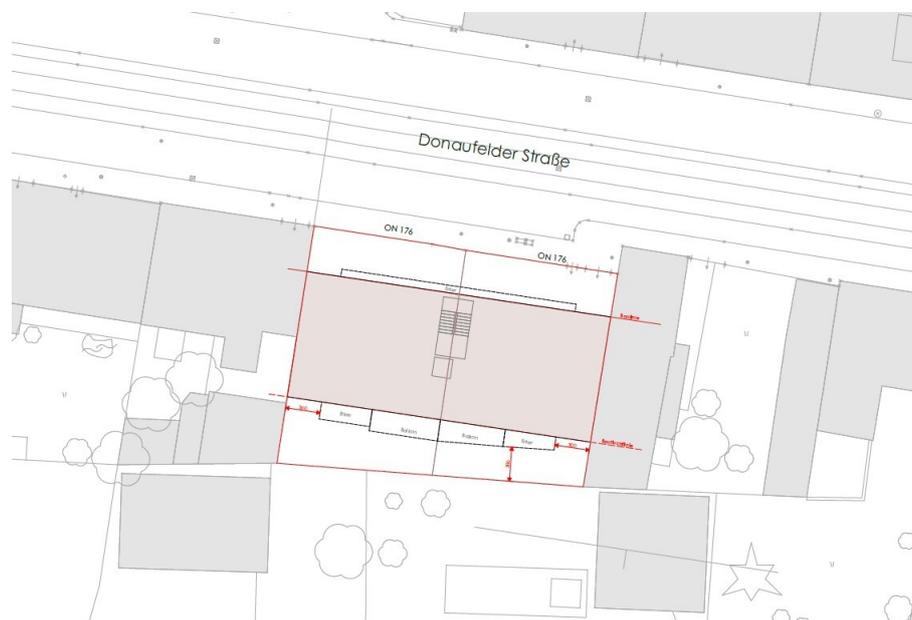


Abbildung 24: Lageplan 22. Donaufelder Straße 174-178

Quelle: Glorit, 2024

4.2.3 Entwurf – Erdgeschoßbereich

Das Bauvorhaben umfasst fünf Hauptgeschoße sowie ein Dachgeschoß. Ein Keller für eine Tiefgarage entfällt, da gemäß der Wiener Bauordnung für die geplante Wohnnutzfläche insgesamt 18 Pflichtstellplätze erforderlich sind. Durch die Anwendung der Erleichterung nach § 50a WGarG ZONE 2 (Kompensationsmaßnahmen) kann die Stellplatzanforderung um 20 % reduziert werden. Somit werden im westlichen Bereich des Erdgeschoßes 9 Stellplätze vorgesehen. Die verbleibenden 6 Pflichtstellplätze können aufgrund der wirtschaftlichen Unrentabilität einer Tiefgarage durch eine Ablösezahlung von 16.320 € pro Stellplatz ersetzt werden. Zudem sind im Erdgeschoß Abstellflächen für Fahrräder sowie Lastenräder eingepplant. Aufgrund weiterer Erleichterungen in der Wiener Bauordnung wird auf separate Abstellräume verzichtet.

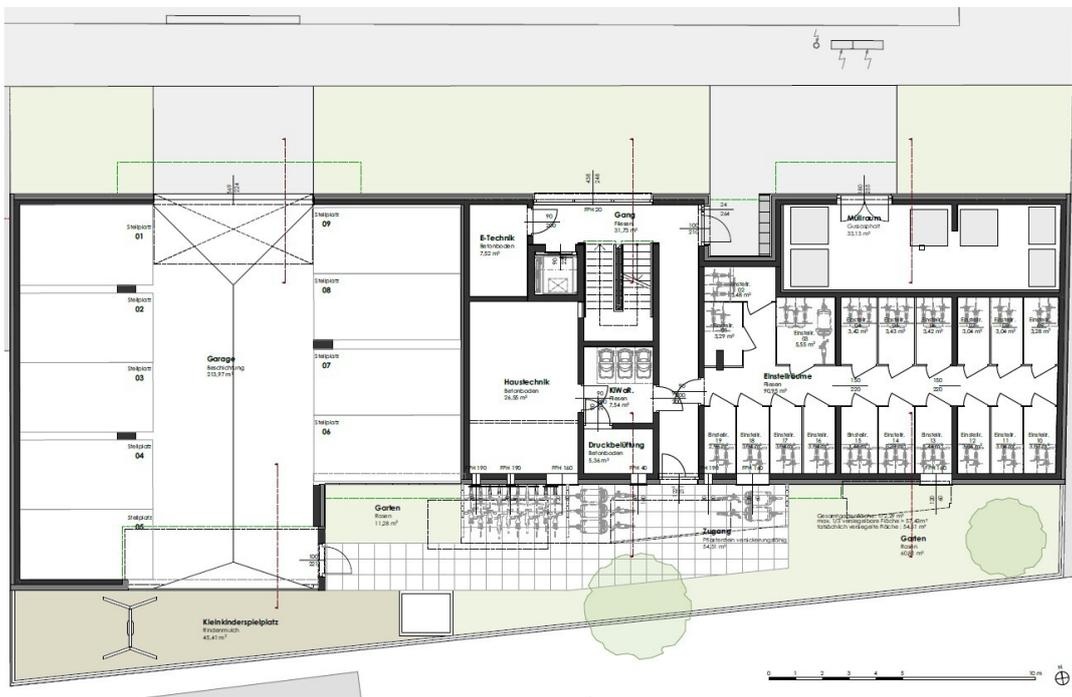


Abbildung 25: Erdgeschoß 22. Donaufelder Straße 174-178

Quelle: Glorit, 2024

4.2.4 Regelgeschoße

Mit Ausnahme des Dachgeschoßes können die oberirdischen Stockwerke als reguläre geschoße betrachtet werden. Jedes der Hauptgeschoße beherbergt vier Wohneinheiten, sodass das gesamte Projekt insgesamt 19 Wohnungen umfasst, die eine durchschnittliche Wohnfläche von etwa 100 m² bieten. Jede Wohneinheit verfügt mindestens über einen eigenen Außenbereich, sei es als Balkon oder Loggia. Zudem zeichnen sich die Wohnungen durch großzügige, bodentiefe Fenster aus, die eine optimale Belichtung der Aufenthaltsräume gewährleisten, wie die angehängte Tageslichtsimulation zeigt.

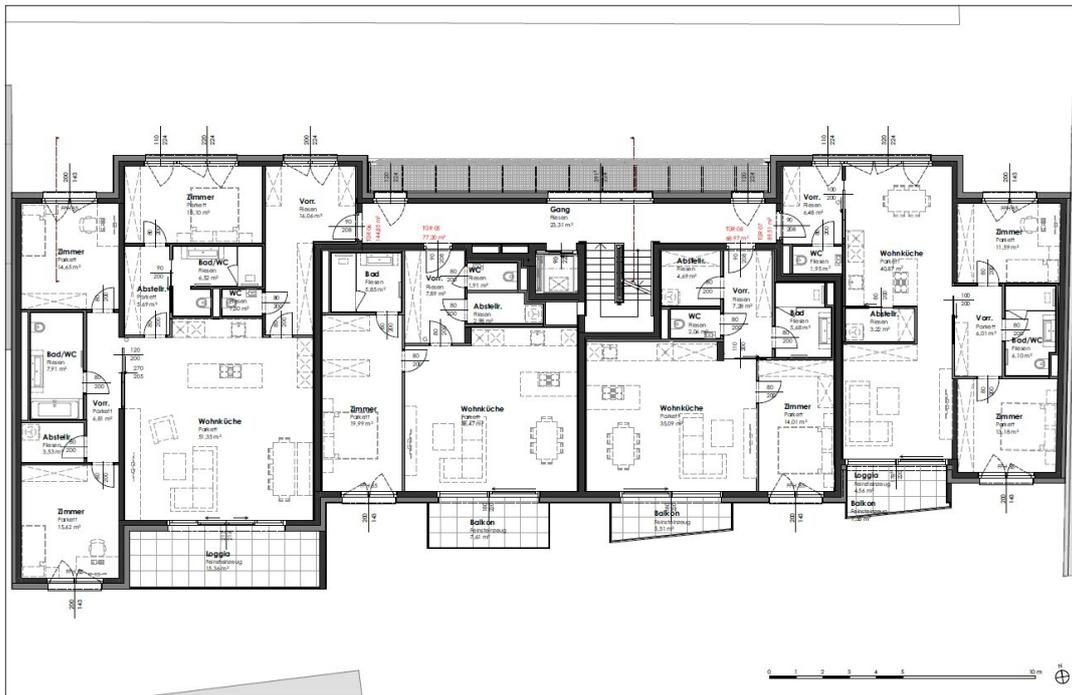


Abbildung 26: Regelgeschoß 22. Donaufelder Straße 174-178

Quelle: Glorit, 2024

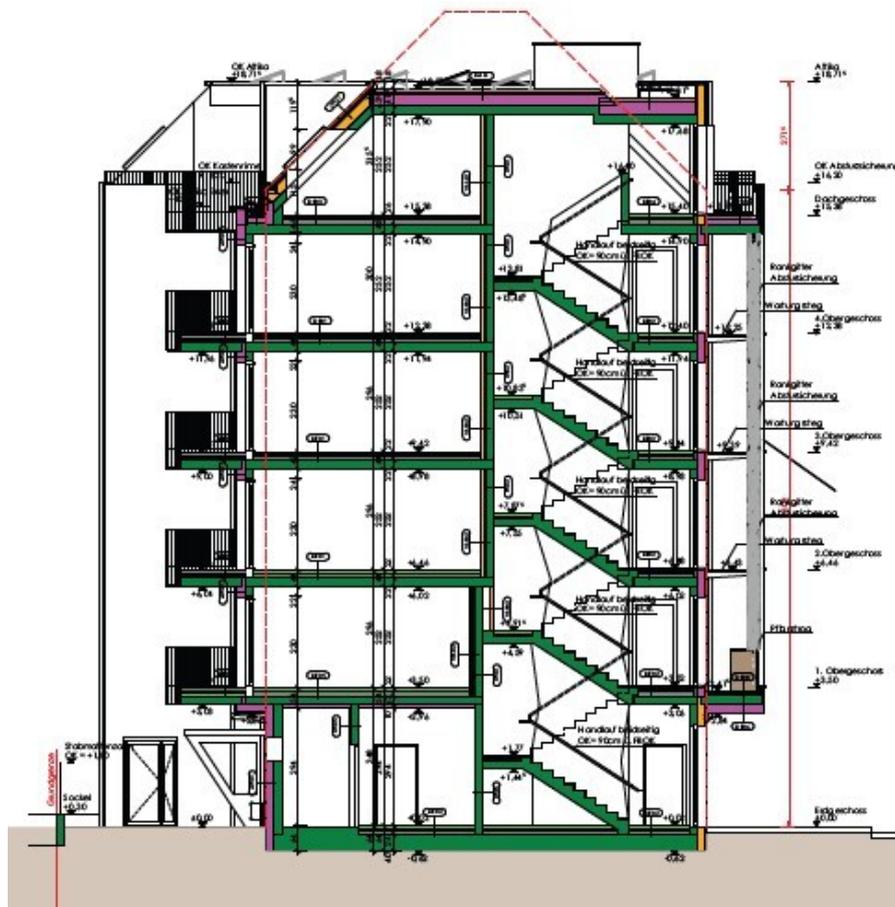


Abbildung 28: Schnitt 22. Donauefelder Straße 174-178

Quelle: Glorit, 2024

4.3 Holzmassivbau – eine nachhaltige Alternative

4.3.1 Nachhaltigkeit

Holzmassivbauten bestechen durch ihre bemerkenswerte Nachhaltigkeit. Die Nutzung von Holz als nachwachsendem Rohstoff sowie die Möglichkeit der Wiederverwertung machen diese Bauweise besonders umweltfreundlich. Einige herausragende Merkmale des nachhaltigen Holzbaus umfassen:

- **CO₂-Speicherung**

Holz fungiert als natürlicher Speicher für Kohlendioxid (CO₂) während der gesamten Lebensdauer eines Gebäudes. Dieser Prozess trägt aktiv zur Reduktion von CO₂-Emissionen bei, da das Holz während seines Wachstums CO₂ aus der Atmosphäre aufnimmt. Ein durchdacht geplantes Holzgebäude kann dieses CO₂ über Jahrzehnte, wenn nicht sogar Jahrhunderte hinweg speichern.

- **Erneuerbarer Rohstoff**

Im Gegensatz zu vielen anderen Baustoffen ist Holz ein nachwachsender Rohstoff. Bei nachhaltiger Waldbewirtschaftung kann Holz immer wieder nachproduziert werden, was es zu einer ökologisch vorteilhaften Wahl im Bauwesen macht.

- **Kreislaufwirtschaft und Recycling**

Wie bereits im Kapitel zu OIB 7 angesprochen, wird es künftig von großer Bedeutung sein, Holz zu recyceln und wiederzuverwenden. Am Ende des Lebenszyklus eines Holzgebäudes kann das Material problemlos in den Produktionsprozess zurückgeführt werden, wodurch eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft gefördert wird.

4.3.2 Tragwerksplanung

Holzmassivbauten, insbesondere solche mit mehreren geschoßen, benötigen eine präzise Tragwerksplanung. Die Planung muss als ein aktiver und interaktiver Prozess verstanden werden, der vom großen Ganzen bis ins kleinste Detail reicht. In enger Zusammenarbeit mit Bauherren, Architekten und Fachplanern entstehen nicht nur Tragwerkskonzeptionen, die sich im Verlauf des Projekts kontinuierlich verfeinern, sondern auch präzise Leitdetails. Diese Details vereinen die architektonischen Vorgaben auf optimale Weise mit den Anforderungen der Bauphysik, des Brandschutzes und den wertvollen Beiträgen weiterer Fachplaner.

4.3.3 Potenziale der Vorfertigung

Im zeitgenössischen Holzbau spielt die Vorfertigung von Wänden und Decken eine maßgebliche Rolle bei der Weiterentwicklung dieser Bauweise. Die durch die Vorfertigung erzielten kurzen Bauzeiten vor Ort senken nicht nur die Finanzierungskosten der Baustelle, sondern entlasten auch die Umgebung von Baustellenemissionen. Neben der Terminalsicherheit bieten sich zusätzlich eine hohe Fertigungsqualität sowie eine wetterunabhängige Produktion als weitere wesentliche Vorteile.

4.3.4 Entwurf – Holzbau

Kenndaten

- geplante Bauweise: Holzmassiv – Brettschichtholz
- Dämmstoff: nachhaltige Steinwolle
- Nutzungskategorie: ausschließlich Wohnzwecke
- geschoße: 5 Vollgeschoße & 1 Dachgeschoß
- GK: 5
- Bruttogeschoßfläche: 2950 m²
- Wohnnutzfläche: 1515 m²
- Heizsystem: Sole-Wasser-Wärmepumpe
- Kühlsystem: thermische Bauteilaktivierung
- Fenster: Holz-/Aluminium-Fenster
- Beschattung: Ja – Raffstore

Das statische Konzept für die Holzmassivbauweise in der Donaufelder Straße 174-178 (22. Bezirk) erfordert eine Anpassung der Grundrissgestaltung, da die Spannweiten im Vergleich zur ursprünglichen Planung erheblich reduziert werden müssen. Zudem können die Wandstärken der traditionellen Stahlbetonbauweise nicht beibehalten werden, weshalb ein robusterer Wandaufbau notwendig ist.

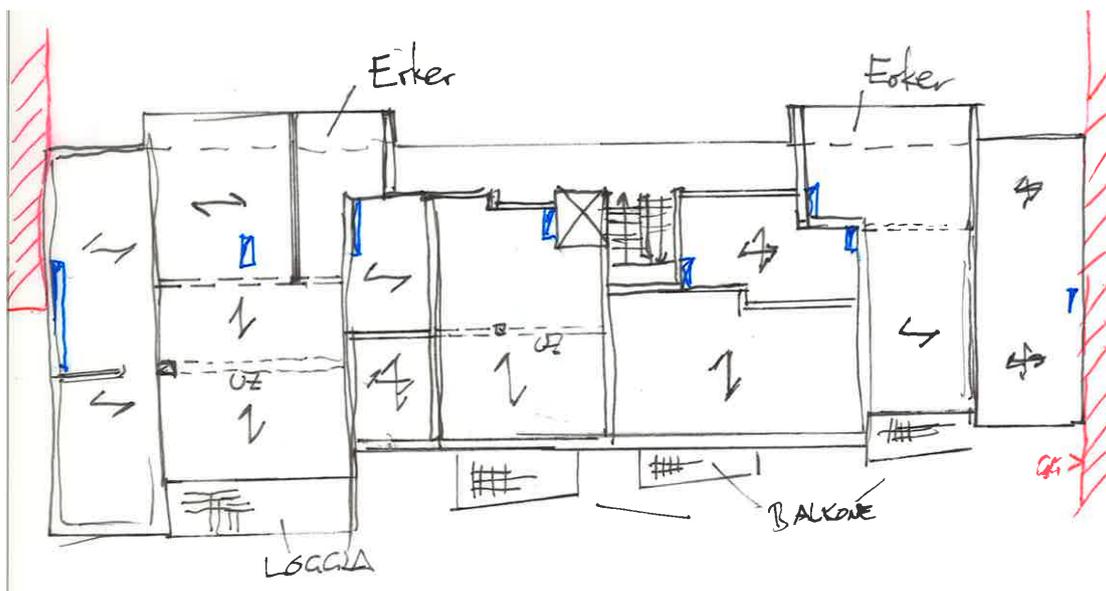


Abbildung 29: Statisches Konzept – Holzmassivbau 22. Donaufelder Straße 174-178

Quelle: Eigene Darstellung

Der folgende Plan zeigt die potenzielle Grundrissgestaltung des Regelgeschoßes. Das Konzept der ursprünglichen Planung kann weitgehend beibehalten werden, jedoch führt die Anpassung der Wandaufbauten und die Hinzufügung zusätzlicher tragender Wände zu einer signifikanten Reduzierung der Wohnnutzfläche.

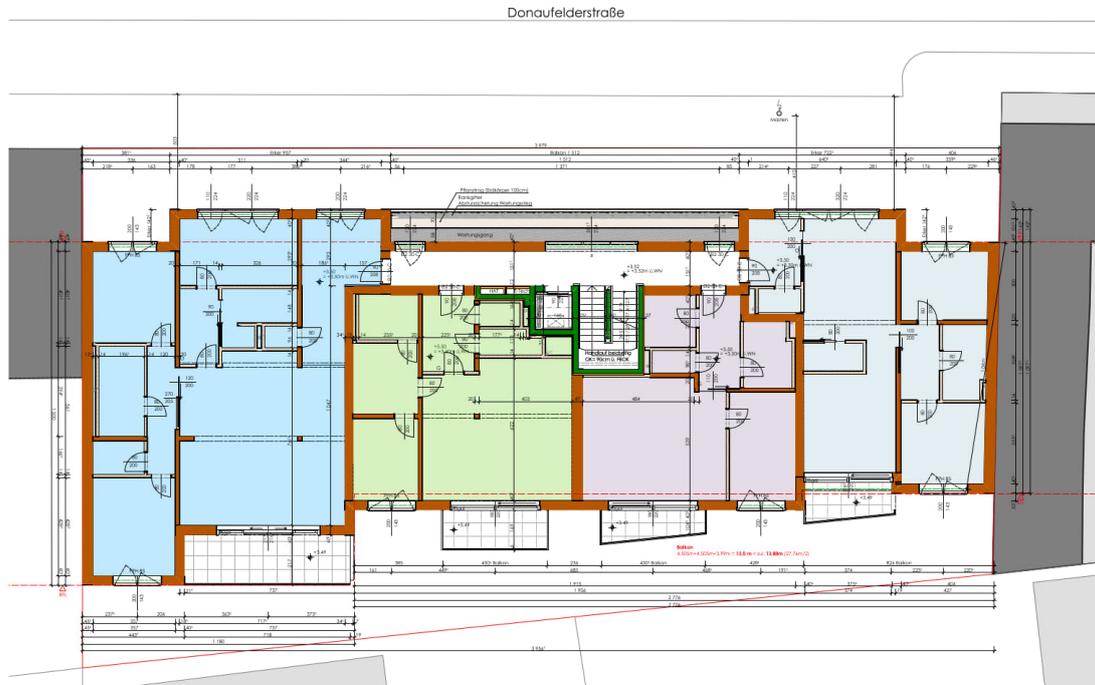


Abbildung 30: Grundrissdarstellung Regelgeschoß 22. Donaufelder Straße 174-178

Quelle: Eigene Darstellung

Fazit

Die alternative Holzbauweise überzeugt in diesem Fall vor allem aus ökologischer Sicht sowie durch die Möglichkeiten der Vorfertigung. Besonders hervorzuheben sind die Vorteile der schnelleren Bauabwicklung, die zu einer deutlich geringeren Umweltbelastung führen. Zwar sind beim Holzbau im Vergleich zur konventionellen, massiven Bauweise etwas kleinere Spannweiten sowie breitere Bauteilquerschnitte zu berücksichtigen – diese Faktoren sind jedoch im Rahmen einer wirtschaftlichen Gesamtbetrachtung intern abzuwägen. Insgesamt überwiegen die ökologischen und nachhaltigen Aspekte der Holzbauweise, wodurch sie eine zukunftsorientierte und umweltschonende Alternative zur klassischen mineralischen Bauweise darstellt.

Praxisbeispiel

Lebenszykluskosten (LCC)

22. Donaufelder Straße 174-178

5 Lebenszykluskosten (LCC) eines Gebäudes | Bauweisenvergleich

22. Donaufelder Straße 174-178

5.1 Kosten im Lebenszyklus eines Gebäudes

Die Lebenszykluskostenberechnung, auch bekannt als Life Cycle Costing (LCC), ermöglicht einen verantwortungsvollen und ressourceneffizienten Umgang mit wirtschaftlichen Mitteln über die gesamte Lebensdauer eines Gebäudes. Besonders in den frühen Entwurfsphasen eines Bauprojekts lassen sich wichtige Potenziale zur Optimierung für eine langfristig wirtschaftliche Nutzung identifizieren. Es ist entscheidend, dass alle Beteiligten von Anfang an und fortlaufend die möglichen Folgekosten verschiedener Entwurfs- und Ausführungsalternativen berücksichtigen [vgl. ÖGNI Kriterienkatalog Gebäude Neubau, 2023].

Wie nachfolgende Abbildung 31 zeigt, sollte besonderes Augenmerk dabei auf die Kosten in der Nutzungsphase des Lebenszyklus gelegt werden, da diese einen erheblichen Einfluss auf die Gesamtkosten haben.

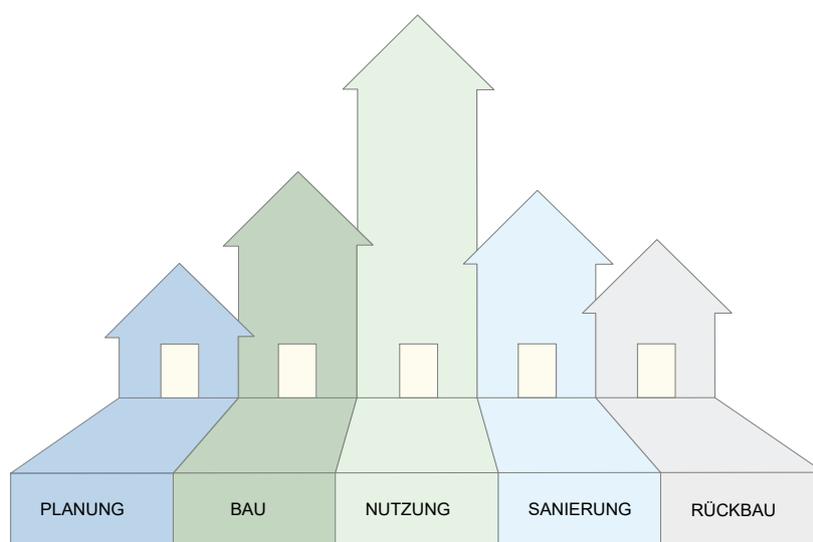


Abbildung 31: Verhältnisdarstellung zur Höhe der Lebenszykluskosten eines Gebäudes

Quelle: Eigene Darstellung nach Nachhaltiges Zuhause, 2022

Die Wirtschaftlichkeit von Gebäuden wird maßgeblich nicht nur durch die Erträge aus Herstellung und Verwertung, sondern vor allem durch einen effizienten Betrieb bestimmt. Die Berechnung der Lebenszykluskosten bietet eine fundierte Möglichkeit, die Kosten eines Gebäudes im mittelfristigen bis langfristigen Zeitraum zu analysieren. Die frühzeitige und regelmäßige Durchführung dieser Berechnungen während der Planungsphase sowie deren kontinuierliche

Kommunikation mit den beteiligten Akteuren steigert die Wahrscheinlichkeit, langfristig wirtschaftlich optimierte Lösungen zu identifizieren. Darüber hinaus ermöglicht diese Methode die Durchführung einer transparenten Vergleichskostenanalyse für Gebäude mit vergleichbarer Nutzung und Funktionalität, wodurch wertvolle Rückschlüsse auf die eigene Leistungsfähigkeit gezogen werden können [vgl. DGBN System, 2023].

5.2 Basiskennwerte zur Berechnung des Lebenszyklus

Die nachfolgende Lebenszykluskostenberechnung basiert auf den ÖNORM B 1801-1 und B 1801-2. In dieser Analyse wird das Referenzprojekt in der 22. Donaufelder Straße 174-178 hinsichtlich der Errichtungskosten der geplanten mineralischen Bauweise mit einem Entwurf in Holzbauweise verglichen. Die folgenden beiden Gebäudemodelle zeigen die Ausgangslage für die Berechnung der Kosten im Lebenszyklus.

Kennwerte Gebäudemodell 1	
Nutzung:	ausschließlich Wohnzwecke
Lage:	Wien, 22. Bezirk
Fläche:	2953,29m ²
Bauweise: mineralische Bauweise, eher kein großer Einfluss an ökologischen Baustoffen	

Tabelle 11: Daten zum Modell in der mineralischen Bauweise
Quelle: Eigene Darstellung

Kennwerte Gebäudemodell 2	
Nutzung:	ausschließlich Wohnzwecke
Lage:	Wien, 22. Bezirk
Fläche:	2753m ²
Bauweise: Holzbauweise mit hohem Anteil an ökologischen Baustoffen	

Tabelle 12: Daten zum Modell in der Holzbauweise
Quelle: Eigene Darstellung

5.3 Grundlagen für den Bauweisenvergleich

Als Basis für den nachfolgenden Bauweisenvergleich werden die Kostenhauptgruppen gemäß ÖNORM B 1801-2 herangezogen.

Kostenbereiche Baugliederung 1.Ebene		Abk.	Kostengruppierung			
			Bauwerks- kosten <i>BWK</i>	Bau- kosten <i>BAK</i>	Errichtungs- kosten <i>ERK</i>	Gesamt- kosten <i>GEK</i>
0	Grund	GRD				
1	Aufschließung	AUF				
2	Bauwerk-Rohbau	BWR	100 %			
3	Bauwerk-Technik	BWT				
4	Bauwerk-Ausbau	BWA				
5	Einrichtung	EIR				
6	Außenanlagen	AAN				
7	Planungsleistungen	PLL				
8	Projektnebenleistungen	PNL				
9	Reserven	RES				

Tabelle 13: Kostengruppierung nach ÖNORM B 1801-1

Quelle: ÖNORM 1801-1:2021-02, S.13

Die nachfolgende Tabelle 14 stellt die festgelegten Indizes dar und bildet die Grundlage für die folgenden Berechnungstabellen. Dabei wurden Indexanpassungen zum Baupreis- und Verbraucherpreisindex der Jahre 2022 und 2023 nicht berücksichtigt, da diese aufgrund der herausfordernden wirtschaftlichen Gesamtlage keinen repräsentativen Mittelwert ergeben hätten.

Parameter Rechenmethodik	
Baupreisindex ^a :	2,90%
Verbraucherpreisindex ^a :	2,90%
Energiepreisindex ^{a1} :	5,90%
Abzinsungsfaktor ^b :	1,20%
Lebensdauer:	2026 - 2055
^a gemittelte Kennwerte Österreich der letzten 5 Jahre (Ann.: ausgen. Jahre 2022 & 2023)	
^{a1} Wert aus 2023-2024	
^b Sekundärmarktrendite des Bundes, 10/2013	

Tabelle 14: Definierte Indexanpassungen

Quelle: Eigene Darstellung

5.4 Kalkulatorischer Vergleich der Errichtungskosten

Die Werte für die Errichtungskosten der mineralischen Bauweise wurden im Rahmen dieser Masterarbeit ermittelt und dienen als Grundlage für den nachfolgenden Vergleich. Zudem wurden auch die Preise für Verwaltungshonorare sowie Reinigungs- und Pflegekosten berücksichtigt. Die Parameter der angewandten Rechenmethodik wurden unter Berücksichtigung der entsprechenden Indizes angepasst. Die Berechnung ergibt folgende Kosten für die Errichtung des Referenzprojekts der Firma Glorit in den jeweiligen Bauweisen.

Mineralische Bauweise		
Baugliederung gemäß ÖNORM 1801-1		
0 Grundstück		-
1 Aufschließung		€ 288 118
1A Allgemein	110 767	
1B,C	62 691	
1D Abbruch, Rückbau	84 660	
2 Bauwerk-Rohbau		€ 3 478 816
3 Bauwerk - Technik		€ 448 200
3C Wärmeversorgungsanlage	166 000	
3D Klima und Lüftungsanlage	37 350	
3A, B, E, F, G, H, I	244 850	
4 Bauwerk - Ausbau		€ 711 810
4A,D	373 500	
4B Dachverkleidung	124 500	
4C Fassadenhülle	213 810	
5 Einrichtung		€ 62 250
6 Außenanlagen		€ 99 000
7 Planungsleistungen		€ 381 000
8 Hebenkosten		€ 29 000
9 Reserven		€ 72 200
SUMME		€ 5 486 800
EUR pro m ² WNFI.	Netto:	€ 3 266

Tabelle 15: Errichtungskosten (mineralische Bauweise) laut Bauträger Glorit GmbH

Quelle: Eigene Darstellung nach ÖNORM 1801-1:2021-02, Tab 1 f.

Holzbaweise		
Baugliederung gemäß ÖNORM 1801-1		
0 Grundstück		-
1 Aufschließung		€ 258 118
1A Allgemein	110 767	
1B,C	62 691	
1D Abbruch, Rückbau	84 660	
2 Bauwerk-Rohbau		€ 4 027 160
3 Bauwerk - Technik		€ 664 000
3C Wärmeversorgungsanlage	166 000	
3D Klima und Lüftungsanlage	37 350	
3A, B, E, F, G, H, I	460 650	
4 Bauwerk - Ausbau		€ 950 588
4A,D	539 500	
4B Dachverkleidung	124 500	
4C Fassadenhülle	348 600	
5 Einrichtung		€ 62 250
6 Außenanlagen		€ 99 600
7 Planungsleistungen		€ 309 350
8 Nebenkosten		€ 45 650
9 Reserven		€ 99 600
SUMME		€ 6 576 316
EUR pro m ² WNFI.	Netto:	€ 4 341

Tabelle 16: Eigenberechnung: Errichtungskosten Holzbaweise

Quelle: Eigene Darstellung nach ÖNORM 1801-1:2021-02, Tab 1 ff.

Das Ergebnis dieses Vergleichs zeigt, dass der Neubau in Holzbaweise deutlich höhere Errichtungskosten verursacht. Dabei wurde jedoch die kürzere Bauzeit der Holzbaweise, die zu erheblichen Kostenvorteilen führen würde, nicht berücksichtigt.

5.5 Gegenüberstellung der Kostenhauptgruppen

Als Grundlage dient die Darstellung der Kostenhauptgruppen gemäß ÖNORM B 1801-2. Die Werte für die mineralische Bauweise basieren auf einem realisiertem Referenzobjekt, bei dem weitgehend auf den Einsatz ökologischer Baustoffe verzichtet wird. Im Gegensatz dazu wird eine nachhaltige Ausführungsvariante in Holzbauweise aufgeführt, die ökologische Aspekte zur Reduktion von Treibhausgasemissionen berücksichtigt – idealerweise als Beispiel für klimaneutrales Bauen.

Dies soll erreicht werden durch:

- Vermeidung von CO₂-Emissionen bereits in der Produktionsphase
- Verwendung möglichst CO₂-neutraler Baumaterialien
- Nutzung nachhaltiger Erdwärme mittels Sole/Wasser-Wärmepumpen
- Erzeugung von Strom durch Solarthermie
- Kühlung durch Bauteilaktivierung

Kostenhauptgruppen gem. ÖNORM B 1801-2	
mineralische Bauweise	
1 Verwaltung	9 150 €
2 Technischer Gebäudebetrieb	6 300 €
3 Ver- und Entsorgung	24 755 €
3.1 Energie	10 055 €
Heizung/Kälte	6 800 €
Warmwasser	755 €
Beleuchtung	1 500 €
Sonstiges	1 000 €
3.2 Wasser und Abwasser	11 900 €
3.3 Müllentsorgung	2 800 €
3.4 Sonstige Medien	-
4 Reinigung und Pflege	6 200 €
5 Sicherheit	-
6 Gebäudedienste	-
7 Instandsetzung, Umbau	*
8 Sonstiges	-
9 Objektbeschreibung, Abbruch	120 000 €
SUMME	166 405 €
* bauteilbezogene Kosten am Ende der jeweiligen Lebensdauer	

Tabelle 17: Objektfolgekosten mineralische Bauweise

Quelle: Eigene Darstellung nach ÖNORM 1801-2, Tab.1

Kostenkategorien gem. ÖNORM B 1801-2	
Holzbauweise	
1 Verfertigung	8 510 €
2 Technischer Gebäudebetrieb	6 200 €
3 Ver- und Entsorgung	17 285 €
3.1 Energie	2 655 €
Heizung/Kälte	1 200 €
Warmwasser	755 €
Beleuchtung	200 €
Sonstiges	500 €
3.2 Wasser und Abwasser	11 900 €
3.3 Müllentsorgung	2 800 €
3.4 Sonstige Medien	-
4 Reinigung und Pflege	6 200 €
5 Sicherheit	•
6 Gebäudeminuten	•
7 Instandsetzung, Umbau	•
8 Sonstiges	
9 Objektbeendigung, Abbruch (inkl. Rückbau)	45 000 €
SUMME	85 205 €
* bauteilbezogene Kosten am Ende der jeweiligen Lebensdauer	

Tabelle 18: Objektfolgekosten Holzbauweise

Quelle: Eigene Darstellung nach ÖNORM 1801-2, Tab.1

5.6 Lebenszyklusberechnung

Die nachfolgenden Vergleich anhand der Tab. 19 veranschaulichen die Gebäudekosten über einen Lebenszyklus von 30 Jahren. Zu Beginn zeigen sich die höheren Baukosten des nachhaltigen Bauvorhabens in Holzbauweise. Durch die geringeren laufenden Folgekosten, die mit einer nahezu autarken Gebäudeplanung erzielt werden, verringert sich jedoch der anfangs erhebliche Kostenunterschied im Verlauf des Lebenszyklus. Dies führt zu einer insgesamt vorteilhafteren Bilanz zugunsten des Klimaschutzes, wie die nachfolgende Gegenüberstellung in Tabelle 19 belegen.

		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
		0	1.J	2.J	3.J	4.J	5.J	6.J
MINERALISCHE BAUWEISE								
Basis								
Errichtungskosten		€ 5 486 300	€ 5 486 300					
Verwaltung	2,90%	€ 9 150	€ 9 415	€ 9 688	€ 9 969	€ 10 258	€ 10 556	€ 10 862
Technischer Gebäudebetrieb	2,90%	€ 6 300	€ 6 483	€ 6 671	€ 6 864	€ 7 063	€ 7 268	€ 7 479
Ver- und Entsorgung	5,90%	€ 24 755	€ 26 216	€ 27 762	€ 29 400	€ 31 135	€ 32 972	€ 34 917
Reinigung und Pflege	2,90%	€ 6 200	€ 6 380	€ 6 565	€ 6 755	€ 6 951	€ 7 153	€ 7 360
Instandsetzung, Umbau	2,90%			0	0	0	0	€ 4 000
Objeksicherung, Abbruch	2,90%	€ 120 000						
SUMME		€ 5 486 300	€ 48 493	€ 50 686	€ 52 989	€ 55 408	€ 57 948	€ 64 618
Jahreskosten		€ 5 486 300	€ 48 493	€ 50 686	€ 52 989	€ 55 408	€ 57 948	€ 64 618
Jahreskosten kumuliert		€ 5 486 300	€ 5 534 793	€ 5 585 480	€ 5 638 469	€ 5 693 876	€ 5 751 825	€ 5 816 443
Abzinsungsfaktor	1,00%	1	1,0000	0,9880	0,9761	0,9644	0,9529	0,9414
KAPITALWERT		€ 5 486 300	€ 5 534 793	€ 5 584 871	€ 5 636 596	€ 5 690 033	€ 5 745 250	€ 5 806 083

2052	2053	2054	2055	2056
26.J	27.J	28.J	29.J	30.J
€ 19 240,70	€ 19 798,68	€ 20 372,84	€ 20 963,65	€ 21 571,60
€ 13 247,69	€ 13 631,88	€ 14 027,20	€ 14 433,99	€ 14 852,58
€ 109 889,93	€ 116 373,43	€ 123 239,47	€ 130 510,60	€ 138 210,72
€ 13 037,41	€ 13 415,50	€ 13 804,55	€ 14 204,88	€ 14 616,82
€ 7 200,00	0	€ 2 200 000,00	0	0
				€ 282 906,22
€ 162 616	€ 163 219	€ 2 371 444	€ 180 113	€ 189 252
€ 162 616	€ 163 219	€ 2 371 444	€ 180 113	
€ 9 455 879	€ 9 619 099	€ 11 990 543	€ 12 170 656	€ 12 359 908
0,7395	0,7306	0,7218	0,7132	0,7046
€ 8 773 525	€ 8 892 773	€ 10 604 563	€ 10 733 014	€ 10 733 014

		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
		0	1.J	2.J	3.J	4.J	5.J	6.J
HOLZBAUWEISE								
Basis								
Errichtungskosten		€ 6 576 316	€ 6 576 316					
Verwaltung	2,90%	€ 8 510	€ 8 757	€ 9 011	€ 9 272	€ 9 541	€ 9 818	€ 10 102
Technischer Gebäudebetrieb	2,90%	€ 6 300	€ 6 483	€ 6 671	€ 6 864	€ 7 063	€ 7 268	€ 7 479
Ver- und Entsorgung	5,90%	€ 17 355	€ 18 379	€ 19 463	€ 20 612	€ 21 828	€ 23 116	€ 24 479
Reinigung und Pflege	2,90%	€ 6 200	€ 6 380	€ 6 565	€ 6 755	€ 6 951	€ 7 153	€ 7 360
Instandsetzung, Umbau	2,90%			0	0	0	0	€ 4 000
Objeksicherung, Abbruch	2,90%	€ 45 000						
SUMME		€ 6 576 316	€ 39 998	€ 41 710	€ 43 503	€ 45 383	€ 47 354	€ 53 421
Jahreskosten		€ 6 576 316	€ 39 998	€ 41 710	€ 43 503	€ 45 383	€ 47 354	€ 53 421
Jahreskosten kumuliert		€ 6 576 316	€ 6 616 314	€ 6 658 023	€ 6 701 526	€ 6 746 909	€ 6 794 263	€ 6 847 684
Abzinsungsfaktor	1,00%	1	1,0000	0,9880	0,9761	0,9644	0,9529	0,9414
KAPITALWERT		€ 6 576 316	€ 6 616 314	€ 6 657 523	€ 6 699 988	€ 6 743 757	€ 6 788 878	€ 6 839 170

2052	2053	2054	2055	2056
26.J	27.J	28.J	29.J	30.J
€ 17 894,90	€ 18 413,85	€ 18 947,86	€ 19 497,34	€ 20 062,77
€ 13 247,69	€ 13 631,88	€ 14 027,20	€ 14 433,99	€ 14 852,58
€ 77 040,59	€ 81 585,98	€ 86 399,55	€ 91 497,13	€ 96 895,46
€ 13 037,41	€ 13 415,50	€ 13 804,55	€ 14 204,88	€ 14 616,82
€ 7 200,00	0	€ 2 250 000,00	0	0
				€ 106 089,83
€ 128 421	€ 127 047	€ 2 383 179	€ 139 633	€ 146 428
€ 128 421	€ 127 047	€ 2 383 179	€ 139 633	
€ 10 039 057	€ 10 166 104	€ 12 549 283	€ 12 688 917	€ 12 835 344
0,7395	0,7306	0,7218	0,7132	0,7046
€ 9 441 726	€ 9 534 547	€ 11 254 807	€ 11 354 390	€ 11 354 390

Tabelle 19: Eigenberechnung: Lebenszyklusberechnung mineralische Bauweise im Vergleich zur Holzbauweise

Quelle: Eigene Darstellung

5.7 Zusammenfassende Analyse der Lebenszykluskosten

- Die ökologische Vorteilhaftigkeit von Investitionen und baulichen Lösungen wird eingehend bewertet.
- Es erfolgt eine Beurteilung des Verhältnisses zwischen erzieltm Ertrag und eingesetztem Aufwand.
- Ziel ist es, mit minimalem Ressourceneinsatz den gewünschten Ertrag zu erzielen.
- Die Einflussgröße der Lebenszykluskosten nimmt im Projektverlauf ab.
- Rahmenbedingungen zur Berechnung sind in nationalen und internationalen Normen klar definiert.

Fazit

Ein Vergleich der Herstellungskosten des Referenzprojekts in der Donaufelder Straße 174–178 zeigt deutlich: Für die Firma Glorit ist die bewährte mineralisch-massive Bauweise aufgrund der eingespielten Zusammenarbeit mit langjährigen Subunternehmen wirtschaftlich attraktiver. Die niedrigeren Herstellungskosten dieser konventionellen Bauweise sprechen aus unternehmerischer Sicht zunächst für deren Beibehaltung. Wird jedoch nicht nur die Errichtung, sondern der gesamte Lebenszyklus betrachtet – inklusive nachhaltiger Komponenten wie alternative Heiz- und Kühlsysteme –, so zeigt sich im Ergebnis: Die höheren Anfangskosten der Holzbauweise werden durch die geringeren Betriebs- und Erhaltungskosten über die Jahre weitgehend kompensiert. Im Sinne einer ganzheitlich nachhaltigen Planung ist die Umstellung auf alternative, umweltschonende Bausysteme daher durchaus empfehlenswert – sowohl aus ökologischer als auch langfristig wirtschaftlicher Perspektive.

Darstellung der **Lebenszyklusanalyse (LCA)**

nach EN 15978

6 Lebenszyklusanalyse (LCA) eines Gebäudes | Bauweisenvergleich

Die Lebenszyklusanalyse, auch Ökobilanz genannt, dient der Bewertung der Umweltauswirkungen eines Produkts oder einer Tätigkeit über dessen gesamten Lebenszyklus – von der Herstellung bis zur Entsorgung. Neben den CO₂-Emissionen werden auch weitere Emissionen sowie der Ressourcen- und Energieverbrauch berücksichtigt [vgl. Energieforum Österreich, 2023].

Die Auswertung basiert in der Regel auf einem detaillierten BIM-Modell, in dem spezifische Materialien zugeordnet werden – quasi „von der Wiege bis zur Bahre“.

OIB 7 (Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen)

Zusätzlich zu den bereits bestehenden sechs OIB-Richtlinien ist die Einführung der siebten Grundanforderung mit dem Titel „Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen“ geplant. Der genaue Zeitpunkt der nationalen Umsetzung steht zwar noch nicht fest, jedoch sind folgende Vorgaben vorgesehen [vgl. Österreichisches Institut für Bautechnik, 2023]:

1. Das Bauwerk, seine Baustoffe und Teile müssen nach dem Abriss wiederverwendet oder recycelt werden können;
2. Das Bauwerk muss dauerhaft sein;
3. Umweltverträgliche Rohstoffe und Sekundärbaustoffe müssen verwendet werden.

Ziel ist es, den Herausforderungen wie der Ressourcenknappheit und dem Klimawandel durch eine nachhaltige Bauweise aktiv zu begegnen. Die neue OIB Richtlinie 7 „Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen“ Die Auswirkungen des Bauwerks auf das Klima, insbesondere das globale Erwärmungspotenzial (GWP), sowie mögliche Anforderungen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen, werden in der OIB-Richtlinie 7 festgelegt.

6.1 Lebenszyklusphasen

Die Lebenszyklusphasen werden gemäß ÖNROM EN 15978-1 in folgende Module unterteilt:

- Herstellungs- und Errichtungsphase (A1-A5)
- Nutzungsphase (B1-B7)
- Entsorgungsphase (C1-C4)
- Vorteile und Belastungen jenseits der Systemgrenze (D)

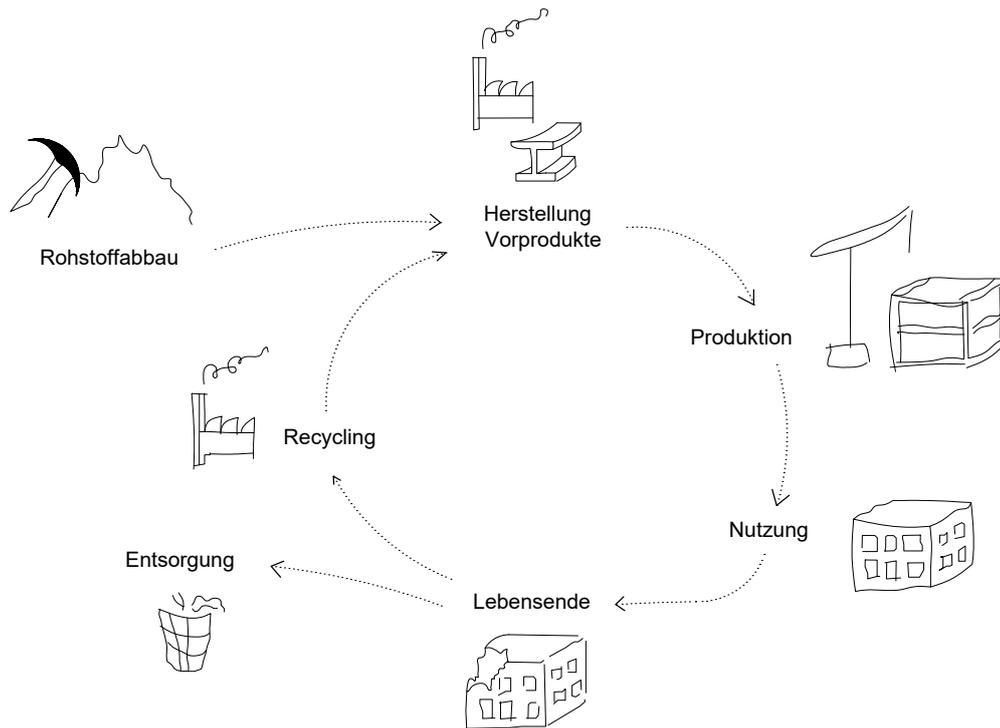


Abbildung 32: Schematische Darstellung eines Produktkreislaufes für die Ökobilanz

Quelle: Eigene Darstellung nach Strothmann, 2025

Anwendungsbeispiel: **Ökobilanzierung|Vergleich**

22. Donaufelder Straße 174-178

6.2 Bewertung der Ökobilanzierung

Die folgende Analysebewertung wurde mit dem webbasierten BIM-Planungswerkzeug „SCALE“ durchgeführt. Dabei wird die geplante mineralische Bauweise mit einer optionalen nachhaltigen Holzbauweise hinsichtlich produktspezifischer Daten verglichen. Das GWP des Bauwerks spielt dabei eine zentrale Rolle.

Vorbemerkung: Die vorliegenden Auswertungen wurden mithilfe computergestützter Programme erstellt, welche auf der Verarbeitung großer Datenmengen basieren. Aufgrund der automatisierten Natur dieser Analyseverfahren ist die Verwendung direkter Zitate oder expliziter Quellenangaben innerhalb der Ergebnisse nicht möglich. Vielmehr beruhen die Erkenntnisse auf der systematischen Verarbeitung und Interpretation vorhandener Datenbestände, ohne dass einzelne Textpassagen oder Formulierungen übernommen werden. Diese methodische Vorgehensweise gewährleistet eine objektive und reproduzierbare Darstellung der Auswertungsergebnisse und stellt sicher, dass der Fokus auf der Analyse selbst und nicht auf spezifischen Quellen liegt.

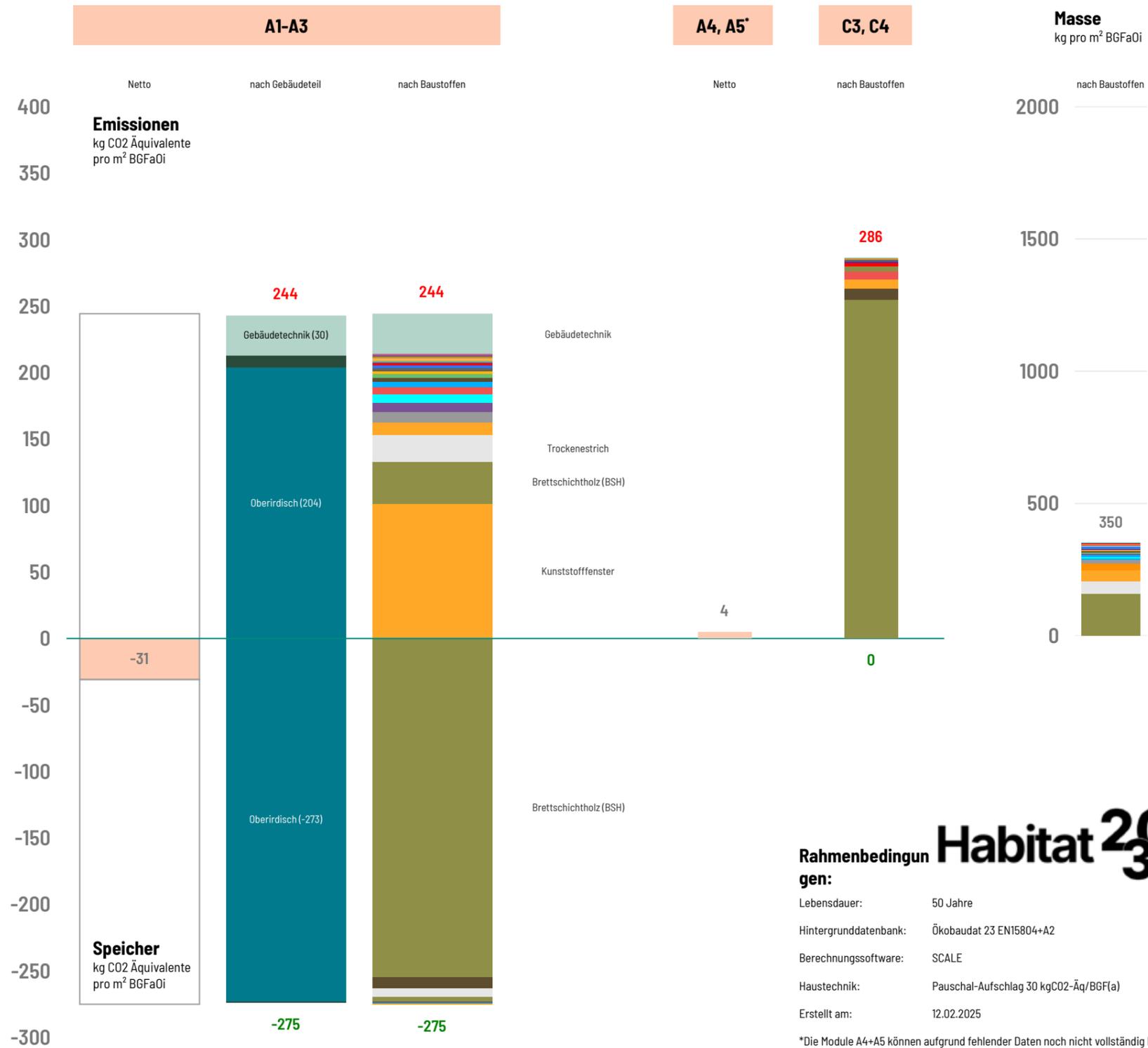
Graue Emissionen

Donaufelder Straße 174-178 Holzbau

Emissionen	244	Netto Emissionen A1-A3	-31
Speicher	-275	kgCO2e/m²BGFaOi	

Büro:
Ort:

- Nutzung:
- Fertigstellung:
- Geschosse oiliui: **612**
- BGFa Oi: **3000 m²**
- BGFa Ui: **m²**
- Stellplätze oiliui: **1**
- Stellplätze disloziert:
- Grundstücksfläche: **m²**
- bebaute Fläche: **m²**
- NRF: **m²**
- Bauweise:
- Projektbeschreibung:



Rahmenbedingung **Habitat 2030**

- Lebensdauer: 50 Jahre
- Hintergrunddatenbank: Ökobaudat 23 EN15804+A2
- Berechnungssoftware: SCALE
- Haustechnik: Pauschal-Aufschlag 30 kgCO2-Äq/BGF(a)
- Erstellt am: 12.02.2025

*Die Module A4+A5 können aufgrund fehlender Daten noch nicht vollständig bilanziert werden



Abbildung 33: Auswertung der Ökobilanzierung zur mineralisch massiven Bauweise des Referenzprojektes DFS 174-178

Quelle: Berechnung Programm Scale, 2025

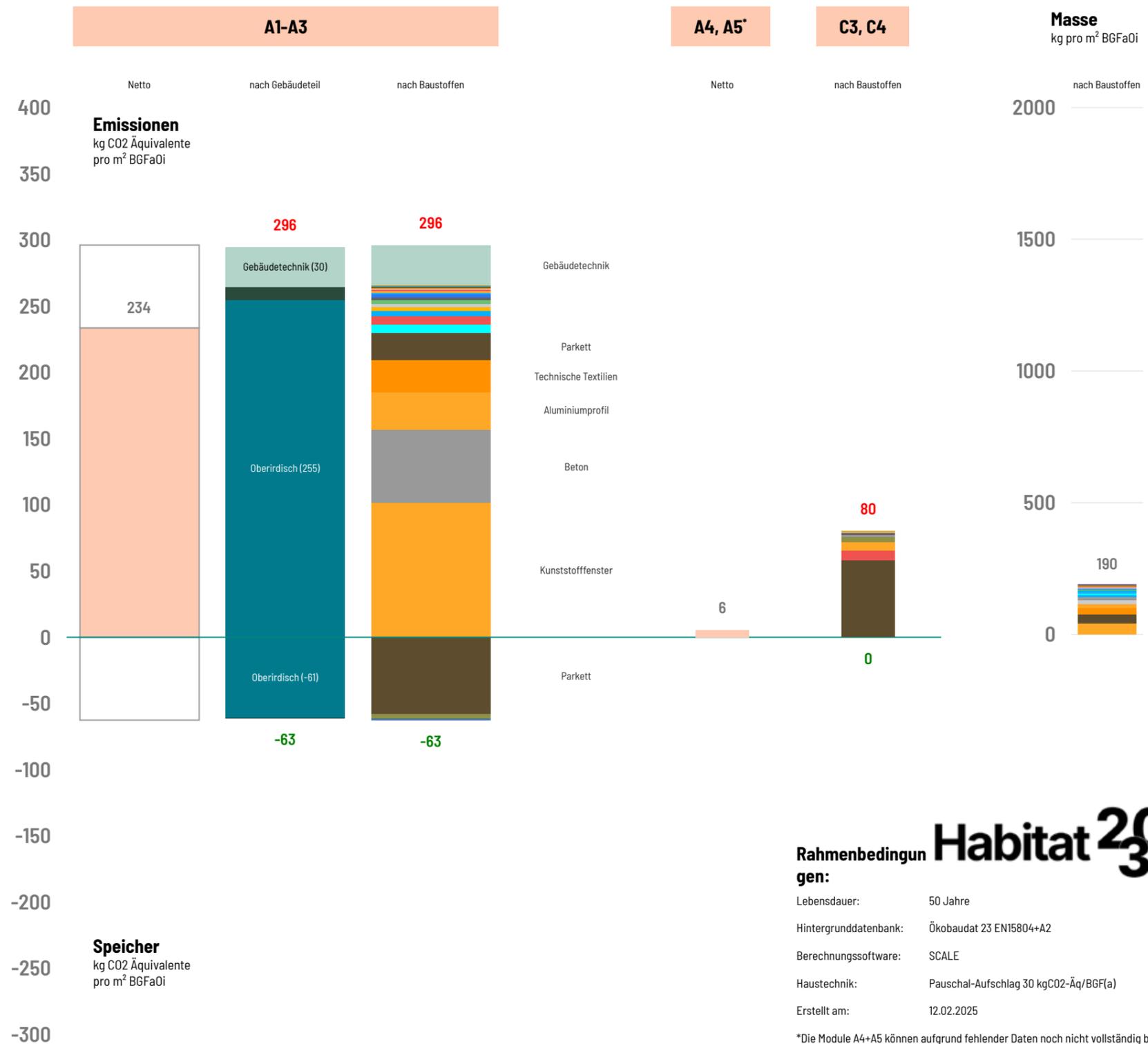
Graue Emissionen

Donaufelder Straße 174-178
mineralische Bauweise

Emissionen	Netto Emissionen A1-A3
296	234
Speicher	kgCO2e/m²BGFaOi
-63	

Büro:
Ort:

Nutzung:
Fertigstellung:
Geschosse oüli: **612**
BGFa Oi: **3000 m²**
BGFa UI: **m²**
Stellplätze oüli: **1**
Stellplätze disloziert:
Grundstücksfläche: **m²**
bebaute Fläche: **m²**
NRF: **m²**
Bauweise:
Projektbeschreibung:



Rahmenbedingungen:

Lebensdauer: 50 Jahre
Hintergrunddatenbank: Ökobaudat 23 EN15804+A2
Berechnungssoftware: SCALE
Haustechnik: Pauschal-Aufschlag 30 kgCO2-Äq/BGF(a)
Erstellt am: 12.02.2025

*Die Module A4+A5 können aufgrund fehlender Daten noch nicht vollständig bilanziert werden



Abbildung 34: Auswertung der Ökobilanzierung zur Holzbauweise des Referenzprojektes DFS 174-178
Quelle: Berechnung Programm Scale, 2025

6.3 Nutzen einer Ökobilanzierung

Die Vorteile einer Ökobilanzierung für Unternehmen sind vielfältig und weitreichend. Sie bietet nicht nur eine präzise und zahlenbasierte Analyse der Nachhaltigkeit interner Produktionsprozesse und Aktivitäten, sondern bildet auch eine fundierte Entscheidungsgrundlage für gezielte ökologische Optimierungen. Das folgende praxisorientierte Beispiel veranschaulicht, wie Unternehmen durch den Einsatz von Ökobilanzen gezielt Maßnahmen ergreifen können, um ihre Umweltauswirkungen nachhaltig zu minimieren. Im konkreten Fall eines Bauvorhabens des Bauträgers wird deutlich, dass durch die Anpassung der Bauweise und die Integration nachhaltiger Energiesysteme eine signifikante Reduktion der Umweltbelastung erreicht werden kann.

6.4 Kreislaufwirtschaft – Rückbaufähigkeit mit Holz

Besonders im Bereich des Holzbaus kann dieser seine ökologischen Vorteile voll entfalten, was wiederum einen nachhaltigen Beitrag zum Umweltschutz leistet. Die neu geplante OIB-Richtlinie 7 setzt bereits in der frühen Planungsphase an und fordert, dass durch die Rückgewinnung von Bauteilen, Bauprodukten und Baustoffen zur Wiederverwendung der Verbrauch natürlicher Ressourcen signifikant reduziert wird.

Einen umfassenden Einblick, wie solche Konzepte entwickelt werden können, gibt Dr. Koppelhuber zusammen mit seinem Expertenteam in einem kürzlich veröffentlichten Leitfaden zum Thema „Rückbauorientiertes Planen und Bauen im Holzbau“. Der Leitfaden beleuchtet nicht nur die rechtlichen Grundlagen, sondern stellt auch praxisnahe Beispiele in Form eines Rückbaukatalogs vor.

Fazit

Bei der vorliegenden Analyse mit dem Programm SCALE konnten nicht alle Bauprodukte und Baustoffe exakt zugeordnet werden, da sie im bestehenden Bauproduktkatalog nicht in identischer Form enthalten waren. In solchen Fällen wurden produktspezifisch vergleichbare Alternativen herangezogen, um die Berechnungen dennoch durchführen zu können. Der Vergleich der beiden Bauweisen verdeutlicht klar die Unterschiede zwischen der konventionellen, mineralischen Bauweise und einem nachhaltig geplanten Holzbau mit vergleichbarer Konfiguration – insbesondere in Bezug auf das Treibhauspotenzial (GWP). Bei Betrachtung des gesamten Lebenszyklus ergibt sich folgender CO₂-Äquivalenz-Ausstoß:

- Mineralische Bauweise: 234 kg CO₂-eq/m² BGF
- Holzbauweise: –31 kg CO₂-eq/m² BGF

Die Auswertung der Emissionen zeigt eindeutig: Die nachhaltige Holzbauweise verursacht nicht nur signifikant weniger Emissionen, sondern trägt durch die Bindung von Treibhausgasen aktiv zum Klimaschutz bei. Damit stellt sie eine zukunftsorientierte Alternative zur herkömmlichen massiven Bauweise dar.

7 Gebäudezertifizierung im nachhaltigen Bauen

Die ökologischen Ansprüche an ein Gebäude sind groß: Ziel ist es, die Energieeffizienz zu maximieren und dadurch die Energiebilanz des Gebäudes insgesamt zu optimieren. Verschiedene Zertifizierungssysteme können die Erreichung dieser Ziele bestätigen.

Nachhaltige Gebäudezertifizierungen dienen dazu, sicherzustellen, dass ein Gebäude sowohl ökologische als auch soziale und wirtschaftliche Anforderungen erfüllt und damit den Prinzipien der Nachhaltigkeit gerecht wird. Dabei wird die Umwelt- und Ressourcenbilanz eines Gebäudes über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg – von der Planung über den Bau bis hin zur Nutzung und zum Rückbau – bewertet.

7.1 Die wesentlichen Vorteile einer Gebäudezertifizierung sind:

- Erhalt und Steigerung des Immobilienwerts durch nachhaltige Maßnahmen.
- Wettbewerbsstärke auf dem Immobilienmarkt dank fundierter Zertifizierungen und präziser Umweltbilanzen.
- Förderung ökologischer Nachhaltigkeit und wirtschaftlicher Effizienz durch ganzheitliche Lebenszyklusanalysen.
- Absicherung gegen potenzielle Folgekosten durch CO₂-neutrale Green-Building-Konzepte.
- Spezielle Steuerung und Überwachung zur Sicherstellung der gewünschten Gebäudequalität und Betriebsergebnisse.
- Effizienterer Gebäudebetrieb bei gleichzeitig reduzierten Betriebskosten
- Verbesserung des Immobilienportfolios durch schlanke und nachhaltige Energie- und Optimierungsstrategien.

7.2 Zertifizierungssysteme im Bauwesen

In den vergangenen Jahren sind weltweit zahlreiche Tools entstanden, die die Nachhaltigkeit von Gebäuden und Baumaterialien beurteilen. Die meisten dieser Zertifikate wurden speziell auf die Bedürfnisse einzelner Länder zugeschnitten und berücksichtigen deren klimatische, kulturelle und gesetzliche Rahmenbedingungen.

Zusätzlich zu einer Vielzahl unterschiedlicher Labels weltweit gibt es drei international anerkannte Gebäudezertifikate – BREEAM, LEED und DGNB –, die es Banken und Investoren ermöglichen, die Ergebnisse der jeweiligen Zertifizierungsprozesse global zu akzeptieren. Die ÖGNI (Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft) ist mittlerweile nicht nur mehr in Österreich bekannt, sondern auch europaweites Mitglied der CPEA (Climate Positive Europe Alliance). Dazu gehören unter anderem neben der DGNB auch die spanische GBC und auch die französische REHVA [vgl. ÖGNI, Wehrberger, 2021].

Diese europäische Allianz fokussiert sich bei seinen Aktivitäten ausschließlich auf selben nachhaltigen Themenschwerpunkte:

- Sustainable Finance
- Gebäudedaten und -informationen
- Gebäude und die Sustainable Development Goals (SDGs)
- Circular Economy

Eine kurze Übersicht über die Merkmale der einzelnen Systeme werden in nachfolgenden Absätzen angeführt.

7.2.1 BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) – Zertifizierungssystem

Das aus Großbritannien stammende BREEAM-System gehört zu den weltweit ersten und anerkanntesten Bewertungssystemen für nachhaltiges Bauen. Seit seiner Einführung im Jahr 1990 gilt es als das älteste und zugleich am weitesten verbreitete Zertifizierungsverfahren dieser Art. Diese Zertifizierung berücksichtigt sowohl ökologische als auch soziokulturelle Aspekte einer Immobilie und fokussiert sich auf die Auswirkungen während des gesamten Lebenszyklus – global, lokal sowie innerhalb des Gebäudes. Die BREEAM-Bewertung erfolgt auf Grundlage eines präzise definierten Punktesystems und unterteilt sich in folgende Kategorien [vgl. ÖGNI, Wehrberger, Florian, Drei international anerkannte Gebäudezertifikate, 2021]:

Herausragend | Ausgezeichnet | Sehr gut | Gut | Durchschnittlich | Akzeptabel

7.2.2 LEED – Zertifizierungssystem

Das 1998 in den Vereinigten Staaten entwickelte LEED-System (Leadership in Energy and Environmental Design) zählt heute zu den führenden internationalen Standards für nachhaltiges Bauen. In Anlehnung an das britische BREEAM-System konzipiert, bewertet LEED Gebäude anhand eines differenzierten Punkteschemas, das eine Vielzahl ökologischer und energetischer Kriterien berücksichtigt. Die erreichte Punktzahl entscheidet über das jeweilige Zertifizierungsniveau. LEED findet Anwendung über sämtliche Phasen des Gebäudelebenszyklus hinweg und gilt als das global am weitesten verbreitete Nachhaltigkeitszertifikat (Vgl. ÖGNI, Wehrberger, Florian, Drei international anerkannte Gebäudezertifikate, 2021).

Es kann auf alle Arten von Gebäuden angewendet werden. Ein großer Vorteil von LEED ist die Möglichkeit, Gebäude weltweit vergleichbar zu machen, was es für Investoren attraktiv macht. Das Punktesystem unterteilt sich in:

Zertifiziert | Silber | Gold | Platin

7.2.3 DGNB – Zertifizierungssystem

Die DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) ist ein in Deutschland entwickeltes Zertifizierungssystem, das Gebäude nach ökologischen, ökonomischen, sozialen und technischen Kriterien bewertet. Es betrachtet den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes und setzt einen Schwerpunkt auf Ressourcenschonung und langfristige Werterhaltung. Das System fördert umweltfreundliches und wirtschaftlich nachhaltiges Bauen und wird in verschiedenen Stufen vergeben, basierend auf der erreichten Punktzahl. Es hat sich nicht nur in Deutschland, sondern auch international etabliert. Punktesystem:

Bronze | Silber | Gold | Platin

7.2.4 ÖGNI – Das nationale Zertifizierungssystem

Das System ÖGNI basiert im Grunde auf dem europäischen Qualitätszertifikat DBNG für Gebäude und Quartiere.

Beide Zertifizierungssysteme zeichnen sich durch hohe Flexibilität aus, da es auf verschiedene Gebäudenutzungen und länderspezifische Anforderungen angepasst werden kann. Es bewertet folgende Bereiche über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes:

- Ökologische Qualität (ENV)
- Ökonomische Qualität (ECO)
- Soziokulturelle und funktionale Qualität (SOC)
- Technische Qualität (TEC)
- Prozessqualität (PRO1/2)
- Standortqualität (SITE)

Das Nachhaltigkeitsverständnis dieses Bewertungssystems ist ganzheitlich angelegt und geht deutlich über das klassische Dreisäulenmodell hinaus. Die drei grundlegenden Themenfelder – Umwelt (ENV), Wirtschaft (ECO) und Soziales (SOC) – fließen gleichrangig in die Gesamtbewertung ein. Damit stellt dieses System eine Besonderheit dar, da es ökonomischen Aspekten im nachhaltigen Bauen das gleiche Gewicht beimisst wie ökologischen Kriterien. Darüber hinaus berücksichtigt das DGNB/ÖGNI-System zusätzliche Qualitätsbereiche, die über das traditionelle Modell hinausgehen (siehe folgende Abbildung), und gewichtet diese je nach Relevanz unterschiedlich stark. Die Bewertung erfolgt stets unter Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes (Vgl. ÖGNI, Wehberger, Florian, 2021).

7.2.4.1 Hauptnutzungsarten nach DGNB/ÖGNI Folgende Nutzungskategorien können im DGNB/ÖGNI-System für Zertifizierungen herangezogen werden:

HAUPTNUTZUNGSKATEGORIEN		NEUBAU	SANIERUNG	GEBÄUDE im BETRIEB
1	Büro und Verwaltung	●	●	●
2	Bildungsbauten	●	●	●
3	Wohngebäude - mehr als 6WE	●	●	●
4	kleine Wohngebäude - bis 6WE	●	●	●
5	Gesundheitseinrichtungen	●		●
6	Hotelgebäude	●	●	●
7	Shopping Center	●	●	●
8	Geschäftshaus	●	●	●
9	Logistik	●	●	●
10	Produktion	●	●	●
11	Mehrfach- und Serienzertifizierung	●		
12	Innenräume (Büro, Verwaltung, Hotel, ..)	●	●	●

Tabelle 20: Übersicht Hauptnutzungskategorien nach DGNB/ÖGNI

Quelle: Eigene Darstellung nach DGNB/ÖGNI, 2023

Das ÖGNI/DGNB-System bezieht sich nicht ausschließlich auf Neubauten, sondern schließt auch Bestandsgebäude mit ein, wobei Sanierungsprojekte eine zentrale Bedeutung einnehmen. Eine fundierte Bestandsaufnahme bildet dabei die essenzielle Grundlage für die Planung und stellt eine Voraussetzung für die Zertifizierung dar – mit dem Ziel, die vorhandene Bausubstanz verantwortungsvoll zu nutzen und unnötige Abrisse zu vermeiden. Darüber hinaus wird durch die Zertifizierung eine ressourcenschonende und schadstoffarme Sanierung gefördert. Maßnahmen, die zur Etablierung einer Circular Economy beitragen, werden durch Bonuspunkte besonders anerkannt. Auch Aspekte wie die Reduktion versiegelter Flächen und der Erhalt biologischer Vielfalt finden im Sinne eines nachhaltigen Umgangs mit natürlichen Ressourcen Berücksichtigung. Zugleich verfolgt das System einen integrativen Nachhaltigkeitsansatz, der nicht nur ökologische und ökonomische, sondern auch soziale Faktoren wie Gesundheit, Nutzerkomfort und die langfristige Wirtschaftlichkeit des Bauwerks in den Mittelpunkt stellt. [vgl. ÖGNI Systembroschüre, 2023].

Struktur des Kriterienkataloges nach DBNG/ÖGNI:

Themenfeld	Kriteriengruppe	Kriterienbezeichnung
 ÖKOLOGISCHE QUALITÄT (ENV)	Wirkung auf globale und lokale Umwelt (ENV1)	ENV1.1 Ökobilanz des Gebäudes
		ENV1.2 Risiken für die lokale Umwelt
		ENV1.3 Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung
	Ressourceninanspruchnahme und ABFALLAUFKOMMEN (ENV2)	ENV2.2 Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen
ENV2.3 Flächeninanspruchnahme		
ENV2.4 Biodiversität am Standort		
 ÖKOLOGISCHE QUALITÄT (ECO)	LEBENSZYKLUSKOSTEN (ECO1)	ECO1.1 Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus
	WERTENTWICKLUNG (ECO2)	ECO2.1 Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit ECO 2.2 Marktfähigkeit
 SOZIOKULTURELLE UND FUNKTIONALE QUALITÄT (SOC)	GESUNDHEIT, BEHAGLICHKEIT UND NUTZERZUFRIEDENHEIT (SOC1)	SOC1.1 Thermischer Komfort
		SOC1.2 Innenraumluftqualität
		SOC1.3 Akustischer Komfort
		SOC1.4 Visueller Komfort
		SOC1.5 Einflussnahme des Nutzers
		SOC1.6 Aufenthaltsqualitäten innen und außen
		SOC1.7 Sicherheit
FUNKTIONALITÄT (SOC2)	SOC2.1 Barrierefreiheit	
 TECHNISCHE QUALITÄT (TEC)	QUALITÄT DER TECHNISCHEN AUSFÜHRUNG (TEC1)	TEC1.2 Schallschutz
		TEC1.3 Qualität der Gebäudehülle
		TEC1.4 Einsatz und Integration von Gebäudetechnik
		TEC1.5 Reinigungsfreundlichkeit des Baukörpers
		TEC1.6 Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit
		TEC1.7 Immissionsschutz
		TEC3.1 Mobilitätsinfrastruktur
 PROZESSQUALITÄT (PRO)	QUALITÄT DER PLANUNG (PRO1)	PRO1.1 Qualität der Projektvorbereitung
		PRO1.4 Sicherung der Nachhaltigkeitsaspekte in Ausschreibung und Vergabe
		PRO1.5 Dokumentation für eine nachhaltige Bewirtschaftung
		PRO1.6 Verfahren zur städtebaulichen und gestalterischen Konzeption
	QUALITÄT DER BAUAUSFÜHRUNG (PRO2)	PRO2.1 Baustelle / Bauprozess
		PRO2.2 Qualitätssicherung der Bauausführung
		PRO2.3 Geordnete Inbetriebnahme
		PRO2.4 Nutzerkommunikation
		PRO2.5 FM-gerechte Planung
 STANDORTQUALITÄT (SITE)	STANDORTQUALITÄT (SITE1)	SITE1.1 Mikrostandort
		SITE1.2 Ausstrahlung und Einfluss auf das Quartier
		SITE1.3 Verkehrsanbindung
		SITE1.4 Nähe zu nutzungsrelevanten Objekten und Einrichtungen

Tabelle 21: Übersicht Kriterienkatalog DGNB/ÖGNI Gebäude Neubau

Quelle: Eigene Darstellung nach ÖGNI, DGNB System Kriterienkatalog, 2023

ÖGNI/DGBN
ROAD MAP
zur Gebäudezertifizierung

7.3 Green-Building-Zertifizierung nach ÖGNI/DGNB

Entscheidet sich ein Unternehmen, ein geplantes Vorhaben nach den Anforderungen der EU-Taxonomie nachhaltig zu planen, umzusetzen und auszeichnen zu lassen, bietet das ÖGNI/DGNB-System einen klar strukturierten Ablauf. Dieser umfasst neben der finalen Zertifizierung auch die Möglichkeit einer Vorzertifizierung. Der Prozess verläuft parallel zu den weiteren Projektablaufen und sorgt für eine nahtlose Abstimmung der einzelnen Arbeitsschritte. Dadurch können sowohl Zeit als auch Kosten effizient optimiert werden. Als wertvolles Planungsinstrument begleitet das ÖGNI/DGNB-System alle Entwicklungsphasen eines Projekts – vom ersten Konzeptentwurf bis zur endgültigen Realisierung. So lassen sich potenzielle Fehlentwicklungen frühzeitig erkennen, die Qualität kontinuierlich überwachen und transparent gestalten.

7.3.1 Beauftragung eines Auditors

Dabei hat der sogenannte Auditor eine zentrale Rolle bei der Gebäudezertifizierung. Ein Auditor muss im Vorfeld ausgewählt werden und dessen Aufgaben und Bedeutung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Ausgebildeter Experte für Nachhaltigkeitsstandards
- Bildet die Schnittstelle zwischen dem Projektteam eines Unternehmens und der Zertifizierungsstelle
- Unterstützt bei Qualitätssicherung und Optimierung
- Sorgt für die Nachweisführung und Dokumentation
- Begleitet durchgehend und berätet während des gesamten Prozesses
- Zuständig für die Sicherstellung und Transparenz

Ein Auditor ist somit für den Zertifizierungsvorgang unverzichtbar. Mit seiner Fachkompetenz trägt er entscheidend dazu bei, das Gebäude viele nachhaltige Standards erfüllen und idealerweise langfristig nicht nur ökologisch, sondern auch wirtschaftlich erfolgreich sein können.

7.3.2 Der Zertifizierungsprozess in fünf Schritten

Entscheidet man sich für eine Green-Building-Zertifizierung, gibt es fünf verschiedene Etappen, die bis zur erfolgreichen Auszeichnung durchlaufen werden müssen:

7.3.2.1 Vorbereitung und Anmeldung sowie Vorprüfung Zu Beginn tritt ein Unternehmen mit einem ÖGNI-Auditor in Kontakt. Auf der Website des Zertifizierungssystems ist eine Liste aller qualifizierten Auditorinnen und Auditoren verfügbar, die das Projekt von der ersten Phase bis zum Abschluss des gesamten Prozesses begleiten und unterstützen. Der Auditor oder die Auditorin erstellt auf Basis der vorliegenden Unterlagen eine Vorbewertung, auch als „Pre-Assessment“ bezeichnet, und schätzt die Nachhaltigkeit des Vorhabens für den Auftraggeber anhand des entsprechenden Kriterienkatalogs ein.

7.3.2.2 Einreichung der Unterlagen Nach der initialen Einschätzung sowie der positiven Rückmeldung und Freigabe durch den Auftraggeber reicht der beauftragte Auditor sämtliche erforderlichen Unterlagen und Nachweise zur Überprüfung der Konformität bei der zuständigen Zertifizierungsstelle ein.

7.3.2.3 Konformitätsprüfung nach ÖGNI/DGNB-Standard In einem Zeitraum von 6 bis 8 Wochen prüfen unabhängige Experten der ÖGNI die übermittelten Daten auf ihre Richtigkeit. Ein abschließender Prüfbericht wird dem Auditor übermittelt, der Hinweise darauf enthält, ob Unterlagen ergänzt oder verbessert werden müssen. Sobald die Konformitätsprüfung abgeschlossen ist, erteilt der Bauherr die endgültige Freigabe.

7.3.2.4 Ergebnis und Verleihung Nach der Freigabe der Ergebnisse erhalten sowohl der Auftraggeber als auch der Auditor eine Mitteilung von ÖGNI über das Ergebnis. Abschließend verleiht ÖGNI das Vorzertifikat oder das endgültige Zertifikat – auf Wunsch auch mit medialer Präsenz – um in der Regel die Aufmerksamkeit für das jeweilige Bauvorhaben zu steigern.

7.3.2.5 Präsentation des Projektes durch ÖGNI Nach der endgültigen Freigabe des Auftraggebers und der Übermittlung einer Projektbeschreibung samt Fotos, veröffentlicht ÖGNI das neu zertifizierte Bauvorhaben auf der ÖGNI-Website.

7.3.2.6 Auszeichnungen nach ÖGNI/DGNB Das ÖGNI/DGNB-Zertifizierungssystem verfolgt das Ziel, eine gleichbleibend hohe Qualität von Bauvorhaben zu fördern. Daher reicht der Gesamt-Erfüllungsgrad allein nicht aus, um eine Auszeichnung zu erhalten. Zusätzlich muss in den relevanten Themenbereichen ein bestimmtes Mindestniveau – der Mindesterfüllungsgrad – erreicht werden. So ist beispielsweise für die Platin-Zertifizierung ein Mindesterfüllungsgrad von 65 % in den ersten fünf Themenbereichen erforderlich. Für eine Gold-Auszeichnung sind mindestens 50 % notwendig, während für die Silber-Auszeichnung bereits 35 % ausreichen. Die nachfolgende Abbildung 35 zeigt die Krieteriengewichtung des Systems ÖGNI/DGNB.

Gesamterfüllungsgrad	Mindesterfüllungsgrad	Auszeichnung
ab 35%	-%	Bronze* 
ab 50%	35%	Silber 
ab 65%	50%	Gold 
ab 80%	65%	Platin 

Abbildung 35: Gesamterfüllungsgrad zu den Auszeichnungen nach ÖGNI/DGNB

Quelle: Eigene Darstellung nach ÖGNI, DGNB System Kriterienkatalog, 2023

Praxisbeispiel (BW Beton)
Pre-Assessment
22. Donaufelder Straße 174-178
Neubau Wohnen (mehr als 6 WE)

7.4 Praxisbeispiel zum Pre-Assessment einer Zertifizierung

Die Glorit Bausysteme GmbH plant ein Wohnbauprojekt an der 22. Donaufelder Straße 174-178 im Wiener Stadtteil Donaustadt. Der Neubau umfasst etwa 2.500 m² BGF und beinhaltet 19 Wohneinheiten im höchsten Preissegment. Für dieses Projekt wird eine Bewertung nach dem Zertifizierungssystem der Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (ÖGNI) angestrebt. Auf Grundlage der vorliegenden Projektunterlagen und Definitionen, die in der Bau- und Leistungsbeschreibung festgehalten sind, soll der Auditor ein Pre-Assessment gemäß der aktuellen Systemversion der ÖGNI 2023 für das Nutzungsprofil Neubau Wohnen durchführen.

7.4.1 Ausgangslage zur Zertifizierung von Glorit

Die Glorit Bausysteme GmbH hat in diesem Bereich bisher keine Erfahrungen gesammelt, verfolgt jedoch aufgrund der aktuellen wirtschaftlichen Entwicklungen im Bereich der „Nachhaltigkeit im Bauen“ das Ziel, sich eine solide Ausgangsbasis zu schaffen

7.4.1.1 Exkurs | Glorit Die Glorit Bausysteme GmbH, ein eigentümergeführtes österreichisches Unternehmen, verfolgt auf ihrer Website das Motto „bleibende Werte schaffen“. Mit rund 150 Mitarbeiter:innen und einem beeindruckenden Portfolio von über 130 Grundstücken (Stand 01/2025) zählt Glorit zu den führenden Bauträgern im Großraum Wien. Das Unternehmen produziert nicht nur Fertighäuser in eigener Holzfertigteilproduktion, sondern bietet auch ein umfassendes „Alles aus einer Hand“-Service – von der ersten Beratung bis hin zur schlüsselfertigen Übergabe.

Dank seiner mehr als 50-jährigen Erfahrung in der Branche hat sich Glorit als einer der größten privaten Bauträger etabliert. Jedes Immobilienprojekt wird dabei individuell geplant und an die spezifischen Gegebenheiten angepasst. In den letzten Jahren hat der Nachhaltigkeitsgedanke zunehmend an Bedeutung gewonnen, insbesondere durch den Einsatz von energieeffizienten und hochmodernen Technologien. Um sich von anderen Marktteilnehmern abzuheben, hat Glorit bereits vor den EU-Taxonomie-Vorgaben eigene interne Nachhaltigkeitsziele formuliert.

7.4.2 Erstbewertung des Ist-Zustandes

Nach der Festlegung und Beauftragung eines ÖGNI-Auditors wurde folgender Ablauf zur Zertifizierung in Sachen Nachhaltigkeit des neuen Bauvorhabens in der 22. Donaufelderstraße 174-178, in Absprache mit der Firma Glorit, festgelegt:

- Ausgangslage bewerten und Zielsetzung festlegen
- Systemgrundlagen
- Ergebnis der Erstbewertung präsentieren
- Ausblick und weitere Vorgehensweise besprechen

7.4.3 Zielsetzung definieren

Als Ergebnis der Erstbewertung zeigt sich die Zertifizierbarkeit in der Bewertungsstufe „Silber“. Zur potentiellen Steigerung des Zertifizierungsziels wurden weitere Optimierungspotenziale ausgewiesen, mit deren Umsetzung auch eine Zertifizierung in der Bewertungsstufe „Gold“ möglich ist.

Serienzertifizierung:

Basierend auf den Ergebnissen der Zertifizierung kann zusätzlich eine Bewertungsmatrix erstellt und mit der ÖGNI-Zertifizierungsstelle abgestimmt werden, um künftige ähnliche Bauvorhaben in Form einer Serienzertifizierung mit stark reduziertem Aufwand auditieren zu können.

7.4.4 Systemgrundlagen

Nachfolgend wird die Gewichtung der einzelnen Kategorien gemäß dem ÖGNI/DGNB-System dargestellt. Die Abbildung 36 bildet die Grundlage für die Bewertung im anschließenden Pre-Assessment.

Hauptkategorien	Gewichtung
 Ökologische Qualität - <i>Umweltwirkungen, Ressourcen, Energie</i>	25,0 %
 Ökonomische Qualität - <i>Lebenszykluskosten, Wertentwicklung</i>	25,0 %
 Soziokulturelle und funktionale Qualität - <i>Gesundheit und Komfort</i>	25,0 %
 Technische Qualität - <i>Gebäudeperformance, Reinigbarkeit, Rückbaubarkeit</i>	10,0 %
 Prozess Qualität - <i>Planung, Bauausführung, Bewirtschaftung</i>	10,0 %
 Standort Qualität - <i>Lage, Wechselwirkung Umfeld</i>	5,0 %

Abbildung 36: Gewichtung der Hauptkategorien nach ÖGNI/DGNB

Quelle: Eigene Darstellung nach Intep - Integrale Planung GmbH, 2024

Vorbemerkung zu den Auswertungstabellen: *Die folgenden Auswertungsblätter wurden mithilfe computergestützter Auswertungstabellen von ÖGNI projektspezifisch erstellt, welche auf der Verarbeitung großer Datenmengen basieren. Aufgrund der automatisierten Natur dieser Analyseverfahren ist die Verwendung direkter Zitate oder expliziter Quellenangaben innerhalb der Ergebnisse nicht möglich. Vielmehr beruhen die Erkenntnisse auf der systematischen Verarbeitung und Interpretation vorhandener Datenbestände, ohne dass einzelne Textpassagen oder Formulierungen übernommen werden. Diese methodische Vorgehensweise gewährleistet eine objektive und reproduzierbare Darstellung der Auswertungsergebnisse und stellt sicher, dass der Fokus auf der Analyse selbst und nicht auf spezifischen Quellen liegt.*

Praxisbeispiel – Auswertungsbögen (BW Beton)

Pre-Assessment

22. Donaufelder Straße 174-178
Neubau Wohnen (mehr als 6 WE)

Datenblatt Gewichtungstabelle		ENV (ÖKOLOGISCHE QUALITÄT)					
Projektname:		22. Donaufelder Straße 174-178					
Nutzungsprofil:		Neubau Wohnen - Ver. 2023					
Fläche (A) ÖGN/DGNB:		2.470m ²					
Kriterium (THEMA)		GLORIT					
NWO							
Serialisierbarkeit	Kriterium:	Nummer:	Hauptkategorie Indikator:	aktuelle Punkte: (Indikator)	max. mögliche Punkte:	Optional Punkte:	Anmerkungen/Optimierungsvorschläge:
	ENV 1.1		ÖKOBIlanz DES GEBÄUDES				
		1	OPTIMIERUNG DES CO ₂ -eq - BILANZ IN DER PLANUNG				
		1.1	INTEGRATION VON LEBENSZYKLUS-CO ₂ -eq - BILANZ IN DEN PLANUNGS-PROZ.	0	10		
JA		1.1.1	Lebenszyklus-CO ₂ -eq-Bilanz / Ökobilanz in frühen Projektphasen: In Projektphasen (bis LPH3) den klimaschutzorientierte Lebenszyklusbetrachtungen angewandt und fließen in die Entscheidungsfindung für das Projekt ein.	0	10	10	Optimierung: Projektbegleitende THG-Bilanzierung
JA		1.1.2	Lebenszyklus-CO ₂ -eq-Bilanz in Genehmigungs- und Ausführungsplanung: Lebenszyklus-CO ₂ -eq-Bilanzen werden für das Gebäude planungsmäßig im Planungsteam entsprechend den Anforderungen erörtert und intern (differenziert nach verschiedenen Szenarien Emissionen) kommuniziert.	0	12,5	12,5	Optimierung: Projektbegleitende THG-Bilanzierung
		2	OFFENLEGUNG DER LEbenszyklus-CO ₂ -eq- UND ENERGIEBILANZ	5			* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
JA		2.1.1	Mindestanforderung/Taxonomie*: Offenlegung Lebenszyklusbilanz Für das realisierte Gebäude liegen berechnete Lebenszyklusbilanzen für den Treibhausgasausstoß und die nicht erneuerbare Primärenergie vor den Referenz- oder Grenzwerte	5			Optimierung: LCA muss die ÖGNB-Anforderung erbracht werden
		2.2	BILANZRAHMEN LEBENSZYKLUS: BEWERTUNG DER LEBENSZYKLUS-CO ₂ -eq-BILANZ DES ERTIGGESTELLTEN GEBÄUDES	30			
		2.2.1	Die Ergebnisse der Lebenszyklus-CO ₂ -eq-Bilanz unterschreiten die Ziel-, Referenz- oder Grenzwerte	30	70		Aufgrund der Umwelt, Stahlbeton Massivbauweise ist trotz Einsatz erneuerbarer Energieträger von einem eher interdurchschnittlichen Ergebnis in der für die Zertifizierung zu erstellenden Ökobilanz auszugehen.
		2.4	BILANZRAHMEN BETRIEB: KLIMASCHUTZFABRIKPLAN UND NETTO-TREIBHAUSGASNEUTRALER BETRIEB	5	15		
JA		2.4.1	Klimaschutzfahrplan Klimaneutraler Betrieb - Zieljahr gemäß nationale Ziele: Mindestanforderung (für nicht-klimaneutral betriebene Gebäude): Für nicht-netto-treibhausgas-neutral betriebene Gebäude liegt für den Bilanzrahmen „Betrieb“ ein plausibler Klimaschutzfahrplan gemäß „Rahmenwerk für Klimaneutrale Gebäude und Standorte“ vor, der darlegt, mit welchen Maßnahmen bis zum nationalen Zieljahr für Netto-Treibhausgasneutralität eine ausgeglichene CO ₂ -eq-Bilanz für den Gebäudebetrieb erreicht wird.	5	5		Klimaschutzfahrplan für 2040 muss für die ÖGNB Zertifizierung erstellt werden
		2.4.2	MÖGLICHE SERIENZERTIFIZIERUNG: Klimaschutzfahrplan „Klimaneutraler Betrieb“ für das Gebäude liegt für den Bilanzrahmen „Betrieb“ ein plausibler Klimaschutzfahrplan gemäß „Rahmenwerk für Klimaneutrale Gebäude und Standorte“ vor, der darlegt, mit welchen Maßnahmen zum schnellstmöglichen Zeitpunkt (2030 bzw. in Ausnahmefällen) eine ausgeglichene CO ₂ -eq-Bilanz für den Gebäudebetrieb erreicht („Klimaneutral betriebenes Gebäude“)	0	10	10	Optimierung: Klimaschutzfahrplan für 2030 mittels Rahmenwerk klimaneutraler Gebäudebetrieb
		2.5	BILANZRAHMEN BAUWERK: CO ₂ -eq-REDUZIERTES BAUWERK	0			
		2.5.1	CO ₂ -eq-reduzierte Herstellungsphase: Die fossilen Treibhausgas-Emissionen (GW/Fossil) der Herstellung (Module A1 - A3) des Bauwerks unterschreiten die Vorgabewerte	0			Aktuell nicht im Standardprozess vorgesehen
		3	VERGLEICHSWERTE WEITERE ÖKOBIlanz-INDIKATOREN				
		3.1	BEWERTUNG WEITERER ÖKOBIlanz-INDIKATOREN				
		3.1.1	Die Ergebnisse der weiteren Ökobilanz-Indikatoren (nicht erneuerbar) unterschreiten die Referenz- oder Grenzwerte				Annahme siehe Erläuterung Indikator 2.2.1.
		3.1.2	Die Ergebnisse der weiteren Ökobilanz-Indikatoren (erneuerbar) unterschreiten die Referenz- oder Grenzwerte				Annahme siehe Erläuterung Indikator 2.2.1.
		3.1.2	Die Ergebnisse der weiteren Ökobilanz-Indikatoren (nicht erneuerbar) unterschreiten die Referenz- oder Grenzwerte	4	10		
	ENV 1.2		RISIKEN FÜR LOKALE UMWELT				
		1	UMWELTVERTRÄGLICHE MATERIALIEN	45	110		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
		1.1	Erfüllung aller Anforderungen der Kriterienmatrix Mindestanforderung Platin/Taxonomie*: Einhaltung von Qualitätsstufe QS3	35	50		Verw. schadstoffarm. Materialien (QS 3/4) prüfen und in Ausschreibung implementieren
		1.2	Erfüllung aller Anforderungen der Kriterienmatrix bei mind. 50% der Wohnungen	0	50		Optimierungspotenzial
		1.3	Realisierung einer Kühlung ohne halogenierte/teilhalogenierte Kältemittel in den Qualitätsstufen 1, 2 und 3.	10	10		Annahme: Kühlung kann ohne halogenierte Kältemittel umgesetzt werden
	ENV 1.3		VERANTWORTUNGSBEWUSSTE RESSOURCENGewINNUNG Mindestanforderung: 50 % zertifiziertes Holz				
		1	VERANTWORTUNGSV. RESSOURCENEINSAZ IN PLANUNG UND AUSFÜHRUNG	5	20		
JA		1.1	Lieferkettenorgfalt	5	5	5	Ann.: Einhaltung d. Lieferkettenorgpflicht Unternehmen >1000MA beachten die für Dpt.: Verzicht auf Einsatz von Ressourcen, Beachtung von Lieferaspekten od. die Nutzung von Sekundärmaterialien
JA		1.2	Verantwortungsvoller Ressourceneinsatz in der Planung	0	5	5	Dpt.: Im Rahmen der Bauausführung werden Lieferketten-Aspekte oder die Nutzung von Sekundärmaterialien explizit adressiert, spezifiziert und dokumentiert.
JA		1.3	Verantwortungsvoller Ressourceneinsatz in der Ausführung und Dokumentation	0	10	10	Dpt.: Im Rahmen der Bauausführung werden Lieferketten-Aspekte oder die Nutzung von Sekundärmaterialien explizit adressiert, spezifiziert und dokumentiert.
		2	VERANTWORTUNGSV. ROLLES RESSOURCENMANAGEMENT	0	100		
JA		2.1	UNTERNEHMERISCHE VERANTWORTUNG FÜR RESSOURCENMANAGEMENT	0	20	20	Dpt.: Im Rahmen der Bauausführung werden Lieferketten-Aspekte oder die Nutzung von Sekundärmaterialien explizit adressiert, spezifiziert und dokumentiert.
JA		2.2	EINSAZ VON VERANTWORTUNGSVOLL GEFÖRDETER PRODUKTE (GOS) VON SEKUNDÄRMATERIALIEN IM GEBÄUDE	0	100	60	Optimierung: Einsatz von Sekundärmaterialien explizit adressiert, spezifiziert und dokumentiert.
JA		2.2.1	Einsatz von Sekundärmaterialien	0	100	60	Optimierung: Einsatz von Sekundärmaterialien explizit adressiert, spezifiziert und dokumentiert.
JA		2.2.3	Recyclinganteil bei Verwendung von Beton, Erdmassen und Plasterstraten	0	5	5	Optimierung: Einsatz von Sekundärmaterialien explizit adressiert, spezifiziert und dokumentiert.
	ENV 2.2		TRINKWASSERBEDARF UND ABWASSERAUFKOMMEN Mindestanforderung Platin/Taxonomie*: 40 CLP im Kriterium				
		1	WASSERNUTZUNGSKONZEPT	0	10		
JA		1.1	Es gibt ein übergeordnetes Konzept, in dem die Wassernutzungsbilanz und Möglichkeiten der Trinkwasseremp. untersucht werden. Dies wird bereits in frühen Planungsph. entwickelt und enthält min. 5 Aspekte aus dem Kriterienkat.	0	7	7	Optimierung: Erstellung des Wasserkonzepts zur Reduktion von Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen
JA		1.2	Das erarbeitete Konzept wird dem Planungsfortschritt angepasst und es werden nachweislich relevante Aspekte umgesetzt.	0	3	3	Optimierung: Umsetzung des Wasserkonzepts zur Reduktion von Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen

Tab. 1.1: Erläuterungsblatt zu den Gewichtungstabellen nach DGNB/ÖGN (13)
 (1.1) Eigene Darstellung nach: Pre-Assessment DFS 174-178 | Glorit Baustysteme durch Di Tobias Hutter

DATENBLATT | GEWICHTUNGSTABELLE ENV (ÖKOLOGISCHE QUALITÄT)

Projektname:	22. Donaufelderstraße 174-178	GLORIT
Nutzungsprofil:	Neubau Wohnen - Ver. 2023	NWO
Fläche (A) ÖGNI/DGNB:		2.470m ²

Serien- möglichkeit:	Kriterium:	Nummer:	Hauptkategorie Indikator:	aktuelle Punkte: (Indikator)	max. mögliche Punkte:	Optional Punkte:	Anmerkungen/Optimierungsvorschläge:
	ENV 1.1		ÖKOBIANZ DES GEBÄUDES				
		1	OPTIMIERUNG DES CO2 - BIENZ IN DER PLANUNG				
		1.1	INTEGRATION VON LEBENSZYKLUS-CO2-BILANZEN IN DEN PLANUNGSPROZESS	0	10		
JA		1.1.1	Lebenszyklus-CO2-Bilanz / Ökobilanz in frühen Projektphasen: In frühen Projektphasen (bis LPH3) den klimaschutzorientierte Lebenszyklus-betrachtungen angewandt und fließen in die Entscheidungsfindung für das Projekt ein.	0	10	10	Optimierung: Projektbegleitende THG-Bilanzierung
JA		1.1.2	Lebenszyklus-CO2-Bilanz in Genehmigungs- und Ausführungsplanung: Lebenszyklus-CO2-Bilanzen werden für das Gebäude planungs-begleitend ermittelt und im Planungsteam entsprechend den konkreten Planungsfragen erörtert und intern (differenziert nach betriebs- und bauwerksbezogenen Emissionen) kommuniziert.	0	12,5	12,5	Optimierung: Projektbegleitende THG-Bilanzierung
		2	VERGLEICHSWERTE LEBENSZYKLUS-CO2-BILANZ				
		2.1	OFFENLEGUNG DER LEBENSZYKLUS-CO2- UND ENERGIEBILANZ	5	5		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
JA		2.1.1	Mindestanforderung/Taxonomie* : Offenlegung Lebenszyklusbilanz Für das realisierte Gebäude liegen berechnete Lebenszyklus-Bilanzen für den Treibhausgasausstoß und die nicht erneuerbare Primärenergie vor	5	5		Offenlegung LCA muss für die ÖGNI Zertifizierung erbracht werden.
		2.2	BILANZRAHMEN LEBENSZYKLUS: BEWERTUNG DER LEBENSZYKLUS-CO2-BILANZ DES ERTIGGESTELLTEN GEBÄUDES	30	70		
		2.2.1	Die Ergebnisse der Lebenszyklus-CO2-Bilanz unterschreiten die Ziel-, Referenz- oder Grenzwerte	30	70		Aufgrund der konvent. Stahlbeton Massivbauweise ist trotz Einsatz erneuerbarer Energieträger von einem eher unterdurchschnittlichen Ergebnis in der für die Zertifizierung noch zu erstellenden Ökobilanz. auszugehen.
		2.4	BILANZRAHMEN BETRIEB: KLIMASCHUTZFARHPLAN UND NETTO-TREIBHAUSGASNEUTRALER BETRIEB	5	15		
JA		2.4.1	Klimaschutzfahrplan Klimaneutraler Betrieb - Zieljahr gemäß nationale Ziele: Mindestanforderung (für nicht-klimaneutral betriebene Gebäude): Für nicht-netto-treibhausgas-neutral betriebene Gebäude liegt für den Bilanzrahmen „Betrieb“ ein plausibler Klimaschutzfahrplan gemäß „Rahmenwerk für Klimaneutrale Gebäude und Standorte“ vor, der nachweist, mit welchen Maßnahmen bis zum nationalen Zieljahr für Netto-Treibhausgasneutralität eine ausgeglichene CO2-Bilanz für den Gebäudebetrieb erreicht wird.	5	5		Klimaschutzfahrplan für 2040 muss für die ÖGNI Zertifizierung erstellt werden
JA		2.4.2	„Ambitionierter Klimaschutzfahrplan“ Klimaneutraler Betrieb Mindestanforderung Platin: Für das Gebäude liegt für den Bilanzrahmen „Betrieb“ ein plausibler Klimaschutzfahrplan gemäß „Rahmenwerk für Klimaneutrale Gebäude und Standorte“ vor, der nachweist, mit welchen Maßnahmen zum schnellstmöglichen Zeitpunkt (2030 bzw. in Ausnahmen 2035) eine ausgeglichene CO2-Bilanz für den Gebäudebetrieb erreicht wird („klimaneutral betriebenes Gebäude“)	0	10	10	Optimierung: Klimaschutzfahrplan für 2030 mittels Rahmenwerk klimaneutraler Gebäudebetrieb
		2.5	BILANZRAHMEN BAUWERK: CO2-REDUZIERTES BAUWERK	0	20		
		2.5.1	CO2-reduzierte Herstellungsphase: Die fossilen Treibhausgas-Emissionen (GW/Fossil) der Herstellung (Module A1 - A3) des Bauwerks unterschreiten die Vorgabewerte	0	20		Aktuell nicht im Standardprozess vorgesehen
		3	VERGLEICHSWERTE WEITERE ÖKOBIANZ-INDIKATOREN				
		3.1	BEWERTUNG WEITERER ÖKOBIANZ-INDIKATOREN	8	20		
		3.1.1	Die Ergebnisse der Lebenszyklus-Primärenergie-Bilanz (nicht erneuerbar) unterschreiten die Vorgabewerte (Punkte linear interpolierbar):	4	10		Annahme siehe Erläuterung Indikator 2.2.1.
		3.1.2	Die gewichteten Ergebnisse weiterer Umweltindikatoren unterschreiten die Vorgabewerte (Punkte linear interpolierbar).	4	10		Annahme siehe Erläuterung Indikator 2.2.1.
	ENV 1.2		RISIKEN FÜR LOKALE UMWELT				
		1	UMWELTVERTRÄGLICHE MATERIALIEN	45	110		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
		1.1	Erfüllung aller Anforderungen der Kriterienmatrix Mindestanforderung Platin/Taxonomie* : Einhaltung von Qualitätsstufe QS3.	35	50		Verw. schadstoffarm. Materialien (QS 3/4) prüfen und in Ausschreibung implementieren
		1.2	Erfüllung aller Anforderungen der Kriterienmatrix bei mind. 50% der Wohnungen	0	50		Optimierungspotenzial
		1.3	Realisierung einer Kühlung ohne halogenierte/teilhalogenierte Kältemittel in den Qualitätsstufen 1, 2 und 3.	10	10		Annahme: Kühlung kann ohne halogenierte Kältemittel umgesetzt werden
	ENV 1.3		VERANTWORTUNGSBEWUSSTE RESSOURCENGEWINNUNG				
			Mindestanforderung : 50 % zertifiziertes Holz				
		1	VERANTWORTUNGSV. RESSOURCENEINSAZ IN PLANUNG UND AUSFÜHRUNG	5	20		
JA		1.1	Lieferkettensorgfalt	5	5		Ann.: Einhaltung d. Lieferkettensorgf.spflicht (Unternehmen >1000MA) beachten die für
JA		1.2	Verantwortungsvoller Ressourceneinsatz in der Planung	0	5	5	Opt.: Verzicht auf Einsatz von Ressourcen, Beachtung von Liefer. aspekten od. die Nutzung von Sekundärmaterialien
JA		1.3	Verantwortungsvoller Ressourceneinsatz in der Ausführung und Dokumentation	0	10	10	Opt.: Im Rahmen der Bauausführung werden Lieferketten- aspekten oder die Nutzung von Sekundärmaterialien explizit adressiert, kontrolliert und dokumentiert
		2	VERANTWORTUNGSVOLLES RESSOURCENMANAGEMENT	0	100		Opt.: bis zu 10 Bauprodukte können gem. der Anforderungen an verantw. Ressourcenmanagement verbaut werden
JA		2.1	UNTERNEHMERISCHE VERANTWORTUNG FÜR RESSOURCENMANAGEMENT	0	20	20	
		2.2	EINSATZ VERANTWORTUNGSVOLL GEWONNENER PRODUKTE ODER VON SEKUNDÄROHSTOFFEN IM GEBÄUDE				
JA		2.2.1	Einsatz verantwortungsvoll gewonnener Produkte	0	100	60	Opt.: Einsatz umweltverträgl. Materialien (QS2): Holz ggf. Naturstein
JA		2.2.3	Recyclinganteil bei Verwendung von Beton, Erdbaustoffen und Pflanzsubstraten	0	5	5	Opt.: Mind. 50% der Masse von neu eingebracht. Beton, Erdbaustoffen haben Recyclinganteil
	ENV 2.2		Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen Mindestanforderung Platin/Taxonomie* : 40 CLP im Kriterium				* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
		1	WASSERNUTZUNGSKONZEPT	0	10		
JA		1.1	Es gibt ein übergeordnetes Konzept, in dem die Wassernutzungsbilanz und Möglichkeiten der Trinkwassereinsp. untersucht werden. Dies wird bereits in frühen Planungsph. entwickelt und enthält min. 5 Aspekte aus dem Kriterienkat.	0	7	7	Optimierung: Erstellung des Wasser-konzepts zur Reduktion von Trinkwasser-bedarf und Abwasseraufkommen
JA		1.2	Das erarbeitete Konzept wird dem Planungsfortschritt angepasst und es werden nachweislich relevante Aspekte umgesetzt.	0	3	3	Optimierung: Umsetzung des Wasser-konzepts zur Reduktion von Trinkwasser-bedarf und Abwasseraufkommen

DATENBLATT GEWICHTUNGSTABELLE		ENV (ÖKOLOGISCHE QUALITÄT) & ECO (Ökonomische Qualität)					
Projektname:		22. Donaufelderstraße 174-178		GLORIT			
Nutzungsprofil:		Neubau Wohnen - Ver. 2023		NWO			
Fläche (A) _{ÖGNI/DGNB} :				2.470m ²			
Serien-möglichkeit:	Kriterium:	Nummer:	Hauptkategorie Indikator:	aktuelle Punkte: (Indikator)	max. mögliche Punkte:	Optional Punkte:	Anmerkungen/Optimierungsvorschläge:
	ENV 2.2	2	TRINKWASSERBEDARF UND ABWASSERAUFKOMMEN	45	80		
		2.1	Wassergebrauchskennwert	45	80		Berechnung des Wassergebrauchskennwerts erforderlich. Annahme: Erlangung zumind. Durchschnittswert aufgrund Versickerung auf Eigengrund
		3	AUSSENANLAGEN	0	6		
JA		3.1	Bewässerung und Rückhaltung	0	6	6	Optimierung: Nutzung von Regenwasserretentionsanlage zur Bewässerung der Außenanlagen
		4	INTEGRATION IN DIE QUARTIERS-INFRASTRUKTUR	4	4		
		4.1	Integrationsgrad	4	4		Die Regen- und Abwasserentsorgung ist auf die vorhandene Infrastruktur ausgerichtet und nutzt die gegebenen Möglichkeiten zu Trennung/Reduktion
	ENV 2.3		FLÄCHENINANSPRUCHNAHME				
		1.1	UMWANDLUNGSGRAD <i>Taxonomie*</i>	70	70		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
		1.1.1	Außenentwicklungsfläche - bislang unbebaut	0	0		nicht zutreffend
		1.1.2	Innenentwicklungsfläche - bislang unbebaut (Nachverdichtung, Baulücken)	0	40		nicht zutreffend
		1.1.3	Baulich oder verkehrlich vorgenutzte Fläche (Brachflächen oder Brownfield)	70	70		Baulich vorgenutzte Fläche innerhalb vorhandenen Siedlungsstruktur
		2	VERSIEGELUNGSGRAD UND AUSGLEICHSSMAßNAHMEN	10	20		
		2.1	Versiegelungsgrad	0	20		Versiegelungsgrad der gesamten bebauten und unbebauten Fläche beträgt >80%
JA		2.2	Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen	0	20		Ext. Gründach geht über die baurechtlich geforderten Maßnahmen hinaus und leistet einen Beitrag für das Mikroklima und die Biodiversität
		3	BODENSANIERUNG	10	10		
		3.1	Fachgerechte Verwertung oder Entsorgung von, großflächig mit Schadstoff und/oder Munition belasteten etc., entsorgungsrelevanten Verunreinigungen	10	10		Annahme: Untersuchung der Liegensch. und fachgerechte Entsorgung von vorhandenen Schadstoffen ist geplant
	ENV 2.4		BIODIVERSITÄT AM STANDORT				
		1	BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE UND KONZEPTION	0	20		
JA		1.1	Erstellung und Umsetzung einer Biodiversitätsstrategie	0	20	20	Optimierung: Erstellung und Umsetzung Biodiversitätsstrategie
		2	LEBENSRAUMMINDESTANFORDERUNG PLATIN/TAXONOMIE* 25 CLP IM INDIKATOR	44	54		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
JA		2.1	Biodiversitätsfördernde Außenanlagenflächen	15	20		Annahme: mind. 40% der Außenanl. kann biodiversitäts- fördernd umgesetzt werden
JA		2.2	Dachbegrünung	7	7		mind. 70% (horizontale Flächen) ist Dachbegrünung vorgesehen
		2.3	Biotoptflächenfaktor	15	20		Annahme: Biotoptflächen aufgrund Gründach, Fassadenbegrünung, Gärten mit Überdurchschn. Bew. möglich
		2.5	Vielfältiges Angebot an Strukturtypen	7	7		ext. Gründach und Fassadenbegrünung ist vorgesehen
		3	VEGETATION	7	27		
JA		3.1	Keine Verwendung invasiver Pflanzenarten	7	7		Verwendung nicht invasiver Pflanzenarten in Ausschreibung implementieren
JA		3.2	Verwendung v. vielfältigen, heimischen und standortgerechten Pflanzenarten	0	20	20	Optimierung: Verwendung vielfältige, heimische und standortgerechte Pflanzenarten gem. Biodiversität
		4	UMGEBUNGSBEZUG	0	7		
		4.1	Maßnahmen zur Biotopvernetzung	0	7		Aktuell nicht vorgesehen
		5	REDUKTION NEGATIVER EINFLÜSSE	9	19		
JA		5.1	Artenschutzrechtliche Beleuchtung	9	9		wird umgesetzt
		5.2	Reduktion von Tierfallen	0	5		Aktuell nicht vorgesehen
		5.3	Baustellenplanung für Biodiversitätsbelange	0	5		Aktuell nicht vorgesehen
		6	PFLEGE UND MONITORING				
		6.1	ENTWICKLUNGS- UND UNTERHALTUNGSPFLEGE-VERTRAG	0	18		
		6.1.1	Die Freianlagen werden zur Erhaltung des biodiversitätsfördernden Zustandes im Rahmen einer Unterhaltungs- und Wartungspflege (mind. 3 J) gepflegt.	0	8		Optimierung WEV
		6.1.2	Keine Verwendung torfhaltiger SubstrateZur Anlage und Pflege der Außenanlagen wird kein torfhaltiges Substrat verwendet.	0	4		Optimierung
		6.1.3	Kein Einsatz von Pestiziden auf dem Gelände	0	2		Optimierung
		6.1.4	Kein Einsatz von chemischen Düngemitteln auf dem Gelände	0	2		Optimierung
		6.2	Monitoring und erfolgskontrolle	0	5		Optimierung
	ECO 1.1		GEBÄUDEBEZOGENE KOSTEN IM LEBENSZYKLUS				
		1	LEBENSZYKLUSKOSTENRECHNUNGEN IN DER PLANUNG				
		1.1	INTEGRATION VON LEBENSZYKLUSKOSTENRECHN. IN DEN PLANUNGSPROZESS	0	20		
JA		1.1.1	Lebenszykluskostenberechnung in frühen Projektphasen: Eine Lebenszykluskosten-Systematik / ein LCC-Modell wird in einer frühen Planungsphase für das Projekt aufgesetzt und die Ergebnisse fließen mit in die Entscheidungsfindung ein.	0	15		Aktuell nicht vorgesehen
JA		1.1.2	Planungsbegleitende Lebenszykluskostenoptimierung:Die Lebenszykluskosten werden planungsbegleitend ermittelt und im Planungsteam kommuniziert.	0	5	5	Optimierung: Projektbegleitende LZK-Betrachtung
JA		1.1.3	Lebenszykluskostenoptimierung: TeilbetrachtungFür das Gebäude werden die Auswirkungen maßgeblicher Entscheidungen auf die erwartenden Lebenszykluskosten ermittelt. Dies wird in Form einer Teilbetrachtung (Ausschnitt) für die relevanten Kostengruppen und Folgekosten durchgeführt.	0	10	10	Optimierung: Projektbegleitende LZK-Teilbetrachtung

DATENBLATT | GEWICHTUNGSTABELLE

ECO (Ökonomische Qualität)

Projektname:	22. Donaufelderstraße 174-178	GLORIT
Nutzungsprofil:	Neubau Wohnen - Ver. 2023	NWO
Fläche (A) ÖGNI/DGNB:		2.470m ²

Serien- möglichkeit:	Kriterium:	Nummer:	Hauptkategorie Indikator:	aktuelle Punkte: (Indikator)	max. mögliche Punkte:	Optional Punkte:	Anmerkungen/Optimierungsvorschläge:
	ECO 1.1	2	VORBILDICHE ENERGIE- UND KLIMABILANZ IM BETRIEB	0	10		
		2.1	Alle Neubauten, die die Anforderungen an die Effizienzklasse A++ betreffend Primärenergiebedarf nach anzuwendender OIB RL6 oder besser erfüllen.	0	10		Optimierungspotenzial!
JA		3	GEBÄUDEBEZOGENE KOSTEN ÜBER DEN LEBENSZYKLUS	60	80		
		3.1	Ermittlung und Vergleich der gebäudebezog. Kosten über den Lebenszyklus	60	80		Erstellung LCC soll durchgeführt werden. Annahme: Bewertung zwischen Referenz- und Zielwert für guten Baustandard möglich
	ECO 2.4		WERTSTABILITÄT UND ANPASSUNGSFÄHIGKEIT				
		1	ANALYSE DES STANDORTES UND GEBÄUDEKONZEPT	10	10		
		1.1	Standortanalyse	10	10		Annahme: Eine Standortanalyse wurde durchgeführt und liegt vor
		1.2	GEBÄUDEKONZEPT UND SYNERGIEN	5	15		
		1.2.1	Darstellung, wie das Gebäudekonzept auf die Standortanalyse reagiert	5	5		Annahme: Das Bauvorhaben ist bezogen auf die Standortanalyse projektiert
		1.2.2	Das Gebäude nutzt nachweisliche Synergieeffekten in der Umgebung oder bietet Synergien für die Umgebung und wirkt somit positiv auf die Attraktivität des Standorts	0	10		Aktuell sind keine Synergiepotentiale für die Umgebung vorhanden
		2	ANPASSUNGSFÄHIGKEIT UND DRITTVERVERWENDUNGSFÄHIGKEIT	0	35		
		2.1	Nachweis der Umnutzungsfähigkeit innerhalb derselben Nutzungsart	0	7,5	7,5	Optim.: Umnutzungsfähigkeit dokumentieren
		2.2	Nachweis der Umnutzungsfähigkeit für eine andere Nutzungsart	0	7,5		aktuell nicht geplant
		2.3	Nachweis der Adaptierbarkeit über einzelne Faktoren	0	20		Keine Adaptierbarkeit hins. Raumhöhe, Erschließung, Grundrissflexibilität, Konstr., Gebäudetiefe und TGA verhanden
		3	NUTZUNGSGRAD / VERMIETUNG ZUM ZEITPUNKT DER FERTIGSTELLUNG	0	10+ (10)		
		3.1	Nutzungsgrad / Vermietungsgrad	0	10		keine Aussage möglich
		4	FLÄCHENEFFIZIENZ				
		4.1	Flächeneffizienz	5	10		Annahme: Verhältnis nutzbare Fläche / BGF >0,7
		4.2	Mehrfachnutzung von Flächen	0	10		
		4.2.1	Die Mehrfachnutzung eines relevanten Anteils der Flächen ist im Konzept verankert	0	5		aktuell nicht abgebildet
		4.2.2	Die Mehrfachnutzungen eines relevanten Anteils der Flächen wird mit Nutzung des Gebäudes realisiert	0	10		aktuell nicht abgebildet
		5	RISIKOBETRACHTUNG	10	10		
		5.1	Risikobetrachtung gemäß europäischen Berichts- Rahmenwerk (Levels)	0	5		aktuell nicht geplant
		5.2	Taxonomiekonformes Gebäude	10	10		Taxonomiekonformität des Gebäudes wird angestrebt
	ECO 2.6		KLIMARESILIENZ				
		1	GEBÄUDEKONZEPT ZUM UMGANG MIT ERMITTELTEN RISIKEN UND DARSTELLUNG DER VULNERABILITÄT	0	15		
		1.1	In der Planungsphase (bis spät. LPH 4) liegt ein Konzept für das Gebäude vor	0	15		aktuell nicht geplant
		1.2	Das Konzept liegt erst in einer späteren Planungsphase (nach LPH 4) vor	0	10	10	Optim.: Erstellung eines Konzepts aufbauend auf Klimarisikoanalyse und Vulnerabilitätsbew.
		2	ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL				
		2.1	QUANTITATIVE BEWERTUNG VON MAßNAHMEN ZUR ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL UND REDUKTION DES RISIKOS	5	30		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
		2.1.1	Die umgesetzten Anpassungslösungen reduzieren nachweislich die ermittelten Klimarisiken: Es werden einige empfohlene Maßnahmen umgesetzt	0	10	10	Optim.: Umsetzung von Anpassungslösungen zur Reduktion der ermittelten Klimarisiken
		2.1.2	Mindestanforderung Platin/Taxonomie* Es werden Maßnahmen umgesetzt bzw. vorbereitet, die nachweislich die Resilienz des Gebäudes am Standort stärken und wesentlich zur Reduktion, aller als hoch eingestufteten Risiken beitragen. Diese Punktzahl kann ebenfalls angesetzt werden, wenn keine oder nur geringe Gefahren ermittelt wurden und somit keine Anpassungsmaßnahmen erforderlich sind	0	10	10	Optimierung: Umsetzung von Maßn. zur Steigerung der Resilienz gegen hohe Risiken
		2.1.3	Es werden Maßnahmen umgesetzt, die auch alle als mittel/moderat eingestufteten Risiken nachweislich reduzieren. Diese Punktzahl kann ebenfalls angesetzt werden, wenn keine oder nur geringe Gefahren ermittelt wurden und somit keine Anpassungsmaßnahmen erforderlich sind	0	5	5	Optimierung: Umsetzung von Maßn. zur Steigerung der Resilienz gegen moderate Risiken
JA		2.1.4	Es werden Maßnahmen vorbereitet, die zukünftig zu erwartende Risiken am Standort reduzieren	5	5		Vertikale Begrünung und Dachbeg. als Umsetzung von Maßn. zur Steig. der Resilienz gegen geringer Risiken (Hitze)
		2.2	ANGABEN ZUR QUALITÄT DER UMGESETZTEN ANPASSUNGSLÖSUNGEN	5	15		
JA		2.2.1	Bei den umgesetzten Anpassungslösungen werden vorzugsweise naturbasierte Lösungen ausgewählt	5	5		Vertikale Begrünung und Dachbegrünung als naturbasierten Anpassungslösungen
		2.2.2	Bezug zu übergeordneten Klimaangepassungspläne/-strategien	0	5	5	Optimierung: Umsetzung von Maßnahmen unter Berücksichtigung lok. Anpassungspläne
		2.2.3	Die umgesetzten Anpassungsmaßnahmen werden überwacht, gemessen und es werden Abhilfemaßnahmen erwogen, wenn Indikatoren nicht erfüllt sind	0	5		aktuell nicht geplant
		2.3	MINDESTANFORDERUNG: GRUNDRESILIENZ GEGENÜBER ELEMENTARSCHÄDEN	15	15		
		3	Maßnahmen gegen weitere (Umwelt-) Risiken am Standort	15	25		Annahme: die wichtigsten Maßnahmen zur Vorbeugung von Elementarschäden werden ergriffen und eine Grundresilienz des Gebäude liegt vor
JA		3.1	Kompensationsmaßnahmen Luftqualität	5	10		Fassadenbegrünung fördert die Luftqualität am Standort
		3.2	Kompensationsmaßnahmen Außenlärm	5	10		Abstand zur Straße, abschirmende Bauweise, vertikale Grün vorhanden
		3.3	Reduktion der Gefahren durch Radon	5	5		Ausschreibung: Schutzmaßnahmen gem. ÖNORM S 5280-2 gegen Radoneintritt

Serien- möglichkeit:		Kriterium:	Nummer:	Hauptkategorie Indikator:	aktuelle Punkte: (Indikator)	max. mögliche Punkte:	Optional Punkte:	Anmerkungen/Optimierungsvorschläge:	
DATENBLATT GEWICHTUNGSTABELLE				ECO (Ökonomische Qualität) & SOC (SOZIOKULTURELLE UND FUNKTIONALE QUALITÄT)					
Projektname:				22. Donauefelderstraße 174-178				GLORIT	
Nutzungsprofil:				Neubau Wohnen - Ver. 2023				NWO	
Fläche (A) ÖGNI/DGNB:								2.470m ²	
	ECO 2.7			DOKUMENTATION (<5.000m ²)					
		1		DOKUMENTATION DES GEBÄUDES	0	27(+10)			
		1.1		Dokumentation des Gebäudes ≤ 5.000 m2					
JA		1.1.1		Aktuelle Planungsdateien BGf≤ 5.000 m2	45	45		Annahme: Letztgültige Planunterlagen und Berechnungen werden digit. im off. Datenformat für den Betrieb vorgelegt	
		1.1.2		Vollständige Nachhaltigkeits-Gebäudedokumentation BGf≤ 5.000 m2	0	20		aktuell nicht vorgesehen	
		2		BETREIBERINFORMATIONEN	10	20			
		2.1		Betreiberinformationen ≤ 5.000 m2					
JA		2.1.1		Revisions-, Betriebs- und Instandhaltungsplanung ≤ 5.000 m2	30	30		Vollständige Objektdokumentation und Revisionsunterlagen über 5 Jahre - siehe Bauwerksbuch	
		5		DOKUMENTATION FÜR DIE KREISLAUFFÄHIGKEIT IN DER ENDNUTZUNGSPHASE	0	5			
		5.1		Informationen zur Gebäude-Rückbaufreundlichkeit	0	5	5	Optimierung: Erstellung nachhaltiger Rückbauplanung	
	SOC1.1			THERMISCHER KOMFORT					
		1		OPERATIVE TEMPERATUR/RAUMLUFTTEMPERATUR					
		1.1		OPERATIVE TEMPERATUR (KÜHLPERIODE)VORAUSSETZUNG IST DIE EINHALTUNG DER ANFORDERUNGEN SOMMERLICHER WÄRMESCHUTZ	15	35			
		1.1.1		Operative Temperatur (Kühlperiode)	15	35		Nachweis sommerlicher Mindestwärmeschutz: Einhaltung EN 16798 kann eingehalten werden	
		2		RELATIVE LUFTFEUCHTE (QUANTITATIV)	0	10			
		2.1		Relative Luftfeuchte - Heizperiode	0	5		keine mechanische Befeuchtung vorgesehen	
		2.2		Relative Luftfeuchte - Kühlperiode	0	5		keine mechanische Entfeuchtung vorgesehen	
		3		ZUGLUFT					
		3.1		ZUGLUFT - KÜHLPERIODE	25	25			
JA		3.1.1		Einhaltung Kat B nach DIN EN ISO 7730, Anhang A, Bild A2. (Für Gebäude ohne RL-Anlagen gilt die Anforderung als eingehalten.)	25	25		keine RL-Anlage (raumlufttechnische Anlage) vorhanden	
		4		STRAHLUNGSTEMPERATURASYMMETRIE UND FUßBODENTEMPERATUR	15	15			
JA		4.1		Strahlungstemperaturasymmetrie und Fußbodentemperatur (Kühlperiode)	15	15		Annahme Fußbodenheizung <29°C, Deckenkühlung >16°C	
		6		EINFLUSSNAHME DES NUTZENDEN	5	15			
		6.1		durch die Möglichkeit der Umnutzung bei HKL	0	5		Heiz- und Kühlsystem wohnungsbezogen, keine Umnutzungsfähigkeit	
		6.2		auf die Lüftung während der Heiz- oder Kühlperiode	0	5		keine mech. Zuluft, Fenster nicht in allen Räumen Vorhanden	
JA		6.3		auf die Temperaturen während der Heiz- oder Kühlperiode	5	5		lt. LB: Heizung und Kühlung ist raumweise beeinflussbar	
		6.4		durch eine Nutzungsbefrag. zur Steigerung der Energieeffizienz im Betrieb	0	5		aktuell nicht vorgesehen	
	SOC1.2			INNENRAUMLUFTQUALITÄT					
		1		INNENRAUMHYGIENE - FLÜCHTIGE ORGANISCHE VERBINDUNGEN (VOC)					
		1.1		MESSUNG FLÜCHTIGER ORGANISCHER VERBINDUNGEN - MINDESTANFORDERUNG PLATIN/TAXONOMIE*	30	50		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE	
		1.1.1		Mindestanforderung: Bewertung der Raumluftkonzentration flüchtiger org. Verbindungen (weniger als 4 Wochen nach der Fertigst. gemessen)	30	50		innenraumluftmessungen müssen durchgeführt werden. Bewertung in Abhängigkeit der Qualitätsst. in ENV 1.2 und Messung in Wohnungen	
		2		INNENRAUMHYGIENE - LÜFTUNGSRATE (MAX. 50 PUNKTE)					
	SOC1.3			SCHALLSCHUTZ UND AKUSTISCHER KOMFORT					
		1		BAUAKUSTIK - EINHALTUNG DER ANFORDERUNGEN NACH DIN 4109 UND VDI 2569	50	60			
		1.1		Einhaltung der Anforderungen an den erhöhten Schallschutz	0	10	10	Optimierung: Umsetzung erhöhter Schallschutz (OIB & ONORM) inkl. Maßnahmen zu Überfüllung der Grenzw.	
JA		1.2		Bauakustikmessungen	50	50		Ausschreibung von Messungen zum Nachweis der Einhaltung d. Planung und der bauakustischen Qualität	
	SOC1.4			VISUELLER KOMFORT					
		1		TAGESLICHTVERFÜGBARKEIT GESAMTGEBÄUDE	0	40			
		1.1		Tageslichtversorgung nach DIN EN 17037	0	40	20	Optimierung: Nachweis Tageslichtquotient >1,0% fpr 50% der Nutzfläche zu 50% Tageslichtstunden	
		3		SICHTVERBINDUNG NACH AUßEN NACH DIN 17037	30	30			
JA		3.1		Vorhandene Sichtbeziehungen nach Außen	10	30		Sichtkontakt in den Außenbereich bei Nutzung des Sonnenschutzes Qualitätsst. "gering" nach EN 17037	
	SOC1.6			AUFENTHALTSQUALITÄTEN INNEN UND AUßEN					
		1		KOMMUNIKATIONSFÖRDERNDE ANGEBOTE (INNEN)	0	15			
		1.1		Kommunikationszonen Hauptnutzung	0	15		Innenliegende Kommunikationszone/ Gemeinschaftsräume nicht vorhanden	
		2		ZUSÄTZLICHE ANGEBOTE FÜR DIE NUTZER	5	15			
		2.1		Zusatzangebote / Services	0	10		Keine Zusatzangebote wie zB: Waschraum etc. vorhanden	
JA		2.2		Orientierung / Information	5	5		Umsetzung Wegeleitsystem und Beschilderung	

DATENBLATT GEWICHTUNGSTABELLE		TEC (QUALITÄT DER TECHNISCHEN AUSFÜHRUNG) & SOC (SOZIOKULTURELLE UND FUNKTIONALE QUALITÄT)					
Projektname:		22. Donaufelderstraße 174-178				GLORIT	
Nutzungsprofil:		Neubau Wohnen - Ver. 2023				NWO	
Fläche (A) ÖGNI/DGNB:						2.470m ²	
Serien- möglichkeit:	Kriterium:	Nummer:	Hauptkategorie Indikator:	aktuelle Punkte: (Indikator)	max. mögliche Punkte:	Optional Punkte:	Anmerkungen/Optimierungsvorschläge:
	SOC 1.6						
		3	FAMILIEN- KINDER- UND SENIORENFREUNDLICHKEIT	5	20		
		3.1	Angebote für Familien- Kinder- und Senioren im Gebäude	5	20		Kinderwagenabstellraum vorhanden
JA		4	AUFENTHALTSQUALITÄT INNERE ERSCHLIEßUNG	0	20		
		4.1	Aufenthaltsqualität der inneren Erschließungsbereiche	0	20		aktuell nicht geplant
		5	AUFENTHALTSQUALITÄT IM AUßENBEREICH	40	55		
JA		5.1	Gestaltungskonzept für die Außenanlagen	0	15	15	Optimierung: Erstellung Gestaltungs-konzept für Außenanlagen
		5.2	Aufenthaltsflächen im Außenbereich	15	15		Einzelbalkone/Terrassen
JA		5.3	Bedarfsgerechte Funktionen der Aufenthaltsflächen im Außenbereich	25	25		Annahme: 5. Qualitätsmerkmale der Funktion Außenbereich vorhanden
		5.4	BEHÄGLICHKEIT DER AUFENTHALTSFLÄCHEN IM AUßENBEREICH	0	15		
		5.4.1	Komfort hinsichtlich Sonneneinstrahlung, sommerlicher Sonnenschutz und Windschutz	0	15		aktuell nicht geplant
	SOC 2.1		BARRIEREFREIHEIT	100	100		
		1	QUALITÄTSSTUFE 1 / DGNB				
		1.1	Mindestanforderung: Grad der Barrierefreiheit wenn vollständig erfüllt höhere QS eintragen				
		2	QUALITÄTSSTUFE 2				
		3	QUALITÄTSSTUFE 3				
		4	QUALITÄTSSTUFE 4				
		5	QUALITÄTSSTUFE 5				
		5.1	Grad der Barrierefreiheit	100	100		Annahme: Allgemeinflächen inkl. Aufzug sind barrierefrei, mind 75% aller Wohnungen sind gemäß OIB 5 leicht anpassbar und mind. 75% aller Außenanlagen sind barrierefrei
	TEC 1.3		QUALITÄT DER GEBÄUDEHÜLLE				
		1	POTENTIAL DER GEBÄUDEHÜLLE	30	30		
JA		1.1	Untersuchung des Potenzials der Gebäudefassade (Wand u. Fensterflächen)	30	30		Annahme: Potentialanalyse zur Fassade hins. PV-Anwendung, Begrünung, Langlebigkeit zu erstellen
		2	TRANSMISSION ÜBER DIE GEBÄUDEHÜLLFLÄCHE	10	20		
		2.1	Hüllflächenbauteile	10	10		Annahme: gemittelter Wärmedurchg.koeffizient aller Hüllen unterschreitet die Vorgaben v. ÖGNI
		2.2	Wärmebrücken-zuschlag	0	10		Wärmebrücken-zuschlag >0,05W/m ² K
		3	LUFTDICHTHEIT DER GEBÄUDEHÜLLE	0	10		
JA		3.1	Luftdichtheitsmessung	0	10	10	Optimierungspotenzial
		4	SOMMERLICHER WÄRMESCHUTZ	0	20		
		4.1	Nachweis und Varianten zum sommerlichen Wärmeschutz	0	20	20	Optimierung: Güteklasse "seht gut sommertauglich" nach ÖN B 8110-3 nachweisen
		5	QUALITÄTSSICHERUNG	0	20		
JA		5.1	Durchführung von Messungen zur Qualitätskontrolle (z.B. Thermographie)	0	20	20	Optimierung: Thermographie in Ausschreibung integrieren
	TEC 1.4		EINSATZ UND INTEGRATION VON GEBÄUDETECHNIK				
		1	PASSIVE SYSTEME	40	40		
JA		1.1	Planung eines passiven Gebäudekonzepts	15	15		Annahme: Passive Gebäudekonzept bezügl. Kompaktheit, Fensterflächenanz., Sonnensch., Belichtung kann erbr. werden
		1.2	Umsetzung des passiven Gebäudekonzepts	25	25		Umsetzung der im passiven Gebäudekonzept definierten Maßnahmen
		2	ANPASSBARKEIT DER VERTEILUNG AUF BETRIEBSTEMPERATUREN FÜR EINE EINBINDUNG VON REGENERATIVEN ENERGIE	15	15		
JA		2.1	Wärmeverteilung- und Übergabesystem	7,5	7,5		Annahme: Flächenheizung mit mittlerer Heizwassertemperatur <35°C
JA		2.2	Kälteverteilung- und Übergabesystem	7,5	7,5		Annahme: Flächenheizung mit mittlerer Kühlwassertemperatur >19°C
		3	ZUGÄNGLICHKEIT DER TGA (MAX. 20 PUNKTE)	20	20		
		3.1	Anlagentechnik / Erzeugung	10	10		Einbring- und Montageöffnungen können vergrößert vorgesehen werden.
		3.2	Schächte/Trassen/Verteilung	10	10		Annahme: Zugänglichkeit für Umrüstung kann eingeplant werden
		4	INTEGRIERTE SYSTEME	0	15		
		4.1	Zustand und Ausbaufähigkeit einer Systemintegration	0	5		kein Gebäudeleittechniksystem vorhanden
		4.2	Integrierte Funktionen in ein übergeordnetes System	0	10		kein Gebäudeleittechniksystem vorhanden
		5	NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIETRÄGER UND ENERGIEERZEUGUNG	0	10		
		5.1	Nutzung erneuerbare Energieträger	0	10		16,5% des EEB könne lt. Berechnung im EA mittels Nutzung erneuerbarer Energieträger (PV) gedeckt werden
		5.2	ERZEUGUNG ERNEUERBARE ENERGIE AM GEBÄUDE	0	10		
		5.2.1	Mindestanforderung Platin: Photovoltaikanlagen mind. 60% der für eine solare Nutzung geeigneten Dachfläche	0	5	5	Optimierung: Photovoltaikanlagen auf mind. 60% der horizontalen Dachfläche vorsehen
		5.2.2	Photovoltaikanlagen mind. 80% der für eine solare Nutzung geeigneten Dachfläche	0	10		Aktuell nicht vorgesehen

DATENBLATT | GEWICHTUNGSTABELLE

TEC (QUALITÄT DER TECHNISCHEN AUSFÜHRUNG)

Projektname: 22. Donaufelderstraße 174-178 GLORIT
 Nutzungsprofil: Neubau Wohnen - Ver. 2023 NWO
 Fläche (A) ÖGNI/DGNB: 2.470m²

Serien- möglichkeit:	Kriterium:	Nummer:	Hauptkategorie Indikator:	aktuelle Punkte: (Indikator)	max. mögliche Punkte:	Optional Punkte:	Anmerkungen/Optimierungsvorschläge:
	TEC 1.6		Zirkuläres Bauen mit Rückbau Mindestanforderung Platin:40 CLP im Kriterium				
		1	STANDORT- UND BESTANDSANALYSE UND VORANGEHENDER (TEIL-)RÜCKBAU	5	5		
		1.1	Analyse des Bestands und des Standorts	5	5		Annahme: Erfassung des Bestandes hins. Rückbau kann erbracht werden.
		1.3	VARIABLER INDIKATOR: RÜCKBAU	15	15 (+2,5)		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
		1.3.1	Variable Indikator: Rückbau - Begründung und Planung des Rückbaus Mindestanforderung Platin/Taxonomie* : Um Rückbau weitestmöglich zu vermeiden, liegt eine ausformulierte Begründung des Rückbaubedarfs vor. Im Rahmen der Planung des Rückbaus wird das Inventar potenziell auslauffähiger Bauteile und Bauprodukte, Einbauten und Möbel erfasst und bewertet, die anfallenden Massen werden in einer Materialstrombilanz abgeschätzt und im Rahmen einer Bestandsanalyse (Baudiagnose Gefahrstoffe) werden mögliche Gefahrstoffe systematisch erfasst und ein Gefahrstoffkonzept erstellt	5	5		Annahme: Eine Begründung für den Rückbau kann erbracht werden. Eine Materialstrombilanz inkl. Gefahrstoffanalyse kann erstellt werden
		1.3.2	Variable Indikator: Rückbau - Ausführung des RückbausBei der Ausführung des Rückbaus werden Abnehmer für Bauteile und Produkte mit Wert proaktiv gesucht. Es wird zudem ein Inventar erstellt, welches alle tatsächlich angefallenen Massen und Transportentfernungen (abgeschätzt) darstellt. Es wird dargelegt, dass Maßnahmen zur Optimierung der Verwertungs- und Entsorgungskonzepte umgesetzt werden. Darüber hinaus wird ein wesentlicher Teil der im Gefahrstoffsanierungskonzept formulierten Empfehlungen für Sanierungsmethoden oder gleichwertige, im Laufe des Rückbauprozesses zu diesem Zweck definierte Maßnahmen, umgesetzt	10	10		Annahme: Kann über die Einbindung von Re-Use Bauprodukteplattform ins Projekt eingebracht werden
		3	ZIRKULÄRES BAUEN - KONZEPTIONSPHASE (MIT RÜCKBAU)	0	1		
		3.1	Ziel- und Schwerpunktdefinition	0	1		Entwurfsplanung enthält kein zirkuläre Zielsetzung
		3.2	PROJEKTBEZOGENE ZIRKULÄRE ENTWURFSKONZEPTE	0	4		
		3.1.1	Zirkuläre Planung in frühen Phasen: In frühen Projektphasen (Grundlagenermittlung, Bedarfsdefinition, Standortbetrachtung, Vorplanung oder Entwurfsplanung) werden zirkuläre Entwurfskonzepte erarbeitet und fließen in die Entscheidungsfindung für das Projekt ein	0	2		nicht geplant
JA		3.1.2	Zirkuläre Planung in Genehmigungs- und Ausführungsplanung: In späteren Projektphasen (Genehmigungs-, Ausführungs-, Werkplanung) werden zirkuläre Konzepte erarbeitet und fließen in die Entscheidungsfindung für das Projekt ein	0	2		nicht geplant
		4	ZIRKULÄRES BAUEN - AUSFÜHRUNG UND DOKUMENTATION				
		4.1	BESCHREIBUNG ZIRKULÄRER GEBÄUDEEIGENSCHAFTEN	0	50		
		4.1.1	Gebäuderessourcenpass - für das realisierte Gebäude werden Kennzahlen für den heutigen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft und Angaben für die künftige Kreislauffähigkeit ermittelt	0	50	20	Optimierung: Erstellung Gebäuderessourcenpassen
		4.2	BEURTEILUNG REALISierter ZIRKULARITÄTS-EIGENSCHAFTEN	0	40(+10)		
		4.2.1	Realisierte Zirkularität-Quoten auf Gebäude-Ebene	0	15		nicht geplant
		4.2.2	Einsatz zirkulärer Produkte auf Bauteilebene	0	25		nicht geplant
		4.3	Mindestanforderung: Umnutzungs-, Umbau- und Rückbauanleitung	5	5		Es ist eine ausführliche Beschreibung vorzulegen, wie das Gebäude umgenutzt, umgebaut und rückgebaut werden kann
	TEC3.1		Mobilitätsinfrastruktur Mindestanforderung Platin:40 CLP im Kriterium	0	10		
		1	MOBILITÄTSKONZEPT	0	10	20	Erstellung: Mobilitätskonzept
		2	INFRASTRUKTUREN	50	60 (+5)		
		2.1	Fußgängerinfrastruktur	15	15		Wegeführung klar und übersichtlich gekennzeichnet, Abstellräume, Mobilitätsmittel
		2.2	Radverkehrinfrastruktur	20	20		Hochwertige Radabstellplätze, überdacht, ausreichend dimensioniert - auch Lastenräder
		2.3	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	15	25		Annahme: Stellplätze werden gegenüber dem ortsübliche Standard/Vorgaben im Rahmen zulässiger Reduktionsmöglichkeiten in reduzierter Zahl umgesetzt
		3	INFRASTRUKTUR FÜR ALTERNATIVE ANTRIEBSTECHNOLOGIEN	10	25 (+10)		Annahme: E-Ladestation können im geforderten Umfang vorgesehen werden nicht geplant (Leerrohr vorh.)
		3.1	Radverkehr und Elektro-Zweiräder bis 45 km/h	10	10		
		3.2	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	0	10		nicht geplant
		3.3	Einbindung der Lade- oder Tankstationen	0	5		nicht geplant
		4	LEIHSYSTEME	0	10		
		4.1	Mobilitäts-Sharing	0	10		in der Umgebung nicht vorhanden
		5	BENUTZERKOMFORM	15	15		
JA		5.1	Nutzungskomfort im Gebäude und für Nutzungsgruppen	15	15		Duschen, Umkleiden, Wartungseinrichtungen werden vorgesehen

DATENBLATT | GEWICHTUNGSTABELLE

PRO (QUALITÄT DER PLANUNG)

Projektname: 22. Donaufelderstraße 174-178 GLORIT
 Nutzungsprofil: Neubau Wohnen - Ver. 2023 NWO
 Fläche (A) ÖGNI/DGNB: 2.470m²

Serien- möglichkeit:	Kriterium:	Nummer:	Hauptkategorie Indikator:	aktuelle Punkte: (Indikator)	max. mögliche Punkte:	Optional Punkte:	Anmerkungen/Optimierungsvorschläge:
	PRO1.1		QUALITÄT DER PROJEKTVORBEREITUNG				
		1	BEDARFSPLANUNG	50	70 (+5)		
JA		1.1	Basis	0	20	20	Optimierung: Anwendung Deklaration Nachhaltigkeit Architektur als Grundlage der Bedarfsplanung
JA		1.2	Bedarfsplanung	50	50		Annahme: Bedarfsbeschreibung kann in vollem Umfang erbracht werden
		3	PFLICHTENHEFT	30	30		
JA		3.1	Nachhaltigkeitsanforderungen im Pflichtenheft	30	30		es kann im Zuge d. Zertifizierung ein ÖGNI Pflichtenheft inkl. Definition der Verantwortlichkeiten und Bezug zu den Leistungsphasen erstellt werden.
	PRO1.4		SICHERUNG DER NACHHALTIGKEITSASPEKTE IN AUSSCHREIBUNG U. VERGABE				
		1	NACHHALTIGKEITSASPEKTE IN DER AUSSCHREIBUNG	100	100 (+10)		
JA		1.1	Umfang der Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in die Ausschreibung	100	100		Integration Nachhaltigkeitsaspekten auf LV-Positionsebene inkl. Liste konkreter Empfehlungen hins. Materialökologie wird angestrebt
	PRO1.6		VERFAHREN ZUR STÄDTEBAULICHEN UND GESTALTERISCHEN KONZEPTION				
		1	GESTALTERISCHE VARIANTENUNTERSUCHUNG ODER PLANUNGSWETTBEWERB				
		1.4	ALTERNATIV: PLANUNGSWETTBEWERB	0	85		
JA		1.4.1	Umfang und Qualität des Planungswettbewerbs	10	20		Annahme: Variantenstudie wurde durchgeführt
		1.4.2	Art des angewendeten Wettbewerbsverfahrens	0	35		kein Wettbewerb
		1.4.3	Ausführung eines preisgekrönten Entwurfs	0	20		kein Wettbewerb
		1.4.4	Beauftragung des Planungsteams	0	10		kein Wettbewerb
		2	EMPFEHLUNGEN DURCH UNABHÄNGIGE GESTALTUNGSGREMIIEN	0	15		
		2.1	Projektvorstellung bei einem Gestaltungsbeirat der Kommunen/Architekten	0	5		nicht erfolgt
		2.2	Umsetzung der Empfehlungen des Gestaltungsbeirates	0	10		nicht erfolgt
	PRO2.1		BAUSTELLE / BAUPROZESS				
JA		1	LÄRMARME BAUTEILE	12,5	12,5		
JA		1.1	Konzept für eine lärmarme Baustelle	5	5		Erstellung Lärmschutzkonzept in Ausschreibung integrieren
		1.2	Schulung der Bauausführenden	2,5	2,5		Erbringung durch Fachbauleitung
		1.3	Prüfung der Umsetzung	5	5		Erbringung durch Fachbauleitung
JA		2	STAUBARME BAUSTELLE (MAX. 25 PUNKTE)	12,5	12,5		
JA		2.1	Konzept für eine staubarme Baustelle	5	5		Erstellung Staubschutzkonzept in Ausschreibung integrieren
		2.2	Schulung der Bauausführenden	2,5	2,5		Erbringung durch Fachbauleitung
		2.3	Prüfung der Umsetzung	5	5		Erbringung durch Fachbauleitung
JA		3	BODEN- UND GRUNDWASSERSCHUTZ AUF DER BAUSTELLE	12,5	12,5		
JA		3.1	Konzept für den Boden- und Grundwasserschutz	5	5		Erstellung Bodenschutzkonzept in Ausschreibung integrieren
		3.2	Schulung der Bauausführenden	2,5	2,5		Erbringung durch Fachbauleitung
		3.3	Prüfung der Umsetzung	5	5		Erbringung durch Fachbauleitung
JA		4	ABFALLARME BAUSTELLE	12,5	12,5 (+10)		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
JA		4.1	Konzept für eine abfallarme Baustelle	5	5		Erstellung Abfallvermeidungskonzept integrieren
		4.2	Schulung der Bauausführenden	2,5	2,5		Erbringung durch Fachbauleitung
		4.3	Prüfung der Umsetzung	5	5		Erbringung durch Fachbauleitung
		5	KOMMUNIKATION				
JA		5.1	KOMMUNIKATION EXTERN	15	15		
JA		5.1.1	Beschilderung und Information	5	5		Beschilderung und Information in Ausschreibung integrieren
		5.1.2	Kommunikation Anwohner	5	5		Erbringung durch Fachbauleitung
		5.2	Kommunikation intern	5	5		Erbringung durch Fachbauleitung
JA		6	RESSOURCENSCHUTZ				
		6.1	WASSERVERBRAUCH	15	15		
		6.1.1	Datentransparenz des Wasserverbrauchs Messen und Dokumentieren des Wasserverbrauchs auf der Baustelle	2,5	2,5		Erbringung durch Fachbauleitung
JA		6.1.2	Konzept zur Wassereinsparung	5	5		Wassersparkonzept in Ausschreibung integrieren
		6.1.3	Schulung der Bauausführenden	2,5	2,5		Erbringung durch Fachbauleitung
		6.1.4	Prüfung der Umsetzung	5	5		Erbringung durch Fachbauleitung

DATENBLATT | GEWICHTUNGSTABELLE

PRO (QUALITÄT DER PLANUNG) &
SITE (STANDORTQUALITÄT)

Projektname: 22. Donaufelderstraße 174-178 GLORIT
 Nutzungsprofil: Neubau Wohnen - Ver. 2023 NWO
 Fläche (A) ÖGNI/DGNB: 2.470m²

Serien- möglichkeit:	Kriterium:	Nummer:	Hauptkategorie Indikator:	aktuelle Punkte: (Indikator)	max. mögliche Punkte:	Optional Punkte:	Anmerkungen/Optimierungsvorschläge:
	PRO2.1						
		6.2	STROMVERBRAUCH	15	15		
		6.2.1	Datentransparenz des Stromverbrauchs	2,5	2,5		Erbringung durch Fachbauleitung
JA		6.2.2	Konzept zur Reduzierung des Stromverbrauchs	5	5		Notw.: Stromsparkonzept in Ausschreibung integrieren
		6.2.3	Schulung der Bauausführenden	2,5	2,5		Erbringung durch Fachbauleitung
		6.2.4	Prüfung der Umsetzung	5	5		Erbringung durch Fachbauleitung
		7	SCHIMMELPILZPRÄVENTION	5	5		
JA		7.1	Schimmelpilzprävention	5	5		Erstellung Konzept zur Lüftung und Austrocknung in Ausschreibung integr.
	PRO2.3		GEORDNETE INBETRIEBNAHME				
		1	TECHNISCHES MONITORING IN DER PLANUNGSPHASE (LPH 3-7)	15	15		
JA		1.1	Mindestanforderung: Entwicklung eines Monitoring-Konzepts inkl. Energetisches Monitoring	15	15		Umsetzung der Mindestanforderungen ÖGNI als Planungsgrundlage
		2	TECHNISCHES MONITORING IN DER BAUPHASE (LPH 8)	5	5		
JA		2.1	Änderungen und Aktualisierungen im Monitoring-Konzept	5	5		Annahme: Erbringung im Rahmen der Beauftragung zum Monitoringkonzept
		3	PROBEBETRIEB (LH 8)	20	20		
JA		3.1	Der Probebetrieb wird vor Abnahme und Übergabe durchgeführt	20	20		Probebetrieb in Ausschreibung integrieren
		4	TECHNISCHES MONITORING IN DER ERSTEN NUTZUNGSPHASE (LPH 9)	0	20		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
		4.1	Mindestanforderung Platin/Taxonomie* Beauftragung eines Einregulierungsmonitorings zur Betriebsoptimierung	0	20	20	Optimierung: Durchführung Einregulierungsmonitoring d. Hausverwaltung gemäß Schnittstellenliste
		5	VOLLUMFÄNGLICHES TECHNISCHES MONITORING	0	70		
		5.1	Beauftragung eines vollumfänglichen Technischen Monitorings	0	70		nicht geplant
		6	INBETRIEBNAHMEMANAGEMENT	0	25		
		6.1	Ein Inbetriebnahmemanagement wird in Kombination mit dem technischen Monitoring beauftragt	0	25		nicht geplant
		7	GEBÄUDEPERFORMANCE	0	15		
		7.1	Ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess wird nach Abnahme beauftragt	0	15		nicht geplant
	PRO2.5		FM-GERECHTE PLANUNG / NEU: VORBEREITUNG EINER NACHHALTIGEN NUTZUNG				
		1	FM-CHECK	20	20		
JA		1.1	Durchführung FM-Check	20	20		Annahme: Durchführung FM-Check
		2	WARTUNGS-, INSPEKTIONS-, BETRIEBS- UND PFLEGEANLEITUNGEN	20	20		
JA		2.1	Übergabe von Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen an die/den beauftragten Dienstleistungsunternehmen/Durchführenden.	10	10		nicht vorhanden
JA		2.2	Erstellung von Wartungs- und Instandhaltungsplänen für die wartungs- und prüfpflichtigen Bauteile der Kostengruppen 2-4 und Verankerung der Richtlinien für einen nachhaltigen Gebäudebetrieb.	10	10		Erstellung Wartungs- und Instandhaltungspläne mittels Bauwerksbuch
		3	BETRIEBERHANDBUCH	20	20		
JA		3.1	Erstellung und Übergabe eines Betreiberhandbuchs	20	20		Erstellung Betreiberbuch im Form eines Bauwerksbuches
		4	KOMMUNIKATION MIT DEN NUTZENDEN	10	20		
JA		4.1	Erstellung und Nutzung eines technischen Nutzerhandbuchs	10	10		Informationsmappe wird an Eigentümer übergeben
JA		4.2	Vorbereitung und Übergabe eines Fragebogens zur Zufriedenheit der Nutzenden in der Betriebsphase	0	10	10	Optimierung: Umfrage mittels Nutzerfragen
		5	INFORMATIONSSYSTEM ZUR NACHHALTIGKEIT	10	10		
JA		5.1	Nachhaltigkeits Features	10	10		Beschreibung der Nachhaltigkeits-Features im Rahmen der LB für Kaufinteressenten
		6	BETRIEBSKOSTENPROGNOSE	10	10		
JA		6.1	Erweiterte Betriebskostenprognose	10	10		Notw: Durchführung erweiterter Betriebskostenprognose
	SITE1.1		MIKROSTANDORT				
		1	DURCHFÜHRUNG EINER KLIMARISIKOANALYSE				
		1.1	BEAUFTRAGUNG ODER DURCHFÜHRUNG EINER ANALYSE	5	10		
		1.1.1	Mindestanforderung: Durchführung einer Analyse	5	5		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht aktuell nicht geplant
		1.1.2	Durchführung einer Analyse durch eine sachverständige Person	0	10		
		1.2	UMWELT- UND KLIMARISIKEN	15	15		
		1.2.1	Mindestanforderung: Gefahren gemäß Tabelle A in Appendix A.III. Methode	5	5		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		1.2.2	Gefahren gemäß Tabelle B in Appendix A.III. Methode	10	10		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		1.2.3	Es wurden zusätzlich die Gefahren in Tabelle C in Appendix A.III. Methode untersucht	0	5		aktuell nicht geplant

DATENBLATT GEWICHTUNGSTABELLE		SITE (STANDORTQUALITÄT)					
Projektname:		22. Donaufelderstraße 174-178				GLORIT	
Nutzungsprofil:		Neubau Wohnen - Ver. 2023				NWO	
Fläche (A) ^{ÖGNI/DGNB} :						2.470m ²	
Serien- möglichkeit:	Kriterium:	Nummer:	Hauptkategorie Indikator:	aktuelle Punkte: (Indikator)	max. mögliche Punkte:	Optional Punkte:	Anmerkungen/Optimierungsvorschläge:
	SITE1.1						
		1.3	BETRACHTUNGSZEITRAUM	5	5		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
		1.3.1	Mindestanforderung: 10 - 25 Jahre	1	1		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		1.3.2	26 - 50 Jahre	2,5	2,5		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		1.3.3	Mindestanforderung Platin/Taxonomie* die gesamte Lebenserwartung/ (wirtschaftliche) Nutzungsdauer des Gebäudes	5	5		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		1.4	UMGANG DER BEWERTUNG	5	5(+5)		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
		1.4.1	Mindestanforderung: Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit des Umwelt- und Klimarisikos	2,5	2,5		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		1.4.2	Mindestanforderung Platin/Taxonomie* Bewertung der Auswirkungen auf das geplante Gebäude, den Betrieb, die Nutzenden und/oder den Vermögenswert (Vulnerabilität)	2,5	2,5		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		1.5	DATENGRUNDLAGE	15	15		* RELEVANZ FÜR EU-TAXONOMIE
		1.5.1	Mindestanforderung Platin/Taxonomie* Zur Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit und des Schadensmaßes wurden für die Betrachtungszeiträume der Analyse, die in der Zukunft liegen, Klimamodelle aus dem jüngsten Bericht des Weltklimarates (IPCC [...] Assessment Report) herangezogen. Dabei wird mindestens das Szenario betrachtet, das von der für die Umwelt nachteiligeren Entwicklung ausgeht (Worst-Case-Szenario: RCP8.5)	7,5	7,5		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		1.5.2	das RCP 6.0 Szenario	2,5	2,5		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		1.5.3	das RCP 4.6 Szenario	2,5	2,5		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		1.5.4	das RCP 2.5 Szenario	2,5	2,5		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		1.6	ERGEBNISVERWERTUNG	5	5		Annahme: Klimarisikoanalyse wird erbracht
		2	BEWERTUNG DER KLIMARISIKEN FÜR DEN STANDORT	0	10		
		2.1	Bewertung der physikalischen Risiken, die sich aktuell und künftig aus der Umwelt und der Veränderung des Klimas am Standort ergeben	0	10	10	Optimierungspot.: Ergebnis erst nach erfolgter Klimarisikoanalyse
		3	BEWERTUNG WEITERER ÄUßERER EINFLÜSSE	7	35		
		3.1	Außenlärm	0	10		hoher Außenlärmpegel gemäß Lärminfo
		3.2	Luftqualität	7	15		Annahme: Durchschn. Luftqualität aufgrund städtischer Lage
		3.3	Radon	0	10	10	Optimierungspot.: Radonmessung nach Nachweis geringer Belastung
	SITE1.3		VERKEHRSANBINDUNG				
		1	MOTORISIERTER INDIVIDUALVERKEHR	15	25		
		1.1	Umfeld	15	15		Gute Verkehrsanbindung motorisierter Individualverkehr
		1.2	Bezug Gebäude	0	10		kein übergeordnetes Parkierungskonzept für PKW Stellplätze im Haus
		2	ÖPNV	7,5	15		
		2.1	Haltestellen	5	5		sehr gute Verkehrsanbindung in der Umgebung
		2.2	Zugang zum nächstgelegenen Nah- oder Fernverkehrsbahnhof, der zur Hauptverkehrszeit je Richtung mindestens stündlich bedient wird	0	5		Entfernung zum Bahnhof Floridsdorf >20 min zu Fuß
		2.3	Takt des ÖPNV an mind. einer der Haltestellen aus 2.1 oder 2.2	2,5	5		Gute Taktung ÖPNV in der Umgebung
		2.4	Bezug Gebäude	0	10	10	Optimierungspot.: Fahrgastinformationen und Lageplan zu ÖPNV an gut ers. Stelle am Gebäude bereitstellen
		3	Radverkehr	5	15		
		3.1	Fahradwege (Radius 500 m vom Haupteingang)	2,5	5		gute Verkehrsanbindung- Radverkehr
		3.2	Anbindung	2,5	5		gute Verkehrsanbindung- Radverkehr
		3.3	Bezug Gebäude	0	5		Fahrradstellplätze sind auf der Rückseite des Gebäudes angeordnet
		4	FÜßGÄNGERVERKEHR	11	15		
		4.1	Fußwegnetz (Radius 350 m vom Haupteingang)	3	5		Gute Verkehrsanbindung, Fußgängerweg
		4.2	Querungsmöglichkeiten (Radius 350 m vom Haupteingang)	5	5		direktes Kreuzen für alle Wege gesichert möglich
		4.3	Wegweisungssysteme	3	5		flächendeckende Beschilderung
		5	BARRIEREFREIHEIT HALTESTELLEN	20	20		
		5.1	Barrierefreie Zugänglichkeit der nahen ÖPNV Haltestellen	10	10		Höhenunterschiede kleiner/gleich 3cm, Einstiegsstellen markiert, Witterungsschutz Gebäude grenzt an off. Gut und ist barrierefrei zugänglich.
		5.2	Barrierefreier Ausbau des Weges zum Gebäude und dessen Umgebung	10	10		
	SITE1.4		NÄHE ZU NUTZUNGSRELEVANTEN OBJEKTEN UND EINRICHTUNGEN				
		1	Soziale Infrastruktur (max. 35 Punkte)	35	35		
		1.1	Innerhalb des Quartiers / im Umfeld	35	35		zentrale Nahelage zu nutzungsrelevanten Einrichtungen
		1.2	MÖGLICHKEIT DER NUTZUNG VON RÄUMLICHKEITEN DES GEBÄUDES UND DER AUßENANLAGEN	10	20		
		1.2.1	Anmietmöglichkeiten und Nutzbarkeit von Flächen innerhalb des Gebäudes	0	10		nicht vorhanden

DATENBLATT | GEWICHTUNGSTABELLE

SITE (STANDORTQUALITÄT)

Projektname:	22. Donaufelderstraße 174-178	GLORIT
Nutzungsprofil:	Neubau Wohnen - Ver. 2023	NWO
Fläche (A) ÖGNI/DGNB:		2.470m ²

Serien- möglichkeit:	Kriterium:	Nummer:	Hauptkategorie Indikator:	aktuelle Punkte: (Indikator)	max. mögliche Punkte:	Optional Punkte:	Anmerkungen/Optimierungsvorschläge:
	SITE1.4						
		1.2.2	Nutzbarkeit von Flächen in den Außenanlagen des Gebäudes	10	10		Die straßenseitigen Außenanlagen ist für die Öffentlichkeit nutzbar.
		2	ERWERBSWIRTSCHAFTLICHE INFRASTRUKTUR (MAX. 35 PUNKTE)	35	35		
		2.1	Innerhalb des Quartiers / im Umfeld	35	35		Zentrale Nahelage zu Nutzungsrel. Einrichtungen in der Umgebung.
		3	GEBÄUDEZUGEHÖRIGE INFRASTRUKTUR / NUTZUNGSVIELFALT	0	30 (+10)		
		2.1	Nutzungsvielfalt im Gebäude	0	30		Keine Nutzungsvielfalt für die Öffentlichkeit.

--	--	--	--	--	--	--	--

Praxisbeispiel – Optimierungspotenziale (BW Beton)

Pre-Assessment

22. Donaufelder Straße 174-178
Neubau Wohnen (mehr als 6 WE)

THEMENFELD: ökologische Qualität (ENV)		DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL	
KRITERIENGRUPPE:	Wirkung auf globale und lokale Umwelt (ENV1)	Serienmöglichkeit: JA	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	Verantwortungsbewusster Ressourceneinsatz (W1)	DATENBLATT ZU DEN OPTIMIERUNGSPOTENZIALEN	
NUMMER:	1.1 - 2.2.3	GEWICHTUNG: 2,1%	
HAUPTKATEGORIE:	Verantwortungsvoller Ressourceneinsatz in Planung und Ausführung		
KRITERIEN (THEMA)			
Darstellung/Konzept:			
GEWICHTUNG			
Verantwortungsbewusster Ressourceneinsatz:			
Ein verantwortungsbewusster Umgang mit den Ressourcen bezieht sich auf die firmeneigene bewusste und effiziente Nutzung von vorhandenen Ressourcen, um für die zukünftigen Generationen die Verfügbarkeit zu sichern. Die Abfallvermeidung- und verschwendung gilt es dabei zu minimieren und den Verbrauch auch das Mindeste zu reduzieren. Daher muss das zu erstellende Konzept auf erneuerbare und recycelte Materialien zurückgreifen.			
1.2 Verantwortungsvoller Ressourceneinsatz:			
Das Konzept des Unternehmens muss sich nicht auf den Einsatz von Ressourcen verzichten. Planung: Lieferkettenaspekte sowie die Nutzung von Sekundärmaterialien sind zu berücksichtigen. Ausführung: Im Rahmen der Bauausführung müssen diese Aspekte adressiert und dokumentiert werden.			
MÖGLICHE MASSNAHMEN ZUM ERLANGEN DER MAX. PUNKTEZAHL			
2.1 Unternehmerische Verantwortung für Ressourcenmanagement:			
Ein Nachweis muss erbracht werden, dass mind. 10 nachhaltige Bauprodukte gemäß der Anforderungen hinsichtlich des Ressourcenmanagements verbaut werden.			
2.2.1 Einsatz verantwortungsvoll gewonnener Produkte:			
Ein Nachweis muss erbracht werden, dass umweltverträgliche Materialien (QS2) wie zum Beispiel Holz oder Naturstein verwendet werden.			
2.2.3 Recyclinganteil der Verwendung von Beton, Erdbaustoffen und Pflanzsubstraten:			
Die eingebauten Baumassen wie Beton, Erdbaustoffe müssen einen mindestens 50%-igen Recyclinganteil vorweisen.			
ANMERKUNGEN ZUR VORGEHENSWEISE DER FIRMA GLORIT			
KOSTENAUFWAND ZUM ERREICHEN DER PUNKTEZAHL			
finanzieller Kostenaufwand: Kommentar: erstmalige Erstellung eines Konzeptes sehr aufwändig - danach besteht die Möglichkeit seriell zu bewerten.			
Anmerkung:			
Die Entwicklung eines Konzeptes für den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen sollte einmalig intern in enger Abstimmung mit allen Projektbeteiligten erarbeitet werden. Für kleinere Unternehmen kann dies jedoch einen erheblichen Aufwand bedeuten. Besonders der finanzielle Aspekt ist dabei von großer Bedeutung. Die Unternehmen sollten insbesondere die ausgewählte Bauweise und die verwendeten Materialien hinsichtlich ihrer Kosten bewerten und die daraus resultierenden Vor- und Nachteile sorgfältig abwägen.			

THEMENFELD:	ökologische Qualität (ENV)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: JA
KRITERIENGRUPPE:	Wirkung auf globale und lokale Umwelt (ENV1)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	Ökobilanz des Gebäudes (ENV1.1)	
NUMMER:	2.4.2	GEWICHTUNG: 0,6 %
HAUPTKATEGORIE:	"Klimaschutzfahrplan" für klimaneutral betriebenes Gebäude	

Darstellung/Konzept:

Das Konzeptes zur nachhaltigen Immobilienentwicklung befasst sich mit folgenden Inhalten:

- a) Nutzung von erneuerbaren Energiequellen anstelle fossiler Brennstoffe
- b) Eigene Produktion von erneuerbarer Energie (z. B. durch Photovoltaik oder Windkraft)
- c) Optimierung der Gebäudehülle hinsichtlich Energieeffizienz (z. B. Dach, Fassade, Fenster)
- d) Einsatz energieeffizienter Gebäudetechnik (z. B. Lüftungs- und Aufzugssysteme)
- e) Förderung von energieeffizienter Ausstattung und nachhaltigem Nutzerverhalten
- f) Verwendung schadstoffarmer Materialien und Förderung einer kreislauffähigen Bauweise

finanzieller Kostenaufwand:
einmaliges Erstellen des Konzeptes zum klimaneutralen Bauen notwendig

Anmerkung:

Ein Gebäude kann klimaneutral betrieben werden, wenn der CO₂-eq Ausstoß über das Jahr hinweg kleiner oder zumindest gleich 0 ist. Den Idealfall stellt ein Gebäude dar, welches mehr Treihausgase speichert als es ausstößt.

Dabei können folgenden Phasen dargestellt werden:

- Ausschließlich während des Betriebs des Gebäudes
- Im Rahmen der Produktion und des Bauprozesses
- Während der Nutzung bis zum Ende der Lebensdauer
- Beim Recycling und der Wiederverwertung des Gebäudes

THEMENFELD:	ökologische Qualität (ENV)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: JA
KRITERIENGRUPPE:	Wirkung auf globale und lokale Umwelt (ENV1)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	Ökobilanz des Gebäudes (ENV1.1)	
NUMMER:	1.1.1 - 1.1.2	GEWICHTUNG: 1,4 %
HAUPTKATEGORIE:	Ökobilanz in der Entwurfsphase & Ausführungsphase	

Darstellung/Konzept:

Ökobilanzierung des BIM-Gebäudemodelles durch Software-Programm (z.B: SCALE):
Auswertungsblatt GWP Entwurfsplanung

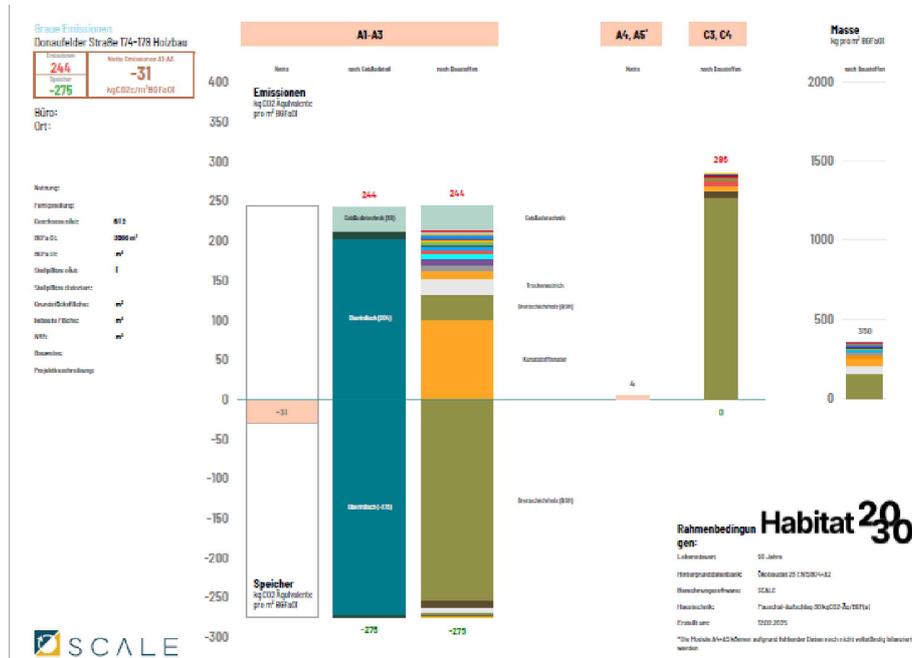


Abbildung (1): Beispiel einer Ökobilanzierung

finanzieller Kostenaufwand:
Kommentar: kein besonderer Aufwand

(1) Quelle: Lukas RÖDER, Fa. RÖDER, Ökobilanzierung Donauefer Straße 174-178

Anmerkung:

Eine systematische Analyse der Umweltauswirkungen kann mittels einem BIM-basierten Gebäudemodelles mit verschiedensten neuartigen Softwaren jederzeit unternommen werden. Im gegenständlichen Fall wurde eine Zusammenarbeit mit der SCALE Umweltberatungs GmbH mit Unterstützung durch Herrn Lukas RÖDER unternommen.

THEMENFELD:	ökologische Qualität (ENV)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: JA
KRITERIENGRUPPE:	Wirkung auf globale und lokale Umwelt (ENV1)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung (ENV1.3)	
NUMMER:	1.1 - 2.2.3	GEWICHTUNG: 2,1%
HAUPTKATEGORIE:	Verantwortungsvoller Ressourceneinsatz in Planung und Ausführung	

Darstellung/Konzept:

Verantwortungsbewusster Ressourceneinsatz:

Ein verantwortungsbewusster Umgang mit den Ressourcen bezieht sich auf die firmeneigene bewusste und effiziente Nutzung von vorhandenen Ressourcen, um für die zukünftigen Generationen die Verfügbarkeit zu sichern.

Die Abfallvermeidung- und verschwendung gilt es dabei zu minimieren und den Verbrauch auch das Mindeste zu reduzieren. Daher muss das zu erstellende Konzept auf erneuerbare und recycelte Materialien zurückgreifen.

1.2 Verantwortungsvoller Ressourceneinsatz:

Das Konzept des Unternehmens muss bestmöglich auf den Einsatz von Ressourcen verzichten.

Planung: Lieferkettenaspekte sowie die Nutzung von Sekundärmaterialien sind zu vermeiden.

Ausführung: Im Rahmen der Bauausführung müssen diese Aspekte explizit adressiert, kontrolliert und dokumentiert werden.

2.1 Unternehmerische Verantwortung für Ressourcenmanagement:

Ein Nachweis muss erbracht werden, dass mind. 10 nachhaltige Bauprodukte gemäß der Anforderungen hinsichtlich des Ressourcenmanagements verbaut werden.

2.2.1 Einsatz verantwortungsvoll gewonnener Produkte:

Ein Nachweis muss erbracht werden, dass umweltverträgliche Materialien (QS2) wie zum Beispiel Holz oder Naturstein verwendet werden.

2.2.3 Recyclinganteil der Verwendung von Beton, Erdbaustoffen und Pflanzsubstraten:

Die eingebauten Baumassen wie Beton, Erdbaustoffe müssen einen mindestens 50%-igen Recyclinganteil vorweisen.

finanzieller Kostenaufwand:

Kommentar: erstmalige Erstellung eines Konzeptes sehr aufwändig - danach besteht die Möglichkeit seriell zu bewerten

Anmerkung:

Die Entwicklung eines Konzeptes für den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen sollte einmalig intern in enger Abstimmung mit allen Projektbeteiligten erarbeitet werden. Für kleinere Unternehmen kann dies jedoch einen erheblichen Aufwand bedeuten. Besonders der finanzielle Aspekt ist dabei von großer Bedeutung. Die Unternehmen sollten insbesondere die ausgewählte Bauweise und die verwendeten Materialien hinsichtlich ihrer Kosten bewerten und die daraus resultierenden Vor- und Nachteile sorgfältig abwägen.

THEMENFELD:.....	ökologische Qualität (ENV)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: JA
KRITERIENGRUPPE:.....	Ressourceninanspruchnahme und Abfallaufkommen (ENV2)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:.....	Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen (ENV2.2)	
NUMMER:.....	1.1 1.2 3.1	GEWICHTUNG: 2,1 %
HAUPTKATEGORIE:.....	Konzept Wassernutzungsbilanz & Regenwassernutzung	

Darstellung/Konzept:

Wassernutzungskonzept:

- 1.1 Wassernutzungsbilanz | Trinkwassereinspeisung:
Das Konzept muss eine Reduktion vom Trinkwasserbedarf und des Abwasseraufkommens beinhalten.
- 1.2 Umsetzung des vorhandenen Konzeptes :
Ein Nachweis muss erbracht werden, dass das ausgearbeitete Konzept zur Reduktion von Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen erbracht wird bzw. wurde.
- 3.1 Bewässerung und Rückhaltung:
Ein Nachweis ist zu erbringen, dass die Nutzung vom Regenwasser (Retentionsanlage) zur Bewässerung der Außenanlagen im Projekt gegeben ist.

finanzieller Kostenaufwand:
Kommentar: Erstellung eines Konzept leicht möglich | Ausführung : ~10.000€

Anmerkung:

Eine systematische Analyse der Umweltauswirkungen kann mittels einem BIM-basierten Gebäudemodelles mit verschiedensten neuartigen Softwares jederzeit unternommen werden. Im gegenständlichen Fall wurde eine Zusammenarbeit mit der SCALE Umweltberatungs GmbH mit einer Unterstützung durch Herrn Lukas RÖDER unternommen.

THEMENFELD:	ökologische Qualität (ENV)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: JA
KRITERIENGRUPPE:	Ressourceninanspruchnahme und Abfallaufkommen (ENV2)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	Biodiversität am Standort (ENV2.4)	
NUMMER:	1.1 3.2	GEWICHTUNG: 0,3 %
HAUPTKATEGORIE:	Erstellung und Umsetzung einer Biodiversitätsstrategie Verwendung v. vielfältigen, heimischen und standortg. Pflanzen	

Darstellung/Konzept:

Biodiversitätsstrategie - die Herangehensweise:

- Risikoidentifizierung:**
Auf Grundlage der von der Aufsicht empfohlenen Datenquellen werden für die angegebenen Adressen potenzielle Risiken und Chancen im Hinblick auf die Biodiversität ermittelt. In diesem Schritt erfolgt die Analyse anhand der Geokoordinaten
- Individuelle Vulnerabilitätsanalyse:**
Wurden für einen Standort potenzielle Risiken identifiziert, wird in diesem Schritt auch die wirtschaftliche Tätigkeit berücksichtigt. Das Software Programm Climcycle stellt in diesem Fall hierfür vorgefertigte Annahmen für jede Wirtschaftstätigkeit zur Verfügung
- Anpassungslösungen:**
Falls auf Grundlage von Schritt 1 und 2 potenzielle Risiken identifiziert wurden, werden in Schritt 3 verschiedene Anpassungsmaßnahmen zur Minderung dieser Risiken ausgewählt. Das Unternehmen hat die Möglichkeit, für jedes Risiko die passende Lösung zu wählen – entweder basierend auf den Vorschlägen von Climcycle oder ganz individuell
- Approximation des monetären Schadens:**
Im vierten Schritt werden die in den Schritten 1, 2 und 3 identifizierten Risiken nun in monetäre Auswirkungen (4) umgewandelt

Biodiversitätsstrategie - Verwendung von vielfältigen, standortgerechten Pflanzenarten:

Gemäß des Ergebnisses der Biodiversität ist in diesem Punkt die Festlegung von vielfältigen, heimischen und standortgerechten Pflanzenarten bei Projekten umzusetzen.

Alternativ ist die Ausarbeitung eines Konzeptes mit einem Experten für urbane Landschaftsarchitektur möglich.

finanzieller Kostenaufwand:
Softwareprogramm: CLIMCYCLE | pro Standort: 200€
Ausführung: 20.000€

Anmerkung:

Die Entwicklung von Biodiversitätskonzepten mithilfe innovativer Softwarelösungen ermöglicht standortbezogene Auswertungen in kürzester Zeit. Diese Konzepte werden von verschiedenen Zertifizierungsstellen anerkannt, können jedoch inhaltlich nicht mit maßgeschneiderten Konzepten von Fachleuten verglichen werden. Eine Ausarbeitung durch einen Landschaftsexperten kann je nach Aufwand Kosten zwischen 4.000 und 6.000 € verursachen.

Durchführung:

Die Umsetzung der erforderlichen, standortgerechten Pflanzenarten ist stark individuell und kann, je nach Projekt, zu Mehrkosten von bis zu 20.000 € führen. Auf den folgenden Seiten wird ein Beispiel zur Biodiversitätsbewertung durch Climcycle vorgestellt.

THEMENFELD:	ökonomische Qualität (ECO)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: JA
KRITERIENGRUPPE:	Lebenszykluskosten (ECO1)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus (ECO1.1)	
NUMMER:	1.1.2 1.1.3	GEWICHTUNG: 1,1 %
HAUPTKATEGORIE:	Lebenszykluskostenberechnung	

Darstellung/Konzept:

Lebenszykluskostenberechnung in der Planung:

1. projektbegleitende Betrachtung:
Eine planungsbegleitende Lebenszykluskostenoptimierung wird ermittelt und intern dem Planungsteam kommuniziert.
2. projektbegleitende Teilbetrachtung:
Eine Lebenszykluskostenoptimierung - Teilbetrachtung für das Gebäude - dabei werden die Auswirkungen maßgeblicher Entscheidungen auf die zu erwartenden Lebenszykluskosten ermittelt. Dies wird in Form einer Teilbetrachtung für die relevante Kostengruppe und Folgekosten durchgeführt.

finanzieller Kostenaufwand:

Kommentar: erstmalige Erstellung eines Konzeptes sehr aufwändig - danach besteht die Möglichkeit seriell zu bewerten

Anmerkung:

Auf den folgenden Seiten wird ein Beispiel zur Lebenszykluskostenberechnung auf Basis der Vorlage von DGNB/ÖGNI dargestellt, welche aus Studienzwecken hierbei zur Verfügung gestellt wurde.

THEMENFELD:	ökonomische Qualität (ECO)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: NEIN
KRITERIENGRUPPE:	Wertentwicklung (ECO2)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	Wertstabilität und Anpassungsfähigkeit (ECO2.4)	
NUMMER:	1.1.2 1.1.3	GEWICHTUNG: 0,3 %
HAUPTKATEGORIE:	Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit	

Darstellung/Konzept:

Anpassungsfähigkeit und Drittverwendungsfähigkeit

In diesem Punkt zur Anpassungsfähigkeit ist ein Nachweis der Umnutzungsfähigkeit innerhalb derselben Nutzungseinheit zu erbringen.

Dabei sollen das Gebäude so flexibel wie nur möglich entworfen werden, um eine möglichst hohe Fähigkeit einer Umnutzung zu ermöglichen.

Ziel:

Eine ausgeprägte Umnutzungsfähigkeit und Flexibilität mindern das Risiko von Leerständen und fördern langfristig die Akzeptanz durch die Nutzer. Zudem tragen sie entscheidend zur Verlängerung der Lebensdauer und zur Reduzierung der Lebenszykluskosten bei, was den nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg der Immobilie sichert

Beispiele aus dem Kriterienkatalog DGBN-System ^(II):

1. Die Wohnräume jeder Nutzungseinheit bestehen aus nutzungsneutralen Räumen (zB: 3x3m, idealerweise 4x4)
2. Tragende und nicht tragende Wände innerhalb einer vorgegebenen Struktur lassen Anpassungen unterschiedlicher Grundrissangebote je nach Nachfrage zu
3. Gebäudefall 1: Gebäudetiefen <11.5m
4. Gebäudefall 2: Gebäudetiefen <5.75 bzw. <6.25m
5. Raumhöhen: ab 2.50 bzw. ab 2.75
6. Flächeneffizienz: <0,60 bis zu >0,80
7. Vermeidung tragender Wände
8. Schachtanordnungen lassen flexible Planungen zu

finanzieller Kostenaufwand:
Projektabhängig - Planungsaufwand nicht klar definierbar

(II): Quelle: static.dgnb.de/fileadmin/dgnb-system/de/gebaeude/neubau/kriterien/03_ECO2.1_Flexibilitaet-und-Umnutzungsfaehigkeit.pdf

Anmerkung:

Ein frühzeitiges Auseinandersetzen im Planungsteam mit den Auflagepunkten aus dem Kriteriumskatalog können große Vorteile mit sich bringen.

THEMENFELD:	ökonomische Qualität (ECO)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: NEIN
KRITERIENGRUPPE:	Wertentwicklung (ECO2)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	Klimaresilienz (ECO2.6)	
NUMMER:	1.2 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.2.2 5.1	GEWICHTUNG: 1,3 %
HAUPTKATEGORIE:	Gebäudekonzept zum Umgang mit den Risiken und der Vulnerabilität	

Darstellung/Konzept:

Gebäudekonzept zum Umgang mit ermittelten Risiken und Darstellung der Vulnerabilität

Gebäude sind verschiedenen Umwelteinflüssen ausgesetzt. Das Ziel ist es, die Widerstandsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit (Resilienz) eines Gebäudes gegenüber diesen Einflüssen – sowohl in der Gegenwart als auch im Hinblick auf zukünftige Veränderungen – zu erhöhen, um eine langfristige und ressourcenschonende Nutzung der Immobilie zu gewährleisten

Optimierungsansätze:

1. Erstellung eines Gebäudekonzept aufbauend auf eine Klimarisikoanalyse und Vulnerabilitätsnachweis
 - Kosten- /Nutzanalyse
2. Anpassung an den Klimawandel
 - Basis: Klimarisikoanalyse zB.: Hitzebelastung
3. Umsetzung von Maßnahmen unter Berücksichtigung lokaler Anpassungsplänen
 - Luftqualität - Fassadenbegrünung, PV
 - Außenlärm - Lärmschutzgrundrisse, Fassadengestaltung m. Pflanzen
 - Maßnahmen gegen Zutritt von Radon

Rückbaufähigkeit:

Hierzu ist die Erstellung einer nachhaltigen Rückbauplanung notwendig

finanzieller Kostenaufwand:
Projektabhängig - Planungsaufwand nicht klar definierbar

Anmerkung:

Ein frühzeitiges Sensibilisieren und auseinandersetzen im Planungsteam mit den Auflagepunkten aus dem Kriteriumskatalog können große Vorteile mit sich bringen.

Rückbaufähigkeit:

Zu diesem Thema hat Herr BM HBM DI Dr.techn. Koppelhuber Ende 2024 einen Leitfaden für rückbauorientiertes Planen und Bauen samt Rückbaukatalog mit einem Bewertungsschema veröffentlicht:

Titel: Leitfaden Rückbauorientiertes Planen und Bauen im Holzbau - Endfassung 20.09.2024

Im folgenden Abschnitt wird ein exemplarisches Beispiel aus dem gleichen Rückbaukatalog, ergänzt durch die entsprechenden Bewertungsschemata, präsentiert, das für Studienzwecke zur Verfügung gestellt wurde...

THEMENFELD:	soziokulturelle und funktionale Qualität (SOC)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: NEIN
KRITERIENGRUPPE:	Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzzufriedenheit (SOC1)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	SOC1.1-SOC2.1	
NUMMER:	gesam SOC 1 & SOC 2	GEWICHTUNG: 3,8 %
HAUPTKATEGORIE:	gesam SOC 1 & SOC 2	

Darstellung/Konzept:

- SOC 1.2 (Innenraumlufqualität)** Kosten: ~5.000€
 - Innenraumluftmessung müssen durchgeführt werden
- SOC 1.3 (Bauakustik- Einhaltung der Anforderungen lt. OIB & ÖNORM)** Kosten: ~3.000€
 - Nachweis erhöhter Schallschutz
 - Ausschreibung von Messungen zum Nachweis der Einhaltung der bauakustischen Qualität
- SOC 1.4 (Tageslichtberechnung)** Kosten: 1.000€
 - Nachweis Tageslichtquotient >1,0% für 50% der Nutzflächen zu 50% Tageslichtstunden
- SOC 1.6 (Aufenthaltsqualitäten innen und außen)** intern möglich
 - Erstellung eines Gestaltungskonzeptes für die Außenanlagen

finanzieller Kostenaufwand:
durch Vergaben etwa 9.000€

Anmerkung:

Viele Auflagenpunkte sind durch externe Vergaben an Professionisten (Akustikmessung, Lichtberechnung, ..) zu erreichen. Der geschätzte Kostenaufwand für dieses Themenfeld beträgt in etwa 9.000€. Kosten -/ Nutzenrechnung bleibt zu überprüfen.

Im nachfolgenden wird auf die Simulation der Tageslichtberechnung des Referenzprojektes in der Donauefelder Straße eingegangen. Die Tageslichtsimulation wurde mit dem Softwareprogramm DIALux erstellt.

THEMENFELD:	technische Qualität (TEC)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: NEIN
KRITERIENGRUPPE:	Qualität der technischen Ausführung (TEC1)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	TEC1.3-TEC3.1	
NUMMER:	gesamt TEC	GEWICHTUNG: 1,1 %
HAUPTKATEGORIE:	gesamt TEC	

Darstellung/Konzept:

1. TEC 1.3 (Qualität der Gebäudehülle) 6.112,80€
 - Nachweis sommerlicher Wärmeschutz: Güteklasse "sehr gut sommertauglich" lt. ÖNROM B8110-3
 - NW Wärmebrückenkatalog
2. TEC 1.4 (Einsatz und Integration von Gebäudetechnik) Kosten: (~18.000€)
 - mind. 60% der horizontalen Dachfläche mit einer Photovoltaik Anlage versehen
3. TEC 1.6 (Erstellung Gebäuderessourcenpass) Kosten: 1.200€ (extern)
 - Nachweislich ist Gebäuderessourcenpass für das realisierende Gebäude zu erstellen
 - kann extern beauftragt oder intern erstellt werden
4. TEC 3.1 (Mobilitätsinfrastruktur) intern möglich
 - Ziele für nachhaltige Mobilität müssen definiert werden
 - Berücksichtigung künftiger Verkehrsnachfrage im Konzept vorsehen

finanzieller Kostenaufwand:
7.312,80€

Anmerkung:

Das Themenfeld technische Qualität ist nach dem jetzigen Stand durch einen geschätzten Kostenaufwand in etwa von 19.200€ zu erreichen. PV Anlagen sind nach zahlreichen Bauordnungsnovellierungen in Sachen Nachhaltigkeit ohnehin verpflichtend auszuführen. Daher kann dieser Punkt eher aus Kostenberechnungssicht wegfallen.
Der Gebäuderessourcenpass wird mit der Einführung der OIB 7 ebenfalls verpflichtet durchzuführen sein und muss der Behörde/Datenbank zu übermittelt werden. Daher ist ein internes Ausarbeiten des Gebäuderessourcenpasses von großem Vorteil.
Ein Angebot zur Berechnung eines Wärmebrückenkataloges wird auf der nachfolgenden Seite als Referenzbeispiel abgebildet.

THEMENFELD:	Prozessqualität (PRO)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: JA
KRITERIENGRUPPE:	Qualität der Planung (PRO1) & Qualität der Ausführung (PRO2)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	PRO1.1 PRO2.3 PRO 2.5	
NUMMER:	PRO 1.1 (1.1) PRO2.3 (4.1) PRO2.5 (4.2)	GEWICHTUNG: 0,5 %
HAUPTKATEGORIE:	Bedarfsplanung techn. Monitoring Planung FM-Check	

Darstellung/Konzept:

- 1. PRO1.1 (Qualität der Projektvorbereitung)**
 - Anwendung und Deklaration einer nachhaltigen Architektur als Grundlage für Bedarfsplanung
- 2. PRO 2.3 (Geordnete Inbetriebnahme)**
 - Durchführung eines Einregulierungsmonitorings durch die Hausverwaltung gemäß Schnittstellenliste
- 3. PRO 2.5 (Facility Management Check)**
 - Vorbereitung und Übergabe eines Fragebogens zur Zufriedenheit der Nutzenden in der Betriebsphase

finanzieller Kostenaufwand:
Kommentar: intern kein besonderer Aufwand
kritisch: GU Kosten / FM Beauftragung

Anmerkung:

Bei diesem Themenfeld zieht man in der Regel die ausführenden Firmen (Generalunternehmen) heran, um Themenpunkte wie lärmende Baustellen, staubarme Baustellen oder etwa abfallarme Baustellen bestmöglich umzusetzen um die bestmögliche Punkteanzahl zu erreichen. Dabei müssen alle Punkte im Themenfeld "Prozessqualität" schon bei den Ausschreibungsunterlagen klar und eindeutig angeführt werden.
Nachteil: GU- Preis erhöht sich.
Weiters wird dem FM (Facility Management) wichtige Aufgaben hinsichtlich Inbetriebnahme, Pflegeanleitungen Nutzer oder auch die Kommunikation zum Nutzenden zugeteilt. Dies muss ebenfalls bei Beauftragung der Hausverwaltung vertraglich mitaufgenommen werden.
Nachteil: Dies kann zu einem höherem Betrag bei der Verwaltung führen.

THEMENFELD:	Standortqualität (SITE)	DATENBLATT ZUM OPTIMIERUNGSPOTENZIAL Serienmöglichkeit: JA
KRITERIENGRUPPE:	Standortqualität (SITE1)	
KRITERIENBEZEICHNUNG:	SITE 1.1 SITE 1.3	
NUMMER:	SITE 1.1 (2.1,3.3) SITE 1.3 (2.4)	GEWICHTUNG: 0,6 %
HAUPTKATEGORIE:	Bewertung der Klimarisiken für den Standort NW Radonbelastung Infrastruktur	

Darstellung/Konzept:

1. SITE1.1 (Klimarisikoanalyse)

- Bewertung der physikalischen Risiken, die sich aktuell und künftig aus der Umwelt und der Veränderung des Klimas am Standort ergeben.
- Nachweis geringer Belastung bei RADON

2. SITE1.3 (Motorisierter Individualverkehr)

- Bezogen auf das Gebäude: an einer gut ersichtlichen Stelle ist die Fahrgastinformation und Lageplan zu den Wiener Linien bereitzustellen.

finanzieller Kostenaufwand:
Klimarisikoanalyse: 230€/Standort

Anmerkung:

Verschiedene Kategorien können durch die Auswertung der beauftragten Klimarisikoanalyse erfasst werden. In diesem Fall erfolgt die Analyse mithilfe des Software-Tools der Firma Climcycle. Die beigelegte Tabellenübersicht verdeutlicht, dass für den Standort 22, Donaufelderstraße 174-178 insbesondere die Risiken WIND, HITZESTRESS sowie – bei längerer Betrachtung – HITZEWELLEN im Fokus stehen.

Im weiteren Verlauf dieser Ausführungen wird ein Beispiel einer Klimarisikoanalyse für den genannten Standort als Referenz bereitgestellt, um ein vertieftes Verständnis zu fördern – erstellt durch das Unternehmen Climcycle.

ERGEBNIS

Praxisbeispiel – Optimierungspotenziale (BW Beton & Holzbau) **Pre-Assessment**

22. Donaufelder Straße 174-178
Neubau Wohnen (mehr als 6 WE)

ZERTIFIZIERUNG NACH
DGNB/ÖGNI

22. Donaufelderstraße 174-178
Bauwerber: Glorit Bausysteme GmbH
mineralische Bauweise (Standard)

**OPTIMIERUNGSPOTENZIAL
BEI EINER MINERALISCHEN BAUWEISE**

GEWICHTUNG_(gesamt): **+15,2 %** KOSTEN FÜR DIE GESAMTMASSNAHMEN_(geschätzt): **159.445€**

THEMENFELDER:			Anteil:	KOSTEN:
1.	ENV 1	- Wirkung auf globale und lokale Umwelt	4,1%	intern*
2.	ENV 2	- Ressourceninanspruchnahme und Abfallaufkommen	2,4%	30.000€
3.	ECO 1	- Lebenszykluskosten	1,1%	intern*
4.	ECO 2	- Wertentwicklung	1,6%	intern*
5.	SOC1 2	- Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit Funktionalität	3,8%	9.000€
6.	TEC 1	- Qualität der technischen Ausführung	1,1%	7.312€
7.	PRO1 2	- Qualität der Planung Ausführung	0,5%	intern*
8.	SITE1	- Standortqualität	0,6%	~230€
			<hr/>	
			15,2%	46.500€



■ Ersteinschätzung
■ Optimierungspotenzial

Abbildung: ÖGNI Gesamtergebnis - Interpretation Integrale Planung GmbH
Quelle: Pre-Assessment | Intep: Arch. Tobias HUTTER

weitere Aufwendungen im Zuge der Zertifizierungen:

-	Firmeneigener Aufwand (als intern* bezeichnet): ~ +30%: <small>(zumindest beim 1. Projekt - nachfolgende Projekte sind geringer betroffen)</small>	14.000€
-	Generalunternehmeraufschlag (0.5% Auftragssumme):	~26.650€
-	Auditorkosten:	51.000€
-	Gebühren ÖGNI- Zertifizierung:	6.800€

Summe: 144.950€

- Sicherheitsaufschlag (10%): 14.495€

Gesamtkosten - ÖGNI Zertifizierung-GOLD: 159.445€

22. Donaufelderstraße 174-178

WNFI.: 1861,23m² = +85,67€/m² Wohnnutzfläche

ZERTIFIZIERUNG NACH
DGNB/ÖGNI

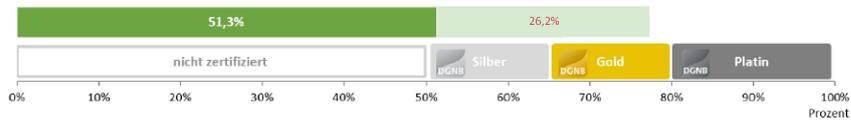
22. Donaufelderstraße 174-178
Bauwerber: Glorit Bausysteme GmbH
mineralische Bauweise (Standard)

**OPTIMIERUNGSPOTENZIAL
BEI EINER HOLZBAUWEISE**

GEWICHTUNG_(gesamt): **+26,2 %** KOSTEN FÜR DIE GESAMTMASSNAHMEN_(geschätzt): **193.300€**

THEMENFELDER:

			Anteil: (Vgl BETON)	KOSTEN:
1.	ENV 1	- Wirkung auf globale und lokale Umwelt	(+3,0) 7,1%	1.500€
2.	ENV 2	- Ressourceninanspruchnahme und Abfallaufkommen	(+1,4) 3,8%	45.000€
3.	ECO 1	- Lebenszykluskosten	(+4,3) 5,4%	1.500€
4.	ECO 2	- Wertentwicklung	(+0,3) 1,9%	3.000€
5.	SOC1 2	- Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit Funktionalität	(+0,5) 4,3%	9.000€
6.	TEC 1	- Qualität der technischen Ausführung	(+1,3) 2,4%	25.000€
7.	PRO1 2	- Qualität der Planung Ausführung	(-) 0,5%	intern*
8.	SITE1	- Standortqualität	(+0,2) 0,8%	1.800€
			(+11) 26,2%	86.800€



Ersteinschätzung
Optimierungspotenzial

Abbildung: ÖGNI Gesamtergebnis⁽²⁾
Quelle 2: Pre-Assessment & eigene Darstellung | Intep: Arch. Tobias HUTTER

weitere Aufwendungen im Zuge der Zertifizierungen:

-	Firmeneigener Aufwand (als intern* bezeichnet): ~ +30%: <small>(zumindest beim 1. Projekt - nachfolgende Projekte sind geringer betroffen)</small>	20.000€
-	Generalunternehmeraufschlag (0.5% Auftragssumme):	~28.700€
-	Auditorkosten:	51.000€
-	Gebühren ÖGNI- Zertifizierung:	6.800€
Summe:		151.300€
-	Sicherheitsaufschlag (1%):	15.130€
Gesamtkosten - ÖGNI Zertifizierung-GOLD:		193.300€

22. Donaufelderstraße 174-178
WNFI.: 1515m² = +127,59€/m² Wohnnutzfläche

7.4.5 Der weitere Prozess nach dem Pre-Assessment

Im Falle einer Beauftragung durch den Auftraggeber würden die folgenden Schritte zu einer erfolgreichen Zertifizierung führen:

- Entscheidung über die Umsetzung von Kriterien und Optimierungspotenzialen
- Erstellung einer Zielvereinbarung für die Strategie zur Zertifizierung
- Planungsworkshop zur Umsetzung der Kriterienanforderungen
- Erstellung eines ÖGNI-Projektlastenhefts
- Projektregistrierung bei der ÖGNI (ggf. ÖGNI-Mitgliedschaft)
- Planungsbegleitung zur Sicherstellung des Zertifizierungsziels
- Audit zur ÖGNI-Vorzertifizierung
- Erstellung eines ÖGNI-Leistungsverzeichnisses für Ausführende
- Ausführungsworkshop mit Generalunternehmer und Fachbauleitung
- Baubegleitung zur Sicherstellung des Zertifizierungsziels
- Audit zur ÖGNI-Zertifizierung (nach Abschluss des Bauvorhabens)

Fazit zur Erstbewertung nach ÖGNI/DGNB

Die dargestellten Ergebnisse im Neubauzertifizierungssystem der ÖGNI Version 2023 stellen eine Prognose dar und beruhen auf Annahmen und Einschätzungen des Auditors nach dem aktuellen Projektstand. Die Erstbewertung ergibt derzeit eine Summe von 51,3 Prozent und entspricht somit der Zertifizierungsstufe Silber. Das derzeit identifizierte Optimierungspotenzial liegt bei 15,2 Prozent, was zusammen mit der Erstbewertung eine Gesamtbewertung von 66,5 Prozent ergibt – entsprechend der Zertifizierungsstufe Gold. Um das angestrebte Zertifizierungsziel abzusichern, wird empfohlen, einen Sicherheitspuffer von mindestens drei Prozentpunkten einzuplanen.

8 Interpretation der Ergebnisse, Schlussfolgerung

Green-Building-Zertifizierung

Diese Form der Gebäudezertifizierung bietet, wie bereits ausführlich erläutert, zahlreichen Unternehmen und Projektentwicklern wertvolle Chancen, sowohl wirtschaftliche Vorteile als auch positive ökologische und soziale Auswirkungen zu erzielen.

Im Rahmen dieser Masterarbeit wurde eine detaillierte Roadmap für die Durchführung eines Zertifizierungsverfahrens entwickelt und erklärt. Ziel ist es, zukünftigen Unternehmen eine praxisorientierte Unterstützung für den Ablauf einer solchen Zertifizierung zu bieten. Die Green-Building-Zertifizierung zeigt, dass das geplante Bauvorhaben aus Stahlbeton einen knappen Goldstandard nach den Kriterien der ÖGNI/DGNB erreicht. Die Holzbauweise erreicht in diesem Fall knapp den Platin-Standard nicht.

Die erforderlichen Maßnahmen werden in einem umfassenden Bericht zusammengefasst, der auch die damit verbundenen Kosten detailliert darstellt. Die Gesamtkosten einer Zertifizierung lassen sich problemlos auf die Wohnungsgrößen umlegen. Der daraus resultierende Vorteil ist erheblich: Neben einer positiven Wahrnehmung auf dem Markt und Steuervergünstigungen führt die Zertifizierung in der Regel auch zu einer Wertsteigerung der Immobilie.

Ergebnis Ökobilanzierung

Die Analyse der Ökobilanzierung in der praxisorientierten Arbeit hebt deutlich die Vorteile einer Holzbauweise hervor. In diesem Fall nimmt das Bauvorhaben aus Holz mehr CO₂ auf, als es in die Umwelt abgibt, was die ökologische Nachhaltigkeit unterstreicht. Im Vergleich dazu schneidet die konventionelle Bauweise aus Stahlbeton eher durchschnittlich ab. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass der Holzbau in vielerlei Hinsicht bevorzugt werden sollte.

Ergebnis Lebenszykluskosten

Im Abschnitt über das angewandte Praxisbeispiel der Donaufelder Straße 174-178 in Bezug auf die Lebenszykluskosten wird deutlich, dass die Errichtungskosten der Holzbauweise, einschließlich aller ökologischen Maßnahmen zur CO₂-Reduktion, höher ausfallen als bei der konventionellen Stahlbetonbauweise.

Berücksichtigt man jedoch die Betriebskosten des Gebäudes, so fallen diese durch die Möglichkeit der Selbstversorgung deutlich geringer aus. Wenn man die Gesamtkosten über den gesamten Lebenszyklus hinweg betrachtet, zeigt sich, dass die anfänglich höheren Baukosten nicht vollständig ausgeglichen werden können.

Wenn man jedoch den ökologischen Faktor im Gebäudebereich und die anstehenden Klimaziele im Rahmen der Energiewende einbezieht, eröffnet sich meiner Ansicht nach eine Lösung, die langfristig einen positiven, gesamtgesellschaftlichen Beitrag zur Rettung unseres Planeten leisten kann.

Schlussfolgerung

Im Kontext der Energiewende nimmt der Gebäudesektor eine tragende Rolle ein, da er maßgeblich zur Reduktion von Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen beitragen kann. Durch die neuen Berichtspflichten eröffnen sich für Unternehmen zahlreiche Chancen, insbesondere in Bezug auf ihre Klimastrategien und das Produktportfolio.

Es ist ratsam, diese Gelegenheit zu ergreifen und den Aufwand der EU-Taxonomie-Berichterstattung als Mehrwert zu nutzen. Von zunehmender Bedeutung ist die Tatsache, dass Finanzinstitute künftig verstärkt auf die Übereinstimmung von Investitionsvorhaben mit den Kriterien der EU-Taxonomie achten werden – nicht zuletzt deshalb, weil sie selbst den damit verbundenen regulatorischen Verpflichtungen unterliegen. Dies könnte dazu führen, dass es künftig einfacher oder kostengünstiger wird, einen kreditwürdigen Taxonomie-konformen Kredit zu erhalten, wenn nachhaltige Wirtschaftsaktivitäten in der Projektentwicklung umgesetzt werden.

Die Vorgaben der EU-Taxonomie ermöglichen es, die Ausrichtung eines Unternehmens hinsichtlich seiner Reaktionen auf verschiedene Aspekte des Klimawandels darzustellen. Eine frühzeitige Anpassung an die Anforderungen der EU-Taxonomie kann sich künftig als strategischer Vorteil erweisen, etwa durch reduzierte Kosten infolge der CO₂-Bepreisung. Maßnahmen, die ein Unternehmen im Umgang mit den Folgen des Klimawandels ergreift, leisten nicht nur einen Beitrag zur Transparenz in der Berichterstattung, sondern stärken zugleich die physische Resilienz der Organisation. Darüber hinaus kann eine konsequent nachhaltige Unternehmensstrategie das Vertrauen von Investor:innen und Mitarbeitenden in die Zukunftsfähigkeit und Stabilität des Geschäftsmodells wesentlich fördern.

Zukünftig ist davon auszugehen, dass Fördermittel im Rahmen des Green Deals verstärkt an die Einhaltung der Kriterien der EU-Taxonomie gebunden sein werden. Auch auf nationaler Ebene zeigt sich ein klarer Trend hin zu grünen und nachhaltigen Programmen. Das Prinzip, dass nachhaltige und umweltfreundliche Projekte bevorzugt gefördert werden, während umweltschädliche Projekte keine Unterstützung mehr erhalten, setzt sich immer weiter durch. Trotz bislang fehlender Berichtspflicht für bestimmte Unternehmen empfiehlt es sich, die Vorgaben der EU-Taxonomie frühzeitig in die unternehmerische Strategie einzubeziehen und deren potenziellen Einfluss auf die Geschäftstätigkeit systematisch zu bewerten.

Diese Masterarbeit beschäftigt sich mit der spezifischen Herangehensweise eines privaten Immobilienentwicklers in Bezug auf die Vorgaben der EU-Taxonomie. Obwohl das Unternehmen erst im Jahr 2025 zur Berichtspflicht verpflichtet ist, wurden bereits zwei Jahre zuvor erste wichtige Meilensteine erreicht. Das Thema ist komplex, doch die anfänglichen Schritte, die oft die schwierigsten sind, konnten erfolgreich mit Unterstützung externer Fachexperten gemeistert. In diesem Fall wurde ein solider Grundstein gelegt, auf dem das Unternehmen nun weiter aufbauen kann.

Derzeit beziehen die finanzierenden Banken noch nicht direkt die wirtschaftlichen Tätigkeiten des Unternehmens in ihre Entscheidungen ein. Allerdings, wie bereits zuvor erwähnt, zeigt sich eine klare Tendenz, dass sich dies in Zukunft ändern wird. Um ein effizienteres Datenmanagement im Rahmen von Finanzierungsanfragen zu ermöglichen, nutzt die Glorit Bausysteme GmbH die

„OeKB ESG Data Hub“-Datenbank der Österreichischen Kontrollbank (OeKB). Hier werden sämtliche relevanten Daten zu den laufenden wirtschaftlichen Aktivitäten des Unternehmens zentral erfasst und sind jederzeit für alle beteiligten Banken abrufbar.

Dieses Vorgehen ist ein Indiz dafür, wie sich die Entwicklungen für Unternehmen im Hinblick auf die EU-Taxonomie in naher Zukunft gestalten werden.

9 Anhänge

9.1 Wesentlichkeitsanalyse

Thema	Ambitionsniveau	ESRS Thema	Kategorie	Ziel/ Maßnahme	Timeline (Ziel erreichen bis/ Maßnahme umsetzen, Status ab)
ENVIRONMENT					
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Ziel	Klimaneutral Scope 1 + 2; Reduktion THG Emissionen Scope 1 + 2 bis 2030 um XX % (ohne Fuhrpark), Basis 2021 (Empfehlung, Abgleich mit Science Based Targets)	2030 offen
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Maßnahme	Evaluierung von Investitionsmöglichkeiten zum Beispiel in: - 50% Eigenenerzeugung von Strom (PV); und / oder - Wärme (Ersatz Gas durch Heckschitzel) in Zentrale.	2025 offen
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Maßnahme	Evaluierung von Photovoltaik-Potenzial bei eigenen Flächen nutzen. Zum Beispiel Überdachung der Parkplätze in der Gioritstraße 2 und Installation von PV Anlagen.	2025 offen
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Maßnahme	Umrüstung des Musterhauses in der Gioritstraße 2 mit Wärmepumpe und PV Anlage.	2028 offen
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Maßnahme	Erhebung Scope 3 Emissionen bei allen Neuprojekten	2026 offen
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Maßnahme	Intensivierung der Zusammenarbeit mit Interessenvertretungen im Bereich Klimaschutz	2027 offen
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Ziel	Reduktion von 100 % der Gasheizungen bei Bestandshäusern / Wohnungen, Basis 2021	2025 erledigt
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Maßnahme	Steigerung des Einkaufsvolumens nachhaltiger Materialien um 18%	2030 offen
Verriegelung, Artenschutz und Begrünung	Fokusthema: Status verbessern	Biodiversity	Ziel	Baumbestand im Zuge der Planung berücksichtigen, um Rodungen zu vermeiden und die Biodiversität zu verbessern.	2025 offen
Verriegelung, Artenschutz und Begrünung	Fokusthema: Status verbessern	Biodiversity	Maßnahme	Prüfung von mehr Fassadenbegrünung im Wohnbau.	2024 offen
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy	Maßnahme	Prüfung des Potenzials von Gipskartonplatten, die in den Kreislauf zurückkommen	2026 offen
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy	Maßnahme	Potenzialerhebung zur Reduktion der Abfallmenge in der Produktion	2025 offen
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy	Ziel	Erhöhung des Anteils an erneuerbaren / recycelten Materialien in der Produktion / in Gebäuden	2025 offen
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy	Ziel	Prüfung 100% EPS ersetzen durch alternatives Fassadensystem im Hausbau	2024 erledigt
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy / Biodiversity	Maßnahme	Prüfung Zertifizierung für Herkunft des Holzes (z.B. FSC)	2025 offen
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy	Maßnahme	Prüfung von Recycling als Kriterium bei Materialien	2025 offen

Thema	Ambitionsniveau	ESRS Thema	Kategorie	Ziel/ Maßnahme	Timeline (Ziel erreichen bis/ Maßnahme umsetzen ab)	Status
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy	Maßnahme	Starker Fokus auf regionalen Einkauf und lokale Kooperationen	Laufend	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Ziel	Herstellung von energieeffizienten Häusern und Wohnungen hwb-Wert unter 50 /kWh/m ² /Jahr	2024	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Erste Gebädezertifizierungen im Bereich Hausbau (zB klimaaktiv und/ oder ÖGNI mit zumindest Gold Standard)	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Erste Vorzertifizierungen im Bereich Wohnbau nach ÖGNI mit zumindest Gold Standard	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Ziel	100% Wärmepumpen (keine fossilen Brennstoffe) bei allen Bauprojekten	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Ziel	Kühlung über Wärmepumpe bei allen Hausbauprojekten	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Kühlung über Bauteilaktivierung anstelle von Klimanlagen bei allen Wohnbauprojekten	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Ziel	100% unabhängig von fossilen Energieträgern bei allen Bauprojekten	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Schrittweise Einführung von 100% PV Anlagen bei allen Hausbauprojekten in Wien bis 2026	2026	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Ziel	PV-Anlagen bei 100 % aller Wohnbauprojekte	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Prüfung von Schwellenwert der Taxonomie (PED ... Primärenergiebedarf)	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Beratung von Kund:innen zu Kühlung, Beschattung und Heizung	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Implementierung kreislaufwirtschaftlicher Ansätze in der Projektentwicklung im Zuge eines (Pilot-)Projektes im Unternehmen	2026	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Ziel	Über XX m ² in Holz- bzw. Holz-Hybrid-Bauweise pro Jahr.	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Ziel	Primärenergiebedarf (PEB) bei allen Neuprojekten im Hausbau auf den nationalen Niedrigenergiebaustandards.	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Biodiversity	Ziel	Anteil von Brownfieldentwicklungen bei Neu-Projekten mind. 85 %	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positions ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Einführung eines BIM basierten Planungsmodells für die digitale Transformation und weniger Druckerpapier.	2025	offen

Thema	Ambitionsniveau	ESRS Thema	Kategorie	Ziel/ Maßnahme	Timeline (Ziel erreichen bis/ Maßnahme umsetzen ab)	Status
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Verpflichtende Umweltschulungen für Bau- und Projektleitung.	2026	offen
Langlebigkeit der Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Ziel	Beibehalten der hohen Qualität der Materialien	2025	offen
Langlebigkeit der Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Durchführung einer Klimarisikoprüfung nach ESRS/Taxonomie	2025	offen
Nachhaltige Mobilität	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change / Pollution	Maßnahme	Prüfung einer Umstellung des Fuhrparks auf emissionsärmere Fahrzeuge.	2025	offen
Nachhaltige Mobilität	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change / Pollution	Maßnahme	Anteil von lokalen Lieferanten im Hausbau mit maximal 100 km von der Produktion in Groß-Enzersdorf zu 50%	2025	offen
SOCIAL						
Atraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Own Workforce	Ziel	80 % der Mitarbeiter:innen sind zumindest "zufrieden"	2025	offen
Atraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Own Workforce	Maßnahme	Mitarbeiter:innen-Befragung (auch andere Punkte außer Zufriedenheit)	2025	offen
Atraktive Arbeitgeberin	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Maßnahme	Etablierung einer Employer-Branding-Strategie, Verstärkte Nutzung von Onlineauftritten wie LinkedIn, Karriereseite, Instagram und kununu sowie die Erstellung von Stellenbeschreibungen für alle Angestellten.	2024	erledigt
Atraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Own Workforce	Ziel	Fluktuation bei Mitarbeiter:innen ≤10%	2024	offen
Atraktive Arbeitgeberin	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Ziel	Frauenquote (Angestellte) der Gesamtbelegschaft auf XX % erhöhen	2028	
Atraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Own Workforce	Ziel	Forcierung und Unterstützung von Weiterbildung der Mitarbeiter:innen, mind. 2,5 % der MA (Angestellte) machen Weiterbildung? Schrittweise Erhöhung auf 50 % der MA bis 2028	2028	offen
Atraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Own Workforce	Maßnahme	zumindest 2 Mitarbeitergespräche mit 360°-Feedback pro Jahr (Angestellte)	2024	erledigt
Atraktive Arbeitgeberin	Bestandsthema: Status beibehalten	Own Workforce	Maßnahme	Mindestens 1x Weihnachtsfeiern und gegebenenfalls Sommerfest	2024	erledigt
Atraktive Arbeitgeberin	Bestandsthema: Status beibehalten	Own Workforce	Maßnahme	Mindestens 3 externe Sportveranstaltungen (z.B. Business Run, Fußball Turnier) (Glort-Team); Startgebühr übernehmen, T-Shirts	2025	erledigt
Atraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Own Workforce	Maßnahme	On- und Offboarding-Prozess optimieren/standardisieren/professionalisieren	2025	Teilw. Erledigt
Gesundheit und Arbeitssicherheit	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Ziel	1 - 2 Schulungen/Jahr zur Unfallprävention (100% Teilnehmer:innen der Arbeiter:innen)	2025	
Gesundheit und Arbeitssicherheit	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Ziel	Ausfallzeiten aufgrund von Arbeitsunfällen gering halten – Ziel: 0 Arbeitsunfälle	2025	

Thema	Ambitionsniveau	ESRS Thema	Kategorie	Ziel/ Maßnahme	Timeline (Ziele erreichen bis/ Maßnahme umsetzen ab)	Status
Gesundheit und Arbeitssicherheit	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Maßnahme	Sicherheitsschulungen und Brandschutzübung	2025	
Gesundheit und Arbeitssicherheit	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Maßnahme	Einführung eines jährliches ESG-Awareness- Training für 100% der Angestellten.	2025	
Gesundheit und Arbeitssicherheit	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Maßnahme	Betriebsarzt	Laufend erledigt	
Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Consumers and end-users	Maßnahme	regelmäßige Kund:innen-Befragungen	2025	
Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Consumers and end-users	Ziel	80 % der Kund:innen sind zumindest "zufrieden"	2025	
Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Consumers and end-users	Ziel	Google-Rating immer über 4 von 5 Punkten	2024 erledigt	
Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Consumers and end-users	Ziel	s3 Restarbeiten pro Übergabe	2025 offen	
Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Consumers and end-users	Maßnahme	Prozess des Reklamationsmanagements: regelmäßige Überprüfung (mit GF 1 x/Quartal)	2025 offen	
Nachbarschaft und Anrainer:innen	Fokusthema: Status verbessern	Affected communities	Maßnahme	Proaktive Information der Anrainer:innen vor Baubeginn	2024 erledigt	
Attraktive Arbeitgeberin	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Ziel	Durch eine schlanke und effiziente Organisation flache Hierarchien und schnelle Entscheidungswege etablieren. Dadurch Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit und Senkung der Fixkosten	2024 erledigt	
GOVERNANCE						
Regionalität	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Ziel	XX % lokale Lieferant:innen (unterteilt in "Lieferant:innen von Rohstoffen", "Sub-Unternehmer" und "Sonstige")	2025 offen	
Regionalität	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Ziel	XX % Mitarbeiter:innen aus Einzugsgebiet	2025 offen	
Regionalität	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Maßnahme	Entwicklung der Kennzahlenbeschreibungen: Definition "lokaler Ursprung", "Einzugsgebiet" (z.B. Region, Bundesland, Kilometer)	2025 offen	
Regionalität	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Maßnahme	Erhebung des IST-Stands der Kennzahlen	2025 offen	
Langfristige Geschäftsbeziehungen	Bestandsthema: Status beibehalten	Business conduct	Ziel	Absolvierte Lieferant:innen-Gespräche mit 80% der A Lieferanten pro Jahr (Inhalte der Gespräche formalisieren)	2024	
Langfristige Geschäftsbeziehungen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Maßnahme	Standardisierung der Themen, die fallweise heute schon im Rahmen der Lieferant:innengespräche behandelt werden inkl. ESG: z.B. Termin- und Mengengrenze, Qualitätskriterien, vorhandene Zertifizierungen (Nachhaltigkeit, Compliance Management, Informationssicherheit), Ergebnisse von Bonitätsprüfungen	2025	

Thema	Ambitionsniveau	ESRS Thema	Kategorie	Ziele/ Maßnahme	Timeline (Ziele erreichen bis/ Maßnahme umsetzen ab)	Status
Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Maßnahme	Auf Basis der Risiko-Analyse: Entwicklung eines Lieferant:innen Fragebogens (Self Assessment) inkl. ESG Kriterien	2025	
Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Maßnahme	Risikoanalyse Lieferant:innen zu ESG (Landkarte) (Arbeitsrecht, ökologische Kriterien)	2025	
Langfristige Geschäftsbeziehungen	Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Maßnahme	Entwicklung eines Glorif-Code of Conduct mit Bekenntnis zum fairen Wettbewerb (siehe auch "Compliance & Anti-Korruption")	2024 erledigt	
Compliance und Antikorruption	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Ziel	Verabschiedung Code of Conduct (Verhaltensregeln, Compliance, Anti-Korruption), Verlinkung auf Website, Teil des "Willkommenspakets" / Onboarding für neue Mitarbeiter:innen	2025 erledigt	
Compliance und Antikorruption	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Ziel	ESRS: % der Anwesenheit bei Compliance Schulungen (alle Mitarbeiter:innen - mehrere Themen zusammengelegt: zB Code of Conduct, Informationssicherheit und Datenschutz) - Prüfung	2025	
Compliance und Antikorruption	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Ziel	Einführung Hinweisgebersystem (gesetzl. Vorgabe: Whistleblowing) bis 2025	2025	
Compliance und Antikorruption	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Ziel	Keine Fälle von Korruption und Compliance Verstößen	2025 erledigt	
Compliance und Antikorruption	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Maßnahme	Erbereitung Compliance-Risikolandkarte: welche Compliance-Themen können für Glorif relevant sein (z.B. Geschenkannahme, Interessenskonflikte, Sponsoring/Spenden, Preis-/Konditionalearbeit, Marktaufteilung, Source of Funds, Datenschutz, Arbeitssicherheit...)	2028	
Vergütung	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Maßnahme	Mögliches ESG-Vergütungsmodell evaluieren und die Datenbasis dafür vorbereiten.	2026	

9.2 Tageslichtberechnung

Datum

23.01.2025

DIALux



Tageslichtberechnung - Jasmin Fejzic

Tageslichtberechnung - Jasmin Fejzic

DIALux

Vorbemerkungen

Hinweise zur Planung:

Die Energieverbrauchsgrößen berücksichtigen keine Lichtszenen und deren Dimmzustände.

Im Rahmen dieser Planung wurde das Tageslicht bei Berechnungen mit berücksichtigt. Für die Berechnungen wurden folgende Parameter zur Grunde gelegt:

Ort: Vienna
Zenit-Leuchtdichte: 5853 cd/m²
Verschmutzungskategorie: Mittlerer bis starker Verkehr,
Staubbelastung unter 600 Mikrogramm/Kubikmeter

Inhalt

Deckblatt	1
Vorbemerkungen	2
Inhalt	3
Gelände 1 - Gebäude 1	
1.OG	
Beschreibung	6
Bilder	7
Berechnungsobjekte / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	8
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 1	
Beschreibung	15
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	16
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 1) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	18
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 4	
Beschreibung	19
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	20
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 4) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	22
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 6	
Beschreibung	23
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	24
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 6) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	26
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 9	
Beschreibung	27
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	28

Inhalt

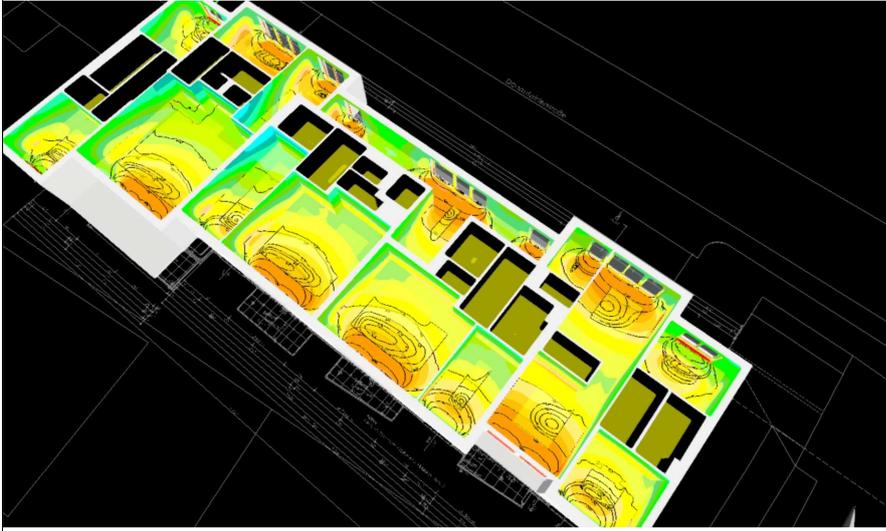
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 9) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	30
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 10	
Beschreibung	31
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	32
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 10) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	34
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 13	
Beschreibung	35
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	36
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 13) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	38
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 19	
Beschreibung	39
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	40
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 19) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	42
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 20	
Beschreibung	43
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	44
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 20) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	46
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 23	
Beschreibung	47
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	48

Inhalt

Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 23) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	50
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 26	
Beschreibung	51
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	52
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 26) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	54
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 27	
Beschreibung	55
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	56
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 27) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	58
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 29	
Beschreibung	59
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	60
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 29) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	62
Gelände 1 - Gebäude 1 - 1.OG	
Raum 32	
Beschreibung	63
Zusammenfassung / Lichtszene für den Tageslichtquotienten	64
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 32) / Lichtszene für den Tageslichtquotienten / Tageslichtquotient	66
Glossar	67

Tageslichtberechnung - Jasmin Fejzic

DIALux



Gebäude 1 · 1.OG
Beschreibung

Bilder



Gebäude 1 · 1.OG
Berechnungsobjekte



Gebäude 1 · 1.OG

Berechnungsobjekte

Nutzebenen

Eigenschaften	\bar{E} (Soll)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Nutzebene (Raum 1) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	233 lx (≥ 30.0 lx) ✓	82.3 lx	1147 lx	0.35	0.072	WP1
Nutzebene (Raum 2) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP2
Nutzebene (Raum 3) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP3
Nutzebene (Raum 4) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	219 lx (≥ 30.0 lx) ✓	61.5 lx	834 lx	0.28	0.074	WP4
Nutzebene (Raum 5) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP5
Nutzebene (Raum 6) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	158 lx (≥ 30.0 lx) ✓	44.9 lx	1459 lx	0.28	0.031	WP6
Nutzebene (Raum 7) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP7
Nutzebene (Raum 8) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP8
Nutzebene (Raum 9) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	441 lx (≥ 30.0 lx) ✓	148 lx	1644 lx	0.34	0.090	WP9
Nutzebene (Raum 10) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	254 lx (≥ 30.0 lx) ✓	47.4 lx	1485 lx	0.19	0.032	WP10
Nutzebene (Raum 11) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	341 lx (≥ 30.0 lx) ✓	76.6 lx	1682 lx	0.22	0.046	WP11

Gebäude 1 · 1.OG

Berechnungsobjekte

Nutzebene (Raum 12) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP12
Nutzebene (Raum 13) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	157 lx (≥ 30.0 lx) ✓	39.2 lx	866 lx	0.25	0.045	WP13
Nutzebene (Raum 14) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP14
Nutzebene (Raum 15) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP15
Nutzebene (Raum 16) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP16
Nutzebene (Raum 17) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP17
Nutzebene (Raum 18) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP18
Nutzebene (Raum 19) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	226 lx (≥ 30.0 lx) ✓	72.9 lx	1839 lx	0.32	0.040	WP19
Nutzebene (Raum 20) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	257 lx (≥ 30.0 lx) ✓	95.0 lx	1835 lx	0.37	0.052	WP20
Nutzebene (Raum 21) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP21
Nutzebene (Raum 22) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP22
Nutzebene (Raum 23) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	247 lx (≥ 30.0 lx) ✓	87.7 lx	871 lx	0.36	0.10	WP23

Gebäude 1 · 1.OG

Berechnungsobjekte

Nutzebene (Raum 24) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP24
Nutzebene (Raum 25) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP25
Nutzebene (Raum 26) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	286 lx (≥ 30.0 lx) ✓	109 lx	1437 lx	0.38	0.076	WP26
Nutzebene (Raum 27) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	338 lx (≥ 30.0 lx) ✓	92.8 lx	2215 lx	0.27	0.042	WP27
Nutzebene (Raum 28) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP28
Nutzebene (Raum 29) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	270 lx (≥ 30.0 lx) ✓	76.8 lx	878 lx	0.28	0.087	WP29
Nutzebene (Raum 30) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP30
Nutzebene (Raum 31) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP31
Nutzebene (Raum 32) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.750 m, Randzone: 0.000 m	257 lx (≥ 30.0 lx) ✓	80.7 lx	915 lx	0.31	0.088	WP32
Nutzebene (Raum 33) Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv) Höhe: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	-	-	WP33

Tageslicht

Eigenschaften	D _m	D _{min}	D _{max}	g ₁	g ₂	Index
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 1) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.029 %	1.162 %	3.656 %	-	-	DF1

Gebäude 1 · 1.OG

Berechnungsobjekte

Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 4) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.205 %	1.265 %	4.169 %	-	-	DF4
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 6) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	1.310 %	0.565 %	3.991 %	-	-	DF6
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 9) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	4.407 %	3.808 %	4.749 %	-	-	DF9
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 10) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	3.675 %	3.456 %	3.873 %	-	-	DF10
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 11) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.475 %	1.471 %	4.154 %	-	-	DF11
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 12) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	0.000 %	0.000 %	0.000 %	-	-	DF12
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 13) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	1.167 %	0.486 %	2.810 %	-	-	DF13
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 15) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	0.000 %	0.000 %	0.000 %	-	-	DF15
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 19) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	1.921 %	0.909 %	4.797 %	-	-	DF19
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 20) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.147 %	1.263 %	3.679 %	-	-	DF20
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 21) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	0.000 %	0.000 %	0.000 %	-	-	DF21
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 23) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.039 %	1.169 %	3.545 %	-	-	DF23

Gebäude 1 · 1.OG

Berechnungsobjekte

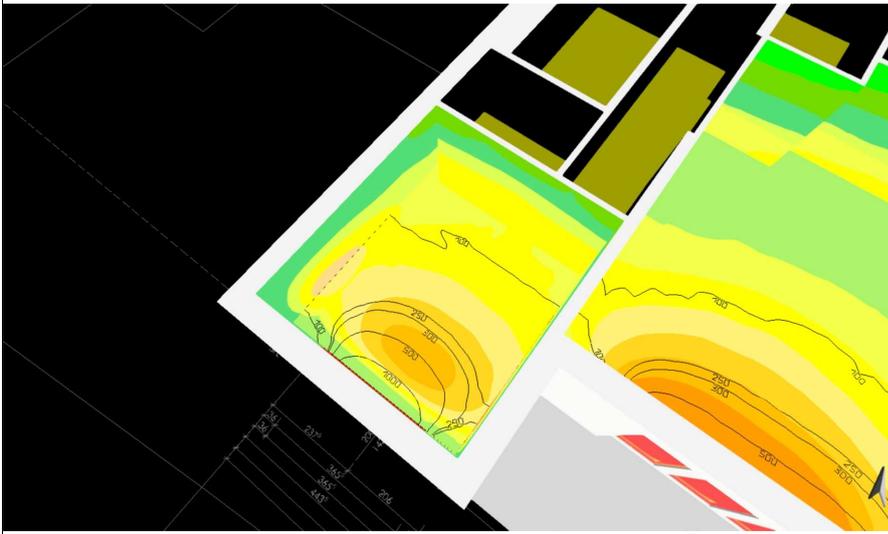
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 24) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	0.000 %	0.000 %	0.000 %	-	-	DF24
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 26) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.519 %	2.161 %	2.916 %	-	-	DF26
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 27) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.186 %	1.571 %	2.739 %	-	-	DF27
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 29) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	3.195 %	2.224 %	4.442 %	-	-	DF29
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 32) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.744 %	1.662 %	4.711 %	-	-	DF32
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 1) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.029 %	1.162 %	3.656 %	-	-	DF1
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 4) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.205 %	1.265 %	4.169 %	-	-	DF4
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 6) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	1.310 %	0.565 %	3.991 %	-	-	DF6
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 9) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	4.407 %	3.808 %	4.749 %	-	-	DF9
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 10) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	3.675 %	3.456 %	3.873 %	-	-	DF10
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 11) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.475 %	1.471 %	4.154 %	-	-	DF11
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 12) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	0.000 %	0.000 %	0.000 %	-	-	DF12

Gebäude 1 · 1.OG

Berechnungsobjekte

Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 13) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	1.167 %	0.486 %	2.810 %	-	-	DF13
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 15) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	0.000 %	0.000 %	0.000 %	-	-	DF15
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 19) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	1.921 %	0.909 %	4.797 %	-	-	DF19
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 20) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.147 %	1.263 %	3.679 %	-	-	DF20
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 21) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	0.000 %	0.000 %	0.000 %	-	-	DF21
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 23) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.039 %	1.169 %	3.545 %	-	-	DF23
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 24) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	0.000 %	0.000 %	0.000 %	-	-	DF24
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 26) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.519 %	2.161 %	2.916 %	-	-	DF26
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 27) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.186 %	1.571 %	2.739 %	-	-	DF27
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 29) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	3.195 %	2.224 %	4.442 %	-	-	DF29
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 32) Tageslichtquotient Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m	2.744 %	1.662 %	4.711 %	-	-	DF32

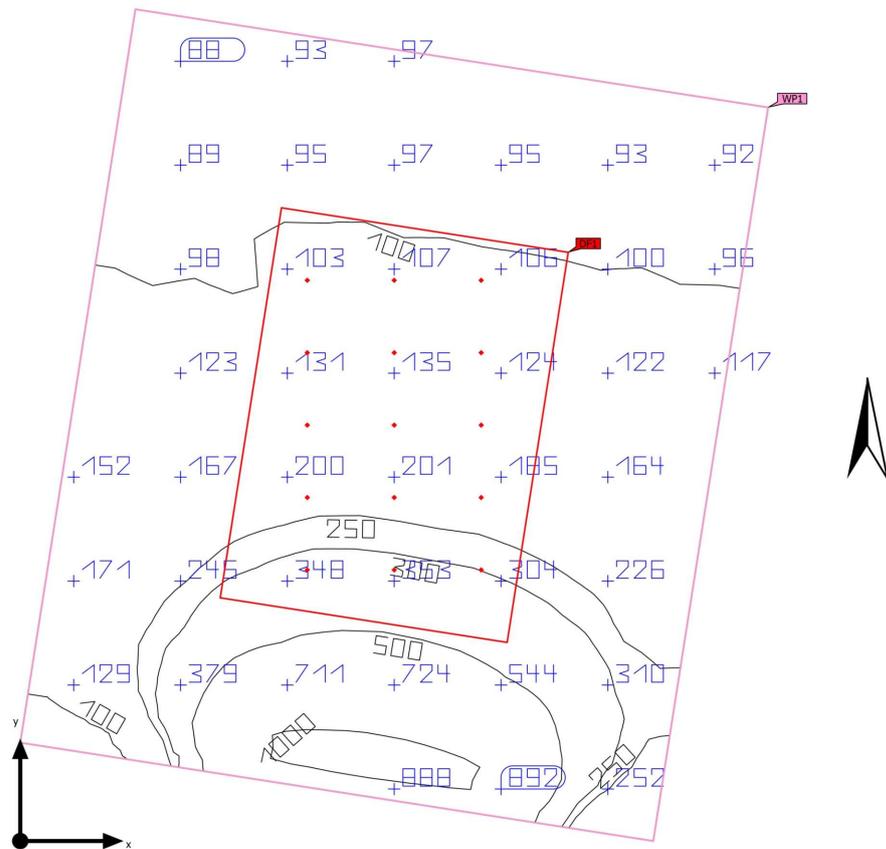
Hinweise zur Planung:
Tageslichtanteil für Bedeckter Himmel am 24.01.2025 um 12:00 (Mitteleuropäische Zeit).



Gebäude 1 · 1.OG · Raum 1

Beschreibung

Gebäude 1 · 1.OG · Raum 1
Zusammenfassung



Grundfläche: 15.62 m² | Reflexionsgrade: Decke: 70.0 %, Wände: 79.9 %, Boden: 29.7 % | Wartungsfaktor: 0.80 (pauschal) | Lichte
Raumhöhe: 2.520 m |

Gebäude 1 · 1.OG · Raum 1

Zusammenfassung

Ergebnisse

	Größe	Berechnet	Soll	Check	Index
Tageslicht	D	2.029 %	-	-	DF1
Nutzebene	Ē _{senkrecht}	233 lx	≥ 30,0 lx	✓	WP1
	g ₁	0.35	-	-	WP1
Verbrauchsgrößen	Verbrauch	0 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Raum	Spezifischer Anschlusswert	0.00 W/m ²	-	-	
		0.00 W/m ² /100 lx	-	-	

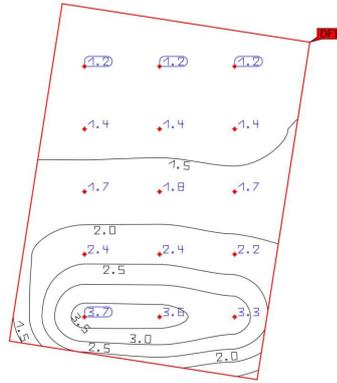
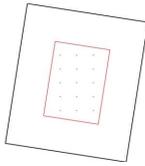
Nutzungsprofil: 33 - LIGHTING FOR RESIDENCES, Residential Interiors; Living Room

Hinweise zur Planung:

Tageslichtanteil für Bedeckter Himmel am 24.01.2025 um 12:00 (Mitteleuropäische Zeit). Die Umgebungsbedingungen für "Raum 1" sind normal.

Gebäude 1 · 1.OG · Raum 1

Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 1)

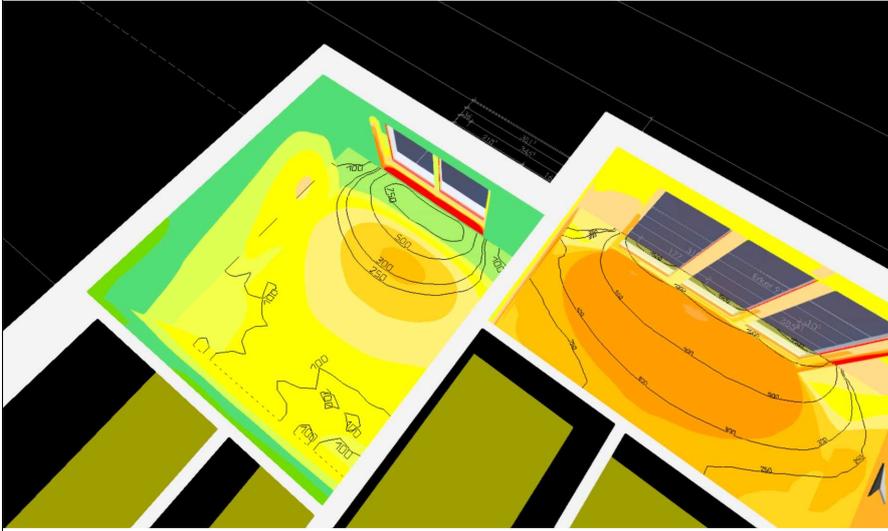


Eigenschaften	D _m	D _{min}	D _{max}	g ₁	g ₂	Index
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 1)	2.029 %	1.162 %	3.656 %	-	-	DF1
Tageslichtquotient						
Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m						

Nutzungsprofil: 33 - LIGHTING FOR RESIDENCES, Residential Interiors; Living Room

Hinweise zur Planung:

Tageslichtanteil für Bedeckter Himmel am 24.01.2025 um 12:00 (Mitteleuropäische Zeit). Die Umgebungsbedingungen für "Raum 1" sind normal.

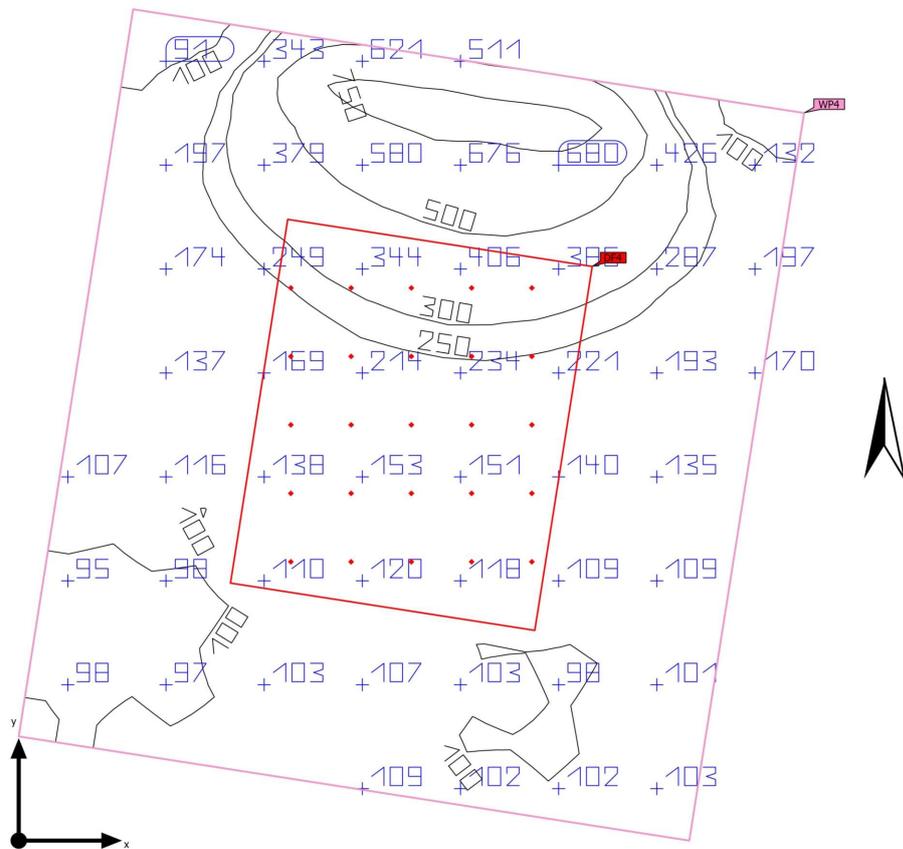


Gebäude 1 · 1.OG · Raum 4

Beschreibung

Gebäude 1 · 1.OG · Raum 4

Zusammenfassung



Grundfläche: 14.65 m² | Reflexionsgrade: Decke: 70.0 %, Wände: 79.9 %, Boden: 29.7 % | Wartungsfaktor: 0.80 (pauschal) | Lichte
Raumhöhe: 2.520 m |

Gebäude 1 · 1.OG · Raum 4

Zusammenfassung

Ergebnisse

	Größe	Berechnet	Soll	Check	Index
Tageslicht	D	2.205 %	-	-	DF4
Nutzebene	Ē _{senkrecht}	219 lx	≥ 30,0 lx	✓	WP4
	g ₁	0.28	-	-	WP4
Verbrauchsgrößen	Verbrauch	0 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Raum	Spezifischer Anschlusswert	0.00 W/m ²	-	-	
		0.00 W/m ² /100 lx	-	-	

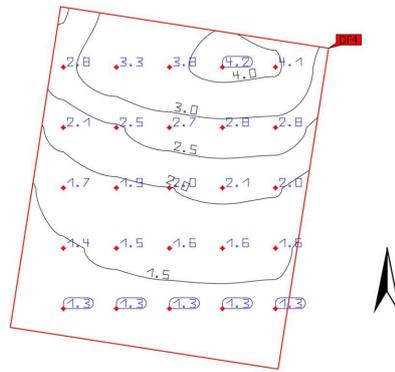
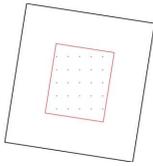
Nutzungsprofil: 33 - LIGHTING FOR RESIDENCES, Residential Interiors; Living Room

Hinweise zur Planung:

Tageslichtanteil für Bedeckter Himmel am 24.01.2025 um 12:00 (Mitteleuropäische Zeit). Die Umgebungsbedingungen für "Raum 4" sind normal.

Gebäude 1 · 1.OG · Raum 4

Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 4)

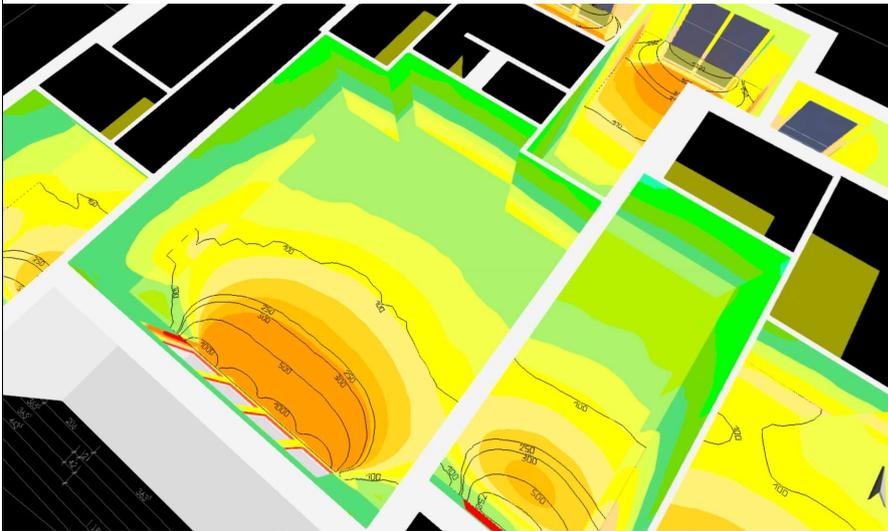


Eigenschaften	D _m	D _{min}	D _{max}	g ₁	g ₂	Index
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 4)	2.205 %	1.265 %	4.169 %	-	-	DF4
Tageslichtquotient						
Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m						

Nutzungsprofil: 33 - LIGHTING FOR RESIDENCES, Residential Interiors; Living Room

Hinweise zur Planung:

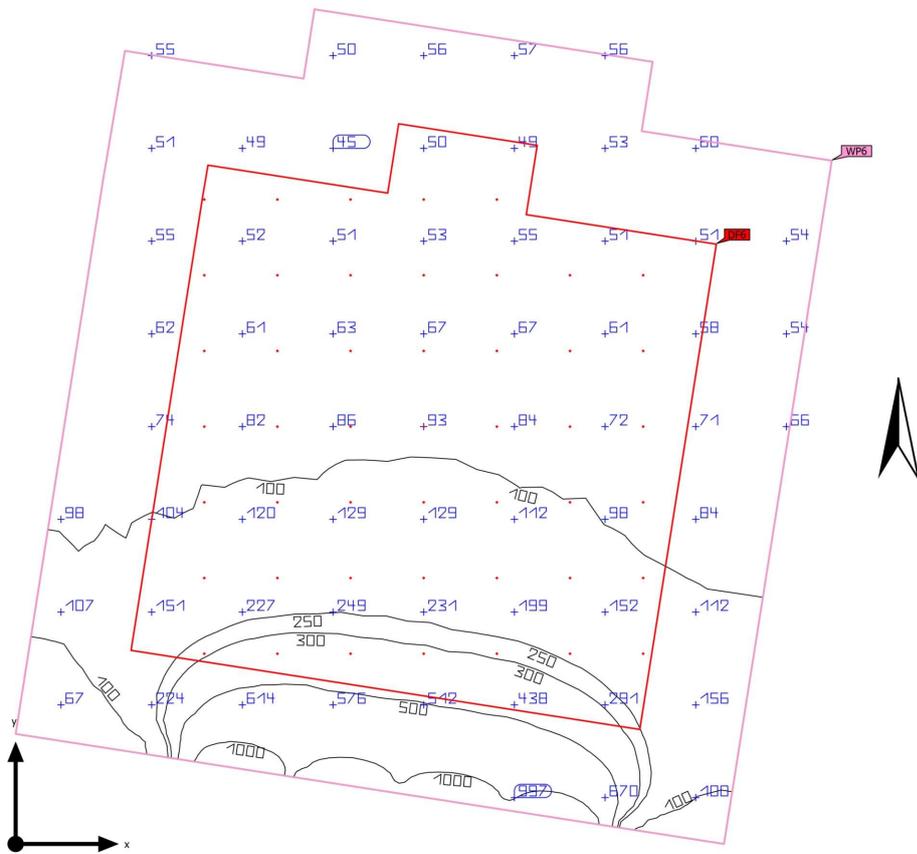
Tageslichtanteil für Bedeckter Himmel am 24.01.2025 um 12:00 (Mitteleuropäische Zeit). Die Umgebungsbedingungen für "Raum 4" sind normal.



Gebäude 1 · 1.OG · Raum 6

Beschreibung

Gebäude 1 · 1.OG · Raum 6
Zusammenfassung



Grundfläche: 51.34 m² | Reflexionsgrade: Decke: 70.0 %, Wände: 79.9 %, Boden: 29.7 % | Wartungsfaktor: 0.80 (pauschal) | Lichte
Raumhöhe: 2.520 m |

Gebäude 1 · 1.OG · Raum 6

Zusammenfassung

Ergebnisse

	Größe	Berechnet	Soll	Check	Index
Tageslicht	D	1.310 %	-	-	DF6
Nutzebene	Ē _{senkrecht}	158 lx	≥ 30,0 lx	✓	WP6
	g ₁	0.28	-	-	WP6
Verbrauchsgrößen	Verbrauch	0 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Raum	Spezifischer Anschlusswert	0.00 W/m ²	-	-	
		0.00 W/m ² /100 lx	-	-	

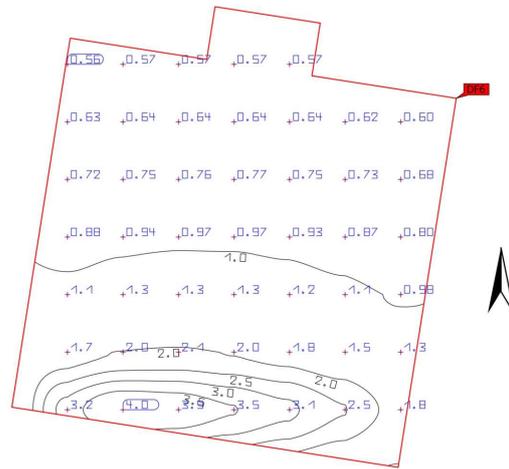
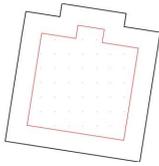
Nutzungsprofil: 33 - LIGHTING FOR RESIDENCES, Residential Interiors; Living Room

Hinweise zur Planung:

Tageslichtanteil für Bedeckter Himmel am 24.01.2025 um 12:00 (Mitteleuropäische Zeit). Die Umgebungsbedingungen für "Raum 6" sind normal.

Gebäude 1 · 1.OG · Raum 6

Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 6)



Eigenschaften	D _m	D _{min}	D _{max}	g ₁	g ₂	Index
Tageslichtquotienten-Nutzfläche (Raum 6)	1.310 %	0.565 %	3.991 %	-	-	DF6
Tageslichtquotient						
Höhe: 0.850 m, Randzone: 1.000 m						

Nutzungsprofil: 33 - LIGHTING FOR RESIDENCES, Residential Interiors; Living Room

Hinweise zur Planung:

Tageslichtanteil für Bedeckter Himmel am 24.01.2025 um 12:00 (Mitteleuropäische Zeit). Die Umgebungsbedingungen für "Raum 6" sind normal.

Glossar

A

A Formelzeichen für eine Fläche in der Geometrie

B

Beleuchtungsstärke Beschreibt das Verhältnis des Lichtstroms, der auf eine bestimmte Fläche trifft, zur Größe dieser Fläche ($\text{lm}/\text{m}^2 = \text{lx}$). Die Beleuchtungsstärke ist nicht an eine Oberfläche gebunden. Sie kann überall im Raum (innen sowie außen) bestimmt werden. Die Beleuchtungsstärke ist keine Produkteigenschaft, da es sich um eine Empfängergröße handelt. Zur Messung verwendet man Beleuchtungsstärkemessgeräte.

Einheit: Lux
Abkürzung: lx
Formelzeichen: E

Beleuchtungsstärke, adaptiv Zur Bestimmung der mittleren adaptiven Beleuchtungsstärke auf einer Fläche wird diese "adaptiv" gerastert. Im Bereich von großen Beleuchtungsstärkeunterschieden innerhalb der Fläche wird das Raster feiner unterteilt, innerhalb geringerer Unterschiede wird eine gröbere Unterteilung vorgenommen.

Beleuchtungsstärke, horizontal Beleuchtungsstärke, die auf einer horizontalen (waagerechten) Ebene berechnet oder gemessen wird (dies kann z. B. eine Tischfläche oder der Boden sein). Die horizontale Beleuchtungsstärke wird in der Regel mit dem Formelbuchstaben E_h gekennzeichnet.

Beleuchtungsstärke, senkrecht Beleuchtungsstärke, die lotrecht zu einer Fläche berechnet oder gemessen wird. Dies ist bei geneigten Flächen zu berücksichtigen. Ist die Fläche horizontal bzw. vertikal so besteht zwischen der senkrechten und der horizontalen bzw. vertikalen Beleuchtungsstärke kein Unterschied.

Beleuchtungsstärke, vertikal Beleuchtungsstärke, die auf einer vertikalen Ebene berechnet oder gemessen wird (dies kann z. B. die Front eines Regals sein). Die vertikale Beleuchtungsstärke wird in der Regel mit dem Formelbuchstaben E_v gekennzeichnet.

Bereich der Sehaufgabe Der Bereich, der für die Ausführung der Sehaufgabe gem. DIN EN 12464-1 benötigt wird. Die Höhe entspricht der Höhe, in der die Sehaufgabe ausgeführt wird.

Glossar

C

CCT

(engl. correlated colour temperature)

Körpertemperatur eines Temperaturstrahlers, welche zur Beschreibung seiner Lichtfarbe dient. Einheit: Kelvin [K]. Je geringer der Zahlenwert, umso rötlicher, je höher der Zahlenwert umso bläulicher ist die Lichtfarbe. Die Farbtemperatur von Gasentladungslampen und Halbleitern bezeichnet man im Gegensatz zur Farbtemperatur von Temperaturstrahlern als "ähnlichste Farbtemperatur".

Zuordnung der Lichtfarben zu den Farbtemperaturbereichen nach EN 12464-1:

Lichtfarbe - Farbtemperatur [K]
 warmweiß (ww) < 3.300 K
 neutralweiß (nw) ≥ 3.300 – 5.300 K
 tageslichtweiß (tw) > 5.300 K

CRI

(engl. colour rendering index)

Bezeichnung für den Farbwiedergabeindex einer Leuchte oder eines Leuchtmittels gem. DIN 6169: 1976 bzw. CIE 13.3: 1995.

Der allgemeine Farbwiedergabeindex Ra (oder CRI) ist eine dimensionslose Kennzahl, welche die Qualität einer Weißlichtquelle hinsichtlich ihrer Ähnlichkeit bei den Remissionsspektren von definierten 8 Testfarben (siehe DIN 6169 oder CIE 1974) zu einer Referenzlichtquelle beschreibt.

E

Eta (η)

(engl. light output ratio)

Der Leuchtenbetriebswirkungsgrad beschreibt, wieviel Prozent des Lichtstroms eines frei strahlenden Leuchtmittels (oder LED Moduls) in eingebautem Zustand die Leuchte verlässt.

Einheit: %

G

g_1

Oft auch U_o (engl. overall uniformity)

Bezeichnet die Gesamtgleichmäßigkeit der Beleuchtungsstärke auf einer Fläche. Sie ist der Quotient aus E_{min} zu \bar{E} und wird unter anderem in Normen zur Beleuchtung von Arbeitsstätten gefordert.

g_2

Bezeichnet genau genommen die "Ungleichmäßigkeit" der Beleuchtungsstärke auf einer Fläche. Sie ist der Quotient aus E_{min} zu E_{max} und ist in der Regel nur für Nachweise der Notbeleuchtung gem. EN 1838 von Relevanz.

Glossar

H

Hintergrundbereich	Der Hintergrundbereich grenzt gem. DIN EN 12464-1 an den unmittelbaren Umgebungsbereich an und reicht bis an die Grenzen des Raumes. Bei größeren Räumen ist der Hintergrundbereich mindestens 3 m breit. Er befindet sich horizontal auf Bodenhöhe.
---------------------------	--

L

LENI	(engl. lighting energy numeric indicator) Numerische Beleuchtungsenergiekenngröße gem. EN 15193 Einheit: kWh/m ² Jahr
-------------	--

Leuchtdichte	Maß für den "Helligkeitseindruck", den das menschliche Auge von einer Fläche hat. Dabei kann die Fläche selbst leuchten oder auftreffendes Licht zurück reflektieren (Sendergröße). Sie ist die einzige fotometrische Größe, die das menschliche Auge wahrnehmen kann. Einheit: Candela pro Quadratmeter Abkürzung: cd/m ² Formelzeichen: L
---------------------	---

Lichtausbeute	Verhältnis von abgestrahlter Lichtleistung Φ [lm] zu aufgenommener elektrischer Leistung P [W] Einheit: lm/W. Dieses Verhältnis kann für die Lampe bzw. das LED Modul (Lampen- bzw. Modullichtausbeute), die Lampe bzw. Modul mit Betriebsgerät (Systemlichtausbeute) und die komplette Leuchte (Leuchtenlichtausbeute) gebildet werden.
----------------------	--

Lichte Raumhöhe	Bezeichnung für die Distanz zwischen Oberkante Fußboden und Unterkante Decke (in fertig ausgebautem Zustand eines Raumes).
------------------------	--

Lichtstärke	Beschreibt die Intensität des Lichtes in einer bestimmten Richtung (Sendergröße). Bei der Lichtstärke handelt es sich um den Lichtstrom Φ , der in einem bestimmten Raumwinkel Ω abgegeben wird. Die Abstrahlcharakteristik einer Lichtquelle wird grafisch in einer Lichtstärkeverteilungskurve (LVK) dargestellt. Die Lichtstärke ist eine SI - Basiseinheit. Einheit: Candela Abkürzung: cd Formelzeichen: I
--------------------	--

Glossar

Lichtstrom	<p>Maß für die gesamte Lichtleistung, die von einer Lichtquelle in alle Richtungen abgegeben wird. Es ist also eine „Sendergröße“, die die gesamte Sendeleistung angibt. Der Lichtstrom einer Lichtquelle kann nur im Labor ermittelt werden. Man unterscheidet zwischen dem Lampen- oder LED Modullichtstrom und dem Leuchtenlichtstrom.</p> <p>Einheit: Lumen Abkürzung: lm Formelzeichen: Φ</p>
LLMF	<p>(engl. lamp lumen maintenance factor)/gem. CIE 97: 2005 Lampenlichtstromwartungsfaktor, der den Lichtstromrückgang einer Lampe bzw. eines LED Moduls im Laufe der Betriebszeit berücksichtigt. Der Lampenlichtstromwartungsfaktor wird als Dezimalzahl angegeben und kann maximal einen Wert von 1 annehmen (kein Lichtstromrückgang vorhanden).</p>
LMF	<p>(engl. luminaire maintenance factor)/gem. CIE 97: 2005 Leuchtenwartungsfaktor, der die Verschmutzung der Leuchte im Laufe der Betriebszeit berücksichtigt. Der Leuchtenwartungsfaktor wird als Dezimalzahl angegeben und kann maximal einen Wert von 1 annehmen (keine Verschmutzung vorhanden).</p>
LSF	<p>(engl. lamp survival factor)/gem. CIE 97: 2005 Lampenüberlebensfaktor, der den Totalausfall einer Leuchte im Laufe der Betriebszeit berücksichtigt. Der Lampenüberlebensfaktor wird als Dezimalzahl angegeben und kann maximal einen Wert von 1 annehmen (innerhalb der berücksichtigten Zeit keine Ausfälle vorhanden, bzw. unmittelbarer Austausch nach Ausfall).</p>
M	
MF	<p>(engl. maintenance factor)/gem. CIE 97: 2005 Wartungsfaktor als Dezimalzahl zwischen 0 und 1, die das Verhältnis vom Neuwert einer fotometrischen Planungsgröße (z. B. der Beleuchtungsstärke) zu einem Wert nach einer bestimmten Zeit beschreibt. Der Wartungsfaktor berücksichtigt die Verschmutzung von Leuchten und Räumen, sowie den Lichtstromrückgang und den Ausfall von Lichtquellen. Der Wartungsfaktor wird entweder pauschal berücksichtigt oder detailliert gem. CIE 97: 2005 über die Formel $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$ ermittelt.</p>
N	
Nutzebene	<p>Virtuelle Mess- bzw. Berechnungsfläche in Höhe der Sehaufgabe, die in der Regel der Raumgeometrie folgt. Die Nutzebene kann auch mit einer Randzone versehen werden.</p>

Glossar

P

P	(engl. power) Elektrische Leistungsaufnahme
	Einheit: Watt Abkürzung: W

R

Randzone	Umlaufender Bereich zwischen Nutzebene und Wänden, der bei der Berechnung nicht berücksichtigt wird.
Reflexionsgrad	Der Reflexionsgrad einer Fläche beschreibt, wieviel vom auftreffenden Licht zurückreflektiert wird. Der Reflexionsgrad wird über die Farbigkeit der Fläche definiert.
RMF	(engl. room surface maintenance factor)/gem. CIE 97: 2005 Raumwartungsfaktor, der die Verschmutzung der raumumfassenden Flächen im Laufe der Betriebszeit berücksichtigt. Der Raumwartungsfaktor wird als Dezimalzahl angegeben und kann maximal einen Wert von 1 annehmen (keine Verschmutzung vorhanden).

T

Tageslichtquotient	Verhältnis der ausschließlich durch Tageslichteinfall erzielten Beleuchtungsstärke an einem Punkt im Innenraum, zur horizontalen Beleuchtungsstärke im Außenraum unter unverbautem Himmel. Formelzeichen: D (engl. daylight factor) Einheit: %
Tageslichtquotienten - Nutzfläche	Eine Berechnungsfläche, innerhalb derer der Tageslichtquotient berechnet wird.

U

UGR (max)	(engl. unified glare rating) Maß für die psychologische Blendwirkung in Innenräumen. Neben den Leuchtenleuchtdichte hängt die Höhe des UGR - Wertes auch von der Beobachterposition, der Blickrichtung und der Umgebungsleuchtdichte ab. Unter anderem werden in der EN 12464-1 für verschiedene Arbeitsstätten in Innenräumen maximal zulässige UGR - Werte angegeben.
UGR-Beobachter	Berechnungspunkt im Raum, für den DIALux den UGR - Wert ermittelt. Die Lage und Höhe des Berechnungspunktes sollte der typischen Beobachterposition (Position und Aughöhe des Nutzers) entsprechen.

Glossar

Umgebungsbereich

Der Umgebungsbereich grenzt unmittelbar an den Bereich der Sehaufgabe an und sollte gem. DIN EN 12464-1 mit einer Breite von mind. 0,5 m vorgesehen werden. Er befindet sich in gleicher Höhe, wie der Bereich der Sehaufgabe.

W

Wartungsfaktor

Siehe MF

9.3 Physische Klimarisikoanalyse



Bericht: Physische Klimarisiken

Der folgende Bericht fasst die Ergebnisse der Risiko- und Vulnerabilitätsbewertung der physischen Klimarisiken des betrachteten Assets zusammen. Die Risikobewertung prognostiziert die Klimarisiken über einen Zeitraum von 30 Jahren und bezieht sich auf den Standort des Assets. Die Bewertung bezieht sich auch auf alle relevanten RCP-Szenarien. Das Ergebnis wird in der Spalte "Gewichtet" nach den vorgegebenen Szenariogewichten normalisiert und gemittelt. Ein hohes Risiko wird als ein Risikowert von mehr als $\frac{2}{3}$ definiert und ein mittleres Risiko als ein Risikowert von mehr als $\frac{1}{3}$. Für die Risikoschwellenwerte und die Szenariogewichtung wurde die Gewichtung [Climcycle-Buildings](#) verwendet. Für detailliertere Informationen zu den einzelnen Risiken sowie zur Methodik der Risikobewertung verweisen wir auf die allgemeine Dokumentation.

Berechnungsdatum 29.01.2025
Customer_ID Glorit Bausysteme GmbH
Transaction_ID Donaufelder Straße 174-178
Item_ID 1220 Wien
Breitengrad 48.2508321
Längengrad 16.4329603

Risiko	RCP 2.6	RCP 4.5	RCP 6.0	RCP 8.5	Gewichtet
Flut (Fluss)	0.0	0.0	keine Daten	0.0	0.0
Küstenflut	keine Daten	keine Daten	keine Daten	0.0	0.0
Schwerer Niederschlag	0.1755	keine Daten	0.1744	0.1705	0.1737
Schneefall	0.1114	keine Daten	0.159	0.1524	0.1455
Hagel	0.2533	keine Daten	0.2915	0.2848	0.2803
Wind	0.4294	0.4294	0.4294	keine Daten	0.4294
Zyklone	0.0	keine Daten	0.0	keine Daten	0.0
Erdrutsch	0.0	0.0	keine Daten	0.0	0.0
Wald- und Flächenbrände	0.0454	keine Daten	0.0369	keine Daten	0.0397
Hitzestress	0.4027	0.4082	0.4097	0.4143	0.4088
Hitzewelle	keine Daten	0.3281	keine Daten	0.3365	0.3309
Kältetage	keine Daten	0.0	keine Daten	0.0	0.0
Frosttage	0.2094	0.2234	keine Daten	0.192	0.212
Eistage	0.1834	0.2445	keine Daten	0.148	0.2051
Wasserstress	keine Daten	0.1307	keine Daten	0.1192	0.1269
Dürre	0.0203	keine Daten	0.0138	keine Daten	0.0159
Ernteaussfall	0.0505	keine Daten	0.0703	keine Daten	0.0637
Bodenerosion	0.1338	0.1383	keine Daten	0.1527	0.1408

Die folgenden relevanten Risiken wurden als mittlere Risiken für den betrachteten Standort identifiziert:

- Wind
- Hitzestress

Auf Basis der zugrunde liegenden Klimamodelle, der Eigenschaften des Assets und der vordefinierten Parameter ist keine Verletzung der Konformität laut Anlage A der EU-Taxonomie abzuleiten. Für die eindeutige Bestätigung oder Widerlegung der Konformität des Assets, im Einklang mit den regulatorischen Vorgaben, ist eine individuelle Vulnerabilitätsanalyse gestützt auf die identifizierten und quantifizierten Klimarisiken durchzuführen.

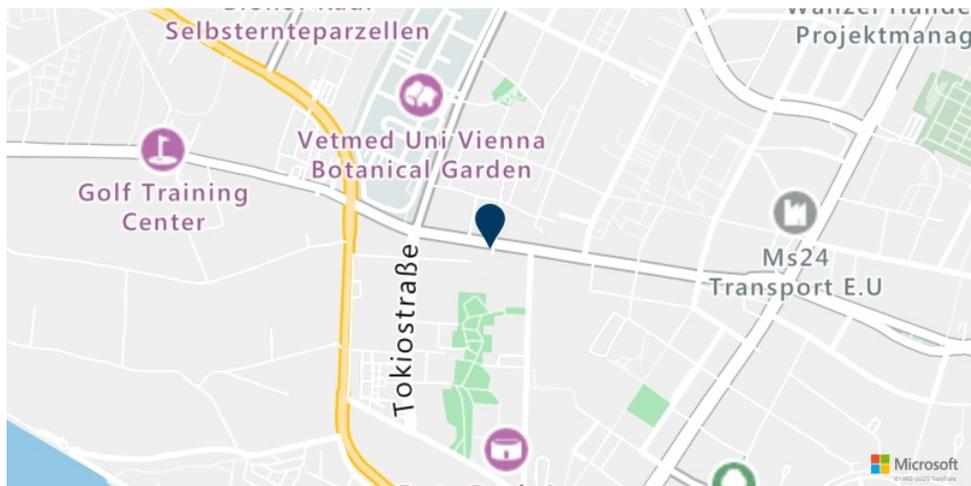
Bei der individuellen Vulnerabilitätsanalyse sollten die tatsächlichen örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt werden, wobei auch die Ergebnisse aus der nachstehenden Tabelle verwendet werden können.

Die Tabelle zeigt die Anfangs-, Höchst- und Endwerte der Risiken des jeweiligen Standorts in dem betrachteten Zeitraum. Diese Werte sind nicht normalisiert und ihre Interpretation ist in der beigefügten Beschreibung zu finden.

Risiko	Start	Max	Ende
Flut (Fluss)	0.0	0.0	0.0
Küstenflut	0.0	0.0	0.0
Schwerer Niederschlag	648.5859	755.5125	705.3872
Schneefall	65.4668	71.1981	37.3101
Hagel	0.0137	0.0177	0.0153
Wind	134.5483	134.7404	133.9083
Zyklone	0.0	0.0	0.0
Erdrutsch	0.0	0.0	0.0
Wald- und Flächenbrände	0.0043	0.0043	0.0014
Hitzestress	28.5955	28.9057	28.9057
Hitzewelle	2.7694	5.59	5.487
Kältetage	0.0	0.0	0.0
Frosttage	77.0	121.5	64.75
Eistage	25.0	63.75	15.25
Wasserstress	0.042	0.0571	0.0571
Dürre	0.0145	0.1159	0.0
Ernteausfall	0.0071	0.0182	0.009
Bodenerosion	702.1686	886.8494	886.5203

Standort des Unternehmens

In der unten stehenden Grafik wird eine topografische Karte verwendet, um die geografischen Koordinaten des Unternehmensstandorts darzustellen, der als blaue Stecknadel dargestellt ist. Da numerische Werte in Tabellen abstrakt erscheinen können, soll diese Karte eine klare Darstellung der Position des Unternehmens in seiner Umgebung bieten. Darüber hinaus bietet diese Darstellung Einblicke in den räumlichen Kontext des Standorts, verbessert das Verständnis der umgebenden Geländebeschaffenheit und untermauert somit die berechneten Werte.



Risiko-Einheiten

Flut (Fluss) Europa: Höhe in m des erwarteten Hochwasserereignisses, das mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von 1 % pro Jahr eintritt.

Flut (Fluss) Nicht-Europa: Erwartete maximale Hochwasserhöhe in m pro Jahr.

Küstenflut: Höhe in m des erwarteten Hochwasserereignisses, das mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von 1 % pro Jahr eintritt.

Schwerer Niederschlag: Erwarteter durchschnittlicher Jahresniederschlag in kg/m^2 .

Schneefall: Erwarteter durchschnittlicher Jahresniederschlag in kg/m^2 .

Hagel: Erwartete jährliche Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Hagelereignisses (in Dezimalschreibweise).

Wind: Maximal erwartete jährliche Windspitzen in km/h .

Zyklone: Erwartete jährliche Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Wirbelsturmereignisses (in Dezimalschreibweise).

Erdbeben: Erwartete jährliche Eintrittswahrscheinlichkeit eines Erdbebenereignisses (in Dezimalschreibweise).

Wald- und Flächenbrände: Erwartete jährliche Eintrittswahrscheinlichkeit eines Waldbrandereignisses (in Dezimalschreibweise).

Hitzestress: Jährliche maximale Feuchtkugeltemperatur in $^{\circ}\text{C}$.

Hitzewelle: Jährlich erwartete Tage, die im 99-Quantil des Vergleichszeitraums von 1971 bis 2000 der gemessenen Temperatur liegen.

Kältetage: Jährlich erwartete Tage, an denen die Temperatur auf -25°C fällt.

Frosttage: Jährlich erwartete Tage, an denen die Temperatur auf 0°C fällt.

Eistage: Jährlich erwartete Tage, an denen die Temperatur 0°C nicht überschreitet.

Wasserstress: Verhältnis von Süßwasserentnahme und Süßwasserverfügbarkeit pro Jahr im Flusseinzugsgebiet des betrachteten Standorts.

Dürre: Erwartete jährliche Eintrittswahrscheinlichkeit eines Dürreereignisses (in Dezimalschreibweise).

Ernteausfall: Erwartete jährliche Eintrittswahrscheinlichkeit eines Ernteausfalls (in Dezimalschreibweise).

Bodenerosion: R-Faktor, der die kinetische Energie und Intensität des Niederschlags misst, um die Auswirkung des Niederschlags auf Land- und Bodenerosion zu beschreiben

Risiko-Beschreibungen

Flut (Fluss): Risiko, dass der Wasserstand von Wasserkörpern deutlich über dem Niveau ihres Mittelwasserspiegels liegt und es dadurch zu einer Überflutung dieser Wasserkörper kommt.

Küstenflut: Gefahr von Überschwemmungen in Küstengebieten durch den Anstieg des Meeresspiegels.

Schwerer Niederschlag: Risiko ungewöhnlich häufiger und intensiver Niederschläge.

Schneefall: Risiko ungewöhnlich häufiger und intensiver Schneeniederschläge.

Hagel: Risiko von Niederschlägen, die aus Eisklumpen von mehr als 0,5 Zentimetern bestehen.

Wind: Risiko eines Starkwindereignisses.

Zyklone: Gefahr eines schnell rotierenden Sturms, der sich über den tropischen Ozeanen bildet und von dort Energie für seine Entwicklung bezieht. Erforderlich sind Winde von mindestens 118 km/h.

Erdbeben: Gefahr des Abrutschens großer Erd- und Gesteinsmassen, die in der Regel durch starke Niederschläge ausgelöst wird und zu der Steinschlag, tief sitzende Erdbeben, Schlammlawinen und Murgänge gehören.

Wald- und Flächenbrände: Gefahr eines unkontrollierten Brandes.

Hitzestress: Risiko, dass hohe Lufttemperaturen oder hohe Luftfeuchtigkeit zu einem Anstieg der Körperkerntemperatur und einer Erhöhung der Herzfrequenz führen.

Hitzewelle: Risiko ungewöhnlich langer Perioden aufeinanderfolgender ungewöhnlich heißer Tage, die das 99-Quantil der historischen Höchsttemperatur von 1971 bis 2000 überschreiten.

Kältetage: Gefahr eines plötzlichen Kälteeinbruchs mit Temperaturen von bis zu -25 Grad.

Frosttage: Gefahr eines plötzlichen Kälteeinbruchs mit Temperaturen unter Null Grad.

Eistage: Gefahr eines plötzlichen Kälteeinbruchs, bei dem die Temperatur nicht über null Grad steigt.

Wasserstress: Gefahr des Mangels an Süßwasserressourcen zur Deckung des normalen Wasserbedarfs.

Dürre: Risiko längerer Perioden mit deutlich geringeren Niederschlägen als normal, was zu Wasserknappheit und verringertem Pflanzenwachstum führt.

Ernteausfall: Risiko, dass eine gesamte oder ein wesentlicher Teil einer Ernte aufgrund verschiedener Faktoren wie Wetterbedingungen, Krankheiten oder Schädlinge keinen Ertrag bringen kann.

Bodenerosion: Risiko einer allmählichen Abtragung des Mutterbodens, die häufig durch Faktoren wie Wind, Wasser oder menschliche Aktivitäten verursacht wird und die Bodenqualität verschlechtern und die landwirtschaftliche Produktivität beeinträchtigen kann.

Anpassungslösungen

Auf Basis der zugrunde liegenden Klimamodelle, der Eigenschaften des Assets und der vordefinierten Parameter ist keine Verletzung der Konformität laut Anlage A der EU-Taxonomie abzuleiten. Für die eindeutige Bestätigung oder Widerlegung der Konformität des Assets, im Einklang mit den regulatorischen Vorgaben, ist eine individuelle Vulnerabilitätsanalyse gestützt auf die identifizierten und quantifizierten Klimarisiken durchzuführen.

Methodologie

Zur Bestimmung der Risikohöhen jedes der bewerteten Klimarisiken werden charakteristische physikalische Risiko-Einheiten für den Standort und den Betrachtungszeitraum berechnet. Um die Risikoscores (x) zu erhalten werden die unterschiedlichen Risikoeinheiten durch lineare Interpolation auf eine normalisierte Skala von 0 bis 1 projiziert:

$$\begin{aligned} 0 \leq x \leq \frac{1}{3} &: \text{geringes Risiko (grün)} \\ \frac{1}{3} < x \leq \frac{2}{3} &: \text{moderates Risiko (gelb)} \\ \frac{2}{3} < x \leq 1 &: \text{hohes Risiko (rot)} \end{aligned}$$

In der verwendeten Gewichtung ([siehe Gewichtung](#)) werden individuelle Schwellenwerte für die Risikoeinheiten festgelegt. Diese Schwellenwerte legen die Risikoklassifizierung wie folgt fest:

$$\begin{aligned} \text{Schwellenwert „gelb“} &= \text{Score } \frac{1}{3} \\ \text{Schwellenwert „rot“} &= \text{Score } \frac{2}{3} \\ \text{Schwellenwert „schwarz“} &= \text{Score } 1 \end{aligned}$$

Gewichtung

Gewichte

RCP 2.6	RCP 4.5	RCP 6.0	RCP 8.5
1.0	2.0	2.0	1.0

Schwellenwerte

Risiko	Moderates Risiko	Hohes Risiko	Maximales Risiko	Maßeinheit
Flut (Fluss)	0.01	0.5	5.0	Erwartungswert für die Fluthöhe eines 100-jährigen Hochwassers über die Laufzeit des Assets in m pro Jahr
Küstenflut	0.01	0.5	5.0	Erwartungswert für die Fluthöhe eines 100-jährigen Hochwassers über die Laufzeit des Assets in m pro Jahr
Schwerer Niederschlag	1450.0	1800.0	2000.0	Maximale jährliche Niederschlagsmenge in kg / m ²
Schneefall	163.1546	305.9149	407.8865	Maximale jährliche Niederschlagsmenge in der Einheit kg / m ²
Hagel	0.0181	0.07722	0.13595	Durchschnittliche jährliche Auftretswahrscheinlichkeit von Hagel
Wind	116.0	181.0	246.0	97-Quantil der erwarteten Windgeschwindigkeiten innerhalb der Laufzeit des Assets
Zyklone	0.00462	0.01834	0.03228	Durchschnittliche jährliche Auftretswahrscheinlichkeit eines Zyklons
Erdrutsch	0.001	0.01	0.2	Durchschnittliche jährliche Wahrscheinlichkeit für ein Erdrutschereignis pro km ²
Wald- und Flächenbrände	0.01529	0.03824	0.0616	Durchschnittliche jährliche Wahrscheinlichkeit für ein Waldbrandereignis
Hitzestress	28.0	32.0	36.0	Maximale jährliche Feuchtkugeltemperatur in °C über die Laufzeit des Assets
Hitzewelle	5.63	11.36	17.18	Maximale jährliche Anzahl von Hitzewellen über die Laufzeit des Assets
Kältetage	4.16	7.46	10.82	Maximale Anzahl von Tagen pro Jahr mit einer Temperatur unter -25 °C über die Laufzeit des Assets
Frosttage	191.0	245.0	300.0	Maximale jährliche Anzahl von Tagen mit einer Temperatur unter 0 °C über die Laufzeit des Assets
Eistage	103.59	170.54	238.57	Maximale jährliche Anzahl von Tagen mit einer konstant unter 0°C liegenden Temperatur über die Laufzeit des Assets
Wasserstress	0.15	0.6	1.0	Durchschnittliches jährliches Verhältnis der notwendigen zu den verfügbaren Frischwasserreserven
Dürre	0.28515	0.46296	0.64356	Durchschnittliche jährliche Wahrscheinlichkeit für eine Dürre
Ernteausfall	0.03279	0.07461	0.11712	Durchschnittliche jährliche Auftretswahrscheinlichkeit eines Ernteausfalls
Bodenerosion	2100.0	9300.0	22200.0	Maximaler Erosivitätsfaktor R in MJ x mm x ha ⁻¹ x h ⁻¹ x a ⁻¹ über die Laufzeit des Assets

Granularität der Daten

Akute Risiken	RCP 2.6	RCP 4.5	RCP 6.0	RCP 8.5	Auflösung	Zeithorizont
Flut (Fluss)	X		X	X	0.04° x 0.04°	2100
Küstenflut				X	0.0083° x 0.0083°	2050
Schwerer Niederschlag	X		X	X	0.5° x 0.5°	2100
Schneefall	X		X	X	0.5° x 0.5°	2100
Hagel	X		X	X	0.7° x 0.7°	2100
Wind	X	X	X		Nächstgelegene Wetterstation	2100
Zyklone	X		X		0.5° x 0.5°	2100
Erdrutsch	X	X		X	25m x 25m	2100
Wald- und Flächenbrände	X		X	X	0.5° x 0.5° (Overlay Bodenkarte: 0.0042° x 0.0042°)	2100
Hitzewelle		X	X		0.1° x 0.1°	2085
Kältetage		X	X		0.1° x 0.1°	2085
Frosttage	X	X		X	0.7° x 0.7°	2100
Eistage	X	X		X	0.7° x 0.7°	2100
Dürre	X		X		0.5° x 0.5°	2100

Chronische Risiken	RCP 2.6	RCP 4.5	RCP 6.0	RCP 8.5	Auflösung	Zeithorizont
Hitzestress	X	X	X	X	0.083° x 0.083°	2100
Wasserstress		X		X	Flusseinzugsgebiet	2040
Bodenerosion	X	X		X	0.0083° x 0.0083°	2070
Ernteausfall	X		X		0.5° x 0.5°	2100

9.4 DFS Biodiversitätsanalyse

Donaufelder Straße 174-178

Standort in einem Schutzgebiet? **Nein**

Landnutzungs-kategorie: verbaute Fläche

Metrik	Zustand	Score	Trend
GPP	0	1,0	0
LAI	0	1,0	0
Biomasse	0,22	1,0	0
Common Birds	139	0,09	-
Bodenkondition	88,73	0,02	-
Terrestrischer Koexistenzindex	41,16	0,82	-
Frischwasser Koexistenzindex	33,52	0,66	-
Luftqualität	11,06	0,09	-0,97
Invasive Arten	30	0,63	-
Flächenversiegelung	78	1,0	-

Interpretation:

Die Adresse selbst befindet sich auf einer verbauten Fläche und in keinem Schutzgebiet und in der Umgebung scheint sich keine nennenswerte Vegetation zu befinden (GPP, LAI und Biomasse). Das Gebiet stellt also keine wichtige CO₂-Senke dar.

Der Boden ist sehr fruchtbar in dem Gebiet (Bodenkondition), was ihn sensibel für weitere Flächenversiegelung macht, welche ohnehin schon hoch ist.

Der terrestrische Koexistenzindex ist hoch, was angibt dass menschlicher Einfluss deutlich spürbar ist, und im weiteren Umfeld das Gebiets nicht mehr ökologisch unversehrt ist. Der Frischwasser Koexistenzindex indiziert einen mittleren Eingriff in natürliche Frischwasserressourcen.

Die Luftqualität (Feinstaubbelastung) stellt kein Problem dar.

Ein mittleres Risiko ergibt sich aus der Präsenz 30 invasiver Arten, die als gefährlich eingestuft sind.

Beschreibung der Metriken:

Beschreibende Biodiversitätsvariablen

Diese Metriken dienen dazu einen Aufschluss über den Zustand des Ökosystems am Standort zu geben.

- Grundprimärproduktion (GPP)

Physikalische Einheit: $\text{kgC/m}^2\cdot\text{yr}$

Die GPP gibt an wie viel Kohlenstoff durch Photosynthese pro Flächeneinheit und Zeitraum gebunden wird und gibt somit Aufschluss über die Ökosystemproduktivität und beschreibt quantitativ das Potential des Gebiets als CO₂ Senke zu agieren.

- Leaf Area Index (LAI)

Physikalische Einheit: m^2/m^2

Der Leaf Area Index (LAI) ist ein Maß für die Gesamtfläche der Blätter pro Bodenflächeneinheit und steht in direktem Zusammenhang mit der Lichtmenge, die von Pflanzen abgefangen werden kann, was Aufschluss über Ökosystemaktivität und Vegetationsgesundheit gibt.

- Biomasse

Physikalische Einheit: t/ha

Der Menge an überirdischer Biomasse gibt Aufschluss über den Vegetationsbestand und quantifiziert das gebundene CO₂ im Gebiet.

- Common Birds

Physikalische Einheit: Anzahl

Das Auftreten europäischer Vogelarten, die per Definition "Common Birds" in Europa und teil des "Common Bird Index" sind. Die Metrik ist die Anzahl an Vogelarten die pro Rasterfeld präsent sind.

- Bodenqualität

Physikalische Einheit: t/ha

Die Bodenqualität wird durch dessen Kohlenstoffgehalt (TOC – Total Organic Carbon) quantifiziert, was mit der Bodenfruchtbarkeit und der Eigenschaft des Bodens CO₂ zu speichern zusammenhängt.

Gefahren/Treiber/Hazards für Biodiversität:

Neben Variablen die Biodiversität selbst beschreiben, gibt es noch solche die eine Gefahr für Ökosysteme, Arten und Spezies darstellen. Für diese werden ebenfalls Scores berechnet.

- Terrestrial Human Coexistence Index

Physikalische Einheit: dimensionslos (Index)

Durch den Terrestrial Human Coexistence Index werden menschliche Auswirkungen auf natürliche Ökosysteme am Festland quantifiziert und wird als Indikator für die in der Regulatorik oft genannten “Unversehrtheit von Ökosystemen” herangezogen.

- Freshwater Human Coexistence Index

Physikalische Einheit: dimensionslos (Index)

Durch den Freshwater Human Coexistence Index werden menschliche Auswirkungen auf natürliche Süßwasserressourcen quantifiziert. Er setzt sich zusammen aus der lokalen Bevölkerungsdichte, flussbezogene Informationen über Wasserverbrauch, Straßendichte, Sedimentation, Fragmentierungsgrad und Konnektivität. Er dient als Indikator zur “Unversehrtheit von Gewässern”.

- Luftqualität

Physikalische Einheit: $\mu\text{g} / \text{m}^3$

Als gängiger Parameter zur Beschreibung der Luftqualität wird auf die Feinstaubbelastung in Form von PM_{2.5}, welche schadhafte Auswirkungen auf Mensch und Umwelt hat, zurückgegriffen. Besonders wichtig ist diese Metrik in Bezug auf emissionsintensive Tätigkeiten.

- Invasive Arten

Physikalische Einheit: Anzahl

Das Auftreten invasiver Arten die unter die 100 Gefährlichsten eingestuft werden. Die Metrik ist die Anzahl an invasiven Arten, die pro Rasterfeld präsent sind.

- Flächenversiegelung

Physikalische Einheit: Flächenanteil

Der prozentuelle Anteil versiegelter Fläche pro Rasterzelle.

9.5 Angebot Wärmebrückenkatalog

Angebot

Sehr geehrte Damen und Herren,
 vielen Dank für Ihre Anfrage, wir bieten wie folgt an:

Anzahl	Einheit	Artikelnr.	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
1	1	Stk.	Grundlagenermittlung -Abschätzung des Wärmebrückenzuschlages auf Grundlage bestehender Wärmebrückenkataloge (DataHolz, etc.) - Berechnung für einen Standardenergieausweis/ freistehendes Einfamilienhaus- Glorit	1 359,00 €	1 359,00 €
2	15	Stk. 7050	Zweidimensionale Wärmebrückenberechnung Auszug der möglichen Wärmebrückenkonstellationen: -Außenecke -Deckeneinbindung einer Regelgeschoßdecke -Deckeneinbindung der obersten Geschoßdecke -Kellerdeckeneinbindung -Sturzbereich -Parapetbereich -Laibungsbereich Bericht als PDF-Datei	249,00 €	3 735,00 €
Summe					5 094,00 €
Mehrwertsteuer 20% auf 5 094,00 € netto					1 018,80 €
Zu zahlender Betrag					6 112,80 €

Zusatzbemerkung zu Grundlagenermittlung und zweidimensionaler Wärmebrückenberechnung:
 Die Berechnung dauert ca. 21 Werktage ab Auftragsklarheit, sofern alle notwendigen Unterlagen bei uns
 vorhanden sind.

9.6 ESG-Bericht

Der ESG-Bericht 2023 der Firma Glorit Bausysteme GmbH wird im Anschluss an das Literaturverzeichnis angehängt.

10 Abbildungsverzeichnis

Abb.1: Globale Oberflächentemperaturerhöhung über das vorindustrielle Niveau 1990.	7
Abb.2: Treibhausgasverursacher nach Sektoren (Global).	8
Abb.3: Synergien der EU-Taxonomie, CSRD und SFDR.	9
Abb.4: Welche Unternehmen ab wann berichtspflichtig sind.	10
Abb.5: Abfallaufkommen 1990-2022 (Stand Juni 2023).	12
Abb.6: Aufbau und Rechtsgrundlage der EU-Taxonomie.	13
Abb.7: Die 6 Umweltziele der EU-Taxonomie.	14
Abb.8: Bewertungstrichter der ökologischen Nachhaltigkeit von allen Geschäftsaktivitäten. ...	15
Abb.9: Übersicht Nachhaltigkeitsverordnungen in der EU.	32
Abb.10: Phasen der Kreislaufwirtschaft und EU-Abfallvermeidung.	34
Abb.11: Übersicht Nachhaltigkeitsverordnungen in der EU.	36
Abb.12: Österreichische Unternehmen mit einer Berichtsverpflichtung.	42
Abb.13: Bildliche Darstellung eines Ablaufes zum ESG Reporting.	45
Abb.14: Gemeinsame Festlegung der Phasen für die ESG-Strategie.	48
Abb.15: Stakeholder-Map mit möglichen Stakeholdern.	49
Abb.16: Vorgefertigter Fragebogen für eine Stakeholderbefragung.	50
Abb.17: Scope 1+2 Verbräuche bei Glorit im Jahr 2023.	51
Abb.18: THG-Bilanz Glorit im Jahr 2023.	51
Abb.19: Workshop Glorit PwC betreffend (E)nvironment.	52
Abb.20: Workshop Glorit PwC betreffend (S)ocial.	52
Abb.21: Workshop Glorit PwC betreffend (G)overnance.	53

Abb.22: Titelseite Glorit Nachhaltigkeitsbericht 2023. 55

Abb.23: Visualisierung 22. Donaufelder Straße 174-178. 57

Abb.24: Lageplan 22. Donaufelder Straße 174-178. 58

Abb.25: Erdgeschoß 22. Donaufelder Straße 174-178. 59

Abb.26: Regelgeschoß 22. Donaufelder Straße 174-178. 60

Abb.27: Visualisierung Fassadenbegrünung 22. Donaufelder Straße 174-178. 61

Abb.28: Schnitt 22. Donaufelder Straße 174-178. 62

Abb.29: Statisches Konzept – Holzmassivbau 22. Donaufelder Straße 174-178. 64

Abb.30: Grundrissdarstellung Regelgeschoß 22. Donaufelder Straße 174-178. 65

Abb.31: Verhältnisdarstellung zur Höhe der Lebenszykluskosten eines Gebäudes. 67

Abb.32: Schematische Darstellung eines Produktkreislaufes für die Ökobilanz. 78

Abb.33: Ökobilanzierung zur mineralisch massiven Bauweise des Referenzprojektes. 81

Abb.34: Ökobilanzierung zur Holzbauweise des Referenzprojektes. 82

Abb.35: Gesamterfüllungsgrad zu den Auszeichnungen nach ÖGNI/DGNB. 91

Abb.36: Gewichtung der Hauptkategorien nach ÖGNI/DGNB. 94

11 Tabellenverzeichnis

Tab.1: Übersicht der taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten in der Bau- und Immobilienbranche. 18	
Tab.2: Übersicht Zusammenspiel Wirtschaftstätigkeit, wesentlicher Beitrag und DNSH-Kriterien. 20	
Tab.3: Übersicht über die 28 physischen Klimagefahren. 22	
Tab.4: Übersicht Prinzip einer Nachweisführung lt. EU-Taxonomie für das Erreichen des Klimaschutzes im Neubau. 25	
Tab.5: Übersicht Prinzip einer Nachweisführung lt. EU-Taxonomie für das Erreichen der Anpassung an den Klimawandel im Nebau. 27	
Tab.6: Übersicht Prinzip einer Nachweisführung lt. EU-Taxonomie für Nachhaltige Nutzung von Schutz von Wasser- und Meeresressourcen im Neubau. 29	
Tab.7: Auswertung je Stakeholder. 50	
Tab.8: Ergebnisse Reifegradanalyse Environment. 53	
Tab.9: Ergebnisse Reifegradanalyse Social. 54	
Tab.10: Ergebnisse Reifegradanalyse Governance. 54	
Tab.11: Daten zum Modell in der mineralischen Bauweise. 68	
Tab.12: Daten zum Modell in der Holzbauweise. 68	
Tab.13: Kostengruppierung nach ÖNORM B 1801-1. 69	
Tab.14: Definierte Indexanpassungen. 69	
Tab.15: Errichtungskosten (mineralische Bauweise) laut Bauträger Glorit GmbH. 70	
Tab.16: Eigenberechnung: Errichtungskosten Holzbauweise. 71	
Tab.17: Objektfolgekosten mineralische Bauweise. 72	
Tab.18: Objektfolgekosten Holzbauweise. 73	

Tab.19: Eigenberechnung: Lebenszyklusberechnung mineralische Bauweise im Vergleich zur Holzbauweise.	74
Tab.20: Übersicht Hauptnutzungskategorien nach DGNB/ÖGNI.	87
Tab.21: Übersicht Kriterienkatalog DGNB/ÖGNI Gebäude Neubau.	88

12 Anhangverzeichnis

- Anh.1: Praxisbeispiel – Auswertungsbögen. 22. Donaufelder Straße 174-178 - Neubau Wohnen
- Anh.2: Praxisbeispiel – Auswertungsbögen. 22. Donaufelder Straße 174-178 - Neubau Wohnen
- Anh.3: Praxisbeispiel – Optimierungspotenziale. Platzhalter
- Anh.4: Praxisbeispiel – Optimierungspotenziale. Platzhalter
- Anh.5: Wesentlichkeitsanalyse. Analyse der wesentlichen ESG-Themen und deren Bedeutung.
- Anh.6: Tageslichtberechnung. Berechnung der Tageslichtverhältnisse für das Gebäude.
- Anh.7: Physische Klimarisikoanalyse. Bewertung physischer Klimarisiken und deren Auswirkungen.
- Anh.8: DFS Biodiversitätsanalyse. Analyse der Biodiversität und deren Auswirkungen auf das Projekt.
- Anh.9: Angebot Wärmebrückenkatalog. Angebot für den Wärmebrückenkatalog zur energetischen Optimierung.
- Anh.10: ESG-Bericht. Detaillierter ESG-Bericht mit Nachhaltigkeitsbewertungen.

13 Literaturverzeichnis

- [1] Bültena, Lena (2025): *Ist das 1,5-Grad-Ziel noch realistisch*, <https://www.quarks.de/umwelt/klimawandel/1-5-grad-ziel/>, abgerufen am: 04.02.2025.
- [2] DGNB System (2023): *Kriterienkatalog Gebäude Neubau*: <https://static.dgnb.de/fileadmin/dgnb-ev/de/verein/system/DGNB> abgerufen am 19.01.2025
- [3] Envoria (2023): *Die EU Taxonomie Umweltziele 1-6 erklärt*, <https://envoria.com/de/insights-news/the-eu-taxonomy-environmental-objectives-1-6-explained>, abgerufen am: 23.01.2025.
- [4] Energieforum Österreich (2023): *Die Bedeutung und Vorteile von Ökobilanzen*, <https://www.energieforumoesterreich.at/post/bedeutung-vorteile-oekobilanzen>, abgerufen am: 02.02.2025.
- [5] Europäischer Rechnungshof (2023): *Sonderbericht 17/2023: Kreislaufwirtschaft – Langsame Umsetzung in den Mitgliedsstaaten trotz EU-Maßnahmen*, <https://www.eca.europa.eu/de/publications/sr-2023-17>, abgerufen am: 15.01.2025.
- [6] Forum-Verlag (2024): *Bauprodukteverordnung: alles Wissenswerte*, <https://www.forum-verlag.com/fachwissen/bau-und-gebauedemanagement/bauproduktenverordnung/>, abgerufen am: 25.01.2025.
- [7] Glorit Bausysteme GmbH (2022): *Handout, ESG-Strategieplan & Auswertung*
- [8] Glorit Bausysteme GmbH (2024): *Projektunterlagen Donaufelder Straße 174-178*
- [9] Glorit Bausysteme GmbH (2025): *ESG-Nachhaltigkeitsbericht 2023*
- [10] Icon. (2023): *ESG und Nachhaltigkeit*, <https://www.icon.at/hot-topics/esg-nachhaltigkeit>, abgerufen am: 15.01.2025.
- [11] Integrale Planung GmbH/Hutter, Tobias (2024): *Handout, Pre-Assessment ÖGNI Version*
- [12] Koppelhuber, Jörg (2024): *Leitfaden Rückbauorientiertes Planen und Bauen im Holzbau*
- [13] Land schafft Leben (2023): *Der Klimawandel in Zahlen*, <https://www.landschafttleben.at/hintergruende/landwirtschaft-ernaehrung-klima/daten>, abgerufen am: 04.02.2025.
- [14] Mos, Sonia (2019): *Stakeholdermanagement – In 5 Schritten zu besseren Beziehungen und erfolgreichen Projekten I 1/3*, <https://medium.com/@soniamos/stakeholdermanagement-in-5-schritten-zu-besseren-beziehungen-und-erfolgreicheren-projekten-1-3-a2f92677e84a>, abgerufen am: 27.02.2025.
- [15] Nachhaltiges Zuhause (2022): *Lebenszyklus eines Gebäudes für nachhaltiges Bauen enorm wichtig*, <https://www.nachhaltiges-zuhause.de/lebenszyklus-gebäude>, abgerufen am: 23.01.2025.
- [16] ÖGNI (2023): *Kriterienkatalog Gebäude Neubau Version 2020 der ÖGNI*

- [17] ÖGNI (2023): *Handout, Systembroschüre ÖGNI*, <https://ogni.at/wp-content/uploads/Systembroschuere.pdf>, abgerufen am: 04.02.2025.
- [18] ÖGNI (2025): *Praxisleitfaden zur EU-Taxonomie-Verordnung*, https://ogni.at/wp-content/uploads/OeGNI_EU-TaxonomieLeitfaden.pdf, abgerufen am: 26.03.2025.
- [19] ÖGNI, Wehrberger, Florian (2021): *Drei international anerkannte Gebäudezertifikate*, <https://www.ogni.at/blog/drei-international-erkannte-gebäudezertifikate/>, abgerufen am: 02.02.2025
- [20] ÖNORM 1801-1 (2021): *Bauprojekt- und Objektmanagement - Teil 1: Objektterrichtung*, Deutsch, Wien, Jänner 2025
- [21] Österreichisches Institut für Bautechnik (2023), OIB-Grundlagendokument zur Ausarbeitung einer OIB-Richtlinie 7 Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen, <https://www.oib.or.at/wp-content/uploads/richtlinien/richtlinie> abgerufen am 13.02.2025
- [22] ÖNORM 1801-2 (2021): *Bauprojekt- und Objektmanagement Teil 2: Objekt-Folgekosten*, Deutsch, Wien, Jänner 2025
- [23] Pro.Earth (2024): *PwC Österreichs Ranking der Nachhaltigkeitsberichte umsatzstärkster Unternehmen*, <https://pro.earth/2024/12/10/pwc-oesterreich-analysiert-nachhaltigkeitsberichte-umsatzstaerkster-unternehmen/>, abgerufen am: 26.02.2025.
- [24] Puhm Plastics & Recycling (2024): *Die 10 R-Grundsätze der Kreislaufwirtschaft: Ein Leitfaden für nachhaltiges Wirtschaften*, <https://puhm.eu/recycling-produkte/die-10-r-grundsätze-der-kreislaufwirtschaft-ein-leitfaden-fuer-nachhaltiges-wirtschaften/>, abgerufen am 02.02.2025
- [25] PwC (2022): *Handout, ESG-Strategieplan Glorit Bausysteme GmbH*
- [26] SCALE GmbH/Ivic, Nino/Röder, Lukas (2025): *Handout, BIM basierende Ökobilanzierung*
- [27] Scale GmbH (2025): *Berechnungsprogramm SCALE, Ökobilanzierung*, verwendet am: 12.02.2025
- [28] Scheubel, Christopher (2023): *So starten Sie Ihre ESG-Strategie und Ihre CSRD-Berichterstattung in 5 einfachen Schritten*, <https://www.cubemos.com/sustainability-blog/so-starten-sie-ihre-esg-strategie-und-ihre-csrd-berichterstattung-in-5-einfachen-schritten>, abgerufen am: 14.01.2025.
- [29] Schruth, Andreas (2024): *EU Taxonomie-Verordnung: Herausforderung für den Mittelstand*, <https://mhl.de/de/wissen/eu-taxonomie.php>, abgerufen am: 15.01.2025.
- [30] Strothmann, Hannah (2022): *Lebenszyklusanalyse (LCA)*, <https://www.baunetzwissen.de/nachhaltig-bauen/fachwissen/planungsgrundlagen/lebenszyklusanalyse-lca-8118818>, abgerufen am: 19.01.2025.
- [31] Sustainability.and (2024): *Nachhaltigkeit in der europäischen Wirtschaft: EU-Taxonomie, CSRD und SFDR*, <https://sustainabilityand.com/de/aktuelles/blog/eu-taxonomie-csrd-und-sfdr-erklaert>, abgerufen am: 15.01.2025.

[32] Umweltbundesamt (2024): *Statusbericht zur Abfallwirtschaft in Österreich*, <https://www.umweltbundesamt.at/news240605-abfall-abfallwirtschaft>, abgerufen am: 23.01.2025.

[33] WKOÖ sparte.industrie (2024): *Leitfaden Umsetzung der EU-Taxonomie*, <https://www.wko.at/ooe/industrie/wkoo-leitfaden-eu-taxonomie-241002-web-1.pdf>, abgerufen am: 23.01.2025.

ESG

Bericht

·G

GLORIT

DAS 1. HAUS AM PLATZ

Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

TU WIEN
Bibliothek
Your knowledge hub

2024



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



v.l.n.r.: Patrick Klohofer, Stefan Messar, Lukas Sattlegger

VORWORT

Sehr geehrte Damen und Herren!

Wir freuen uns Ihnen hiermit unseren ersten ESG-Nachhaltigkeitsbericht für das Jahr 2024 präsentieren zu dürfen.

Als Bauträger sehen wir es als unsere Verantwortung, über die bloße Errichtung von Gebäuden hinaus einen nachhaltigen Beitrag zur Gesellschaft und Umwelt zu leisten. Nachhaltigkeit ist nicht nur ein Schlagwort, sondern auch ein wichtiger Bestandteil unseres täglichen Handelns.

Im vergangenen Jahr machten wir wichtige Schritte in Richtung einer umweltbewussteren, sozial gerechteren und stärker auf langfristige Werte ausgerichteten Bauweise. Wir setzten uns intensiv mit den Bereichen Klimaschutz, Ressourcenschonung, soziale Verantwortung und Governance auseinander. In diesem Zuge definierten wir konkrete Ziele, die uns in Zukunft als Leitlinie dienen werden. Dabei haben wir den Anspruch, nicht nur in der Bauwirtschaft, sondern auch in der Gesellschaft einen positiven Einfluss auszuüben.

Unser ESG-Ansatz umfasst sowohl die Betrachtung der Bauweise, die Reduzierung des CO₂-Ausstoßes, als auch soziale Projekte, die unsere Mitarbeiter:innen und die Gemeinschaft, stärken.

Dieser Bericht dokumentiert die Fortschritte, die wir im vergangenen Jahr erzielten, und gibt einen Ausblick auf unsere zukünftigen Vorhaben. Da es sich bei diesem Bericht um unseren ersten freiwilligen Bericht handelt, werden die Ziele und Maßnahmen in Zukunft weiter ausgebaut und stets an unsere Unternehmenshandlungen angepasst.

Wir sind überzeugt, dass wir mit jedem einzelnen Schritt einen kleinen aber wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Entwicklung leisten können.

Wir danken Ihnen für Ihr Interesse an unserem Nachhaltigkeitsengagement und freuen uns darauf, weiterhin gemeinsam an einer lebenswerteren Zukunft zu arbeiten.

Mit besten Grüßen,

Stefan Messar
Patrick Klohofer
Lukas Sattlegger

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung Nr.1: Wohneinheiten in Vermarktung	7
Abbildung Nr.2: Aufteilung der Umsatzerlöse zwischen 2019 & 2023	7
Abbildung Nr.3: Glorit Projektkarte	8
Abbildung Nr.4: Wertschöpfungskette Hausbau	12
Abbildung Nr.5: Wertschöpfungskette Wohnbau	16
Abbildung Nr.6: Kennzahlen Glorit	18
Abbildung Nr.7: Anteil am globalen Energieverbrauch 2021	20
Abbildung Nr.8: Anteil an den globalen betrieblichen und prozessualen CO ₂ -Emissionen	21
Abbildung Nr.9: ESG-Organisation	23
Abbildung Nr.10: Unternehmensstrategie	24
Abbildung Nr.11: Stakeholdergruppen	26
Abbildung Nr.12: Top 10 Themen gemäß Stakeholderbefragung	27
Abbildung Nr.13: Wesentlichkeitsmatrix	29
Abbildung Nr.14: Wesentliche Risiken von Glorit	30
Abbildung Nr.15: Ausschnitt aus den Sustainable Development Goals der UN	36
Abbildung Nr.16: Eigene Darstellung der Scope 1 & 2 Emissionen	38
Abbildung Nr.17: Umweltaspekte Glorit	39
Abbildung Nr.18: Relevante Verbräuche	40
Abbildung Nr.19: THG-Bilanz 2023 (E1-6)	41
Abbildung Nr.20: THG-Bilanz 2023 nach Unternehmensbereiche	41
Abbildung Nr.21: Luftwärmepumpe	43
Abbildung Nr.22: Querschnitt thermische Bauteilaktivierung (vgl. Gebäudeforum Klimaneutral, 2025)	43
Abbildung Nr.23: Photovoltaikanlage Schöppelgasse 4	44
Abbildung Nr.24: Produktionshalle (Holz-Fertigteile)	45
Abbildung Nr.25: Brownfieldentwicklungen	46
Abbildung Nr.26: THG-Bilanz 2021-2023	48
Abbildung Nr.27: Entfernung der Projekte zu öffentlichen Verkehrsmitteln	49
Abbildung Nr.28: Werte von Glorit	52
Abbildung Nr.29: Mitarbeiter:innen bei Glorit (1/3)	58
Abbildung Nr.30: Mitarbeiter:innen bei Glorit (2/3)	59
Abbildung Nr.31: Mitarbeiter:innen bei Glorit (3/3)	60
Abbildung Nr.32: Corporate Governance	68
Abbildung Nr.33: Ergebnisse der Stakeholderbefragung	78
Abbildung Nr.34: Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse	79
Abbildung Nr.35: ESG Ziele und Maßnahmen (1/3)	80
Abbildung Nr.36: ESG Ziele und Maßnahmen (2/3)	81
Abbildung Nr.37: ESG Ziele und Maßnahmen (3/3)	82
Abbildung Nr.38: Stakeholderdialog	83

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLES UNTER EINEM DACH	6
1.1 Gute Gründe für Glorit	8
1.2 Hausbau	10
1.3 Wohnbau	14
1.4 Unternehmenskennzahlen	18
2. NACHHALTIGKEIT BEI GLORIT	20
2.1 ESG-Organisation	22
2.2 Unternehmensstrategie	24
2.3 Einbindung unserer Stakeholder	26
2.4 Wesentlichkeitsanalyse	28
2.5 Risikomanagement und interne Kontrollsysteme	30
2.6 ESG-Ziele und Maßnahmen	31
3. GLORIT UND UMWELT	36
3.1 E wie Umwelt	36
3.2 Treibhausbilanz von Glorit	37
3.3 Erneuerbare Energien am Unternehmensstandort	42
3.4 Erneuerbare Energien und CO ₂ -Reduktion bei unseren Bauvorhaben	42
3.5 Verwendung von langlebigen und recycelten Materialien	44
3.6 Abfallvermeidung und Rückführung von Ressourcen aus Abfällen	45
3.7 Biodiversität, Klimawandel und Bodenversiegelung	46
3.8 Nachhaltigkeit durch Digitalisierung	48
3.9 Fuhrpark und Mobilität	48
3.10 Klimarisikoanalyse unseres Unternehmenssitzes	50
3.11 Green Building Zertifizierung	50
4. GLORIT UND SOZIALES	52
4.1 S wie Soziales	52
4.2 Attraktiver Arbeitgeber	53
4.3 Aus- und Weiterbildungen	57
4.4 Unsere Mitarbeiter:innen	58
4.5 Diversität und Chancengleichheit	61
4.6 Gesundheit	61
4.7 Arbeitssicherheit	62
4.8 Kommunikation	63
5. GLORIT UND GOVERNANCE	68
5.1 G wie Governance	68
5.2 Corporate Governance Organisation	69
5.3 Nachhaltigkeitsbezogene Anreiz- und Vergütungssysteme	71
5.4 Nachhaltigkeitsbezogene Sorgfaltspflichten	71
5.5 Risikomanagement und interne Kontrollsysteme	71
5.6 Nachhaltige Beschaffung und regionale Wertschöpfung	74
5.7 Innovation & Technologie	74
6. QUELLENVERZEICHNIS	76
7. APPENDIX	78

1. ALLES UNTER EINEM DACH

Glorit ist ein eigentümergeführtes, österreichisches Unternehmen und einer der größten privaten Bau-träger im Großraum Wien. Als Premium-Bau-träger errichtet Glorit ausschließlich Häuser und Eigentums-wohnungen auf eigenen Gründen in den besten Lagen in und um Wien.

Glorit ist aber noch viel mehr. Glorit ist auch Baufirma, Architekturbüro und Fertighaushersteller in einem. Und: Für Kunden:innen und Geschäftspartner:innen steht Glorit für das bedingungslose Ver-sprechen von Zuverlässigkeit, Qualität in der Ausführung, Ausstattung, Service und Beratung - sowie Sicherheit im Erwerb von Wohneigentum.

Der Firmensitz befindet sich in Groß-Enzersdorf bei Wien, wo in eigener Produktion exklusive Holz-riegel-Häuser nach Niedrigenergiestandards gefertigt werden. Neben einem Bürokomplex umfasst der Standort Groß-Enzersdorf eine große Produktionshalle, zwei Lagerhallen und ein Musterhaus, welches als Showroom für die Bemusterung durch unsere Kunden:innen fungiert.

ZENTRALE GROSS-ENZERSDORF



Seit März 2022 ist Glorit auch mit einer Dependence in der Donaufelder Straße 197-199 vertreten, wo es neben zusätzlichen Büroräumlichkeiten einen weiteren Showroom gibt.

GESCHÄFTSLOKAL DONAUFLER STRASSE 197



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Dissertation ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. This approved original version of this thesis is available at TU Wien Bibliothek.

Das Immobilienangebot umfasst Villen, Einzel-, Doppel- oder Reihenhäuser, welche dem **Geschäftsfeld Hausbau** zugeordnet werden, sowie eine breite Palette an Eigentumswohnungen im **Geschäftsfeld Wohnbau**. Während die Wertschöpfung im Geschäftsfeld Hausbau überwiegend durch eigene Mitarbeiter:innen erfolgt, wird die Errichtung im Geschäftsfeld Wohnbau an ein Generalunternehmen vergeben.

Darüber hinaus haben wir im Sommer 2023 mit der **Vermietung** von hochwertigen und großzügig geplanten Häusern und Wohnungen ein drittes Geschäftsfeld innerhalb der Glorit-Gruppe etabliert.

Insgesamt befinden sich laufend über 100 Projekte in unserem Portfolio sowie über 150 Wohneinheiten in der Vermarktung.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

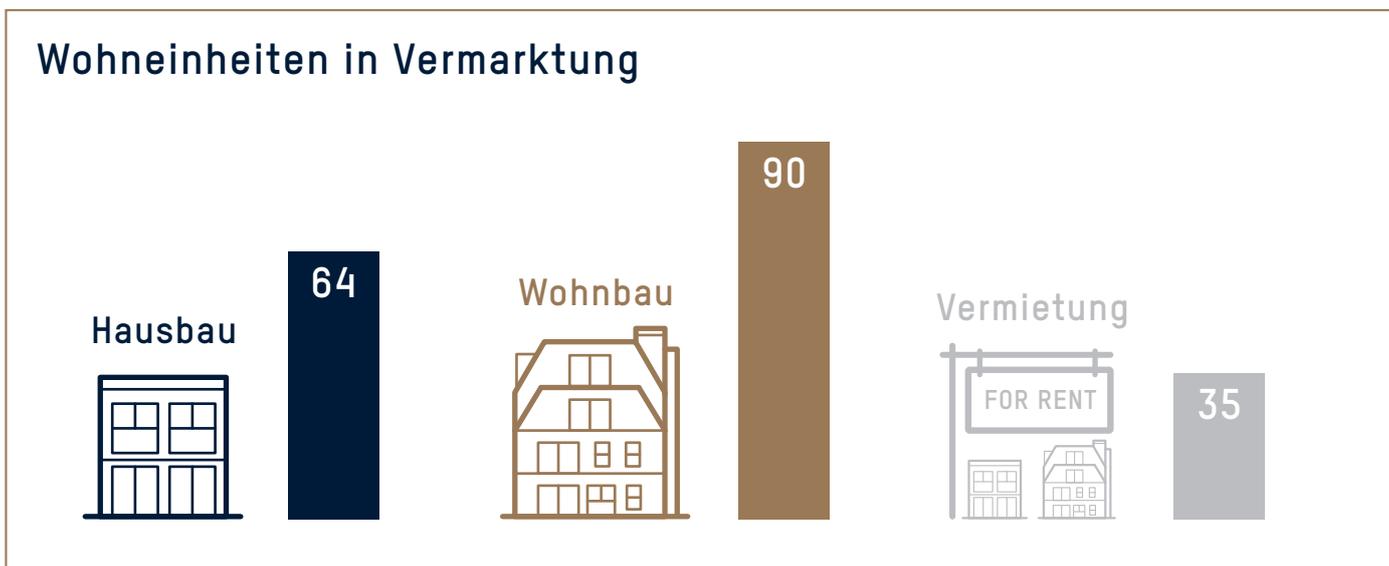


Abbildung Nr.1: Wohneinheiten in Vermarktung

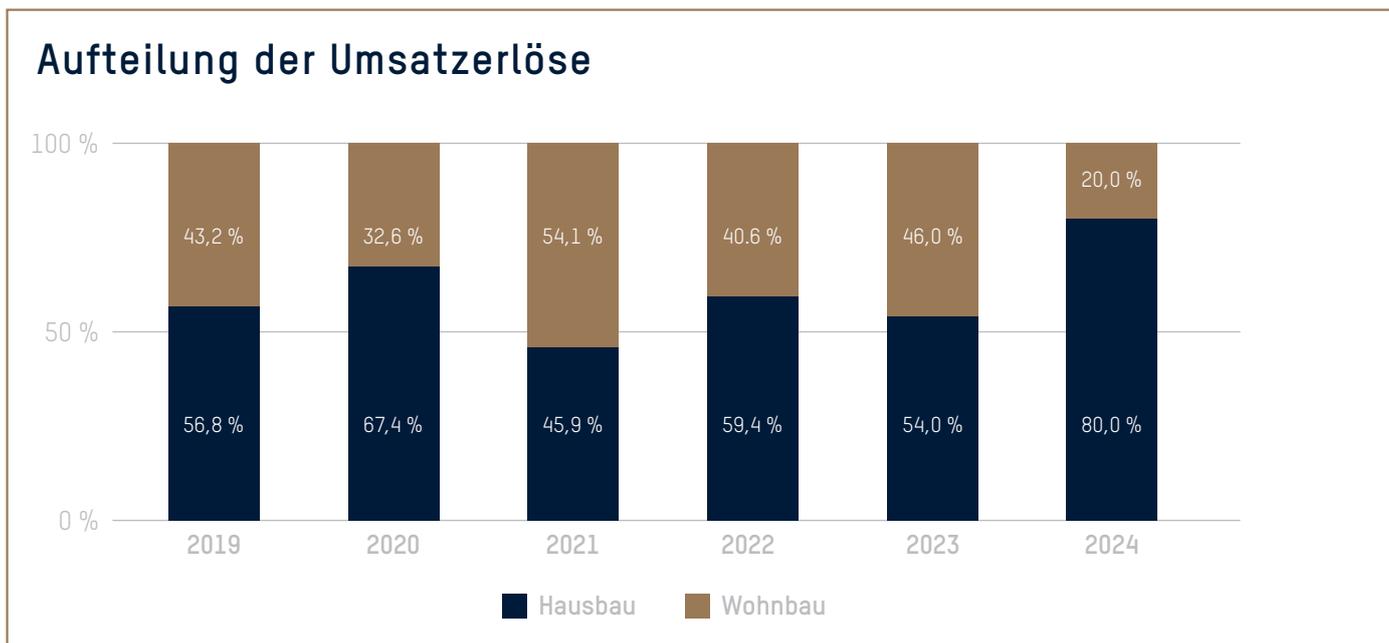


Abbildung Nr.2: Aufteilung der Umsatzerlöse zwischen 2019 & 2023

1.1 Gute Gründe für Glorit

Lage

Glorit baut niemals ohne guten Grund. Und das völlig zu Recht, denn schließlich kommen für ein Glorit-Projekt ausschließlich „grüne“ und öffentlich gut angebundene Top-Lagen in Frage – vornehmlich im Freizeitparadies Alte Donau, in den Weingegenden am westlichen Wiener Stadtrand oder am Rande des Nationalparks Donau-Auen. Das beschert unseren Kund:innen das ganze Jahr hindurch Urlaubsfeeling pur, ohne auf den Komfort urbaner Infrastruktur verzichten zu müssen.

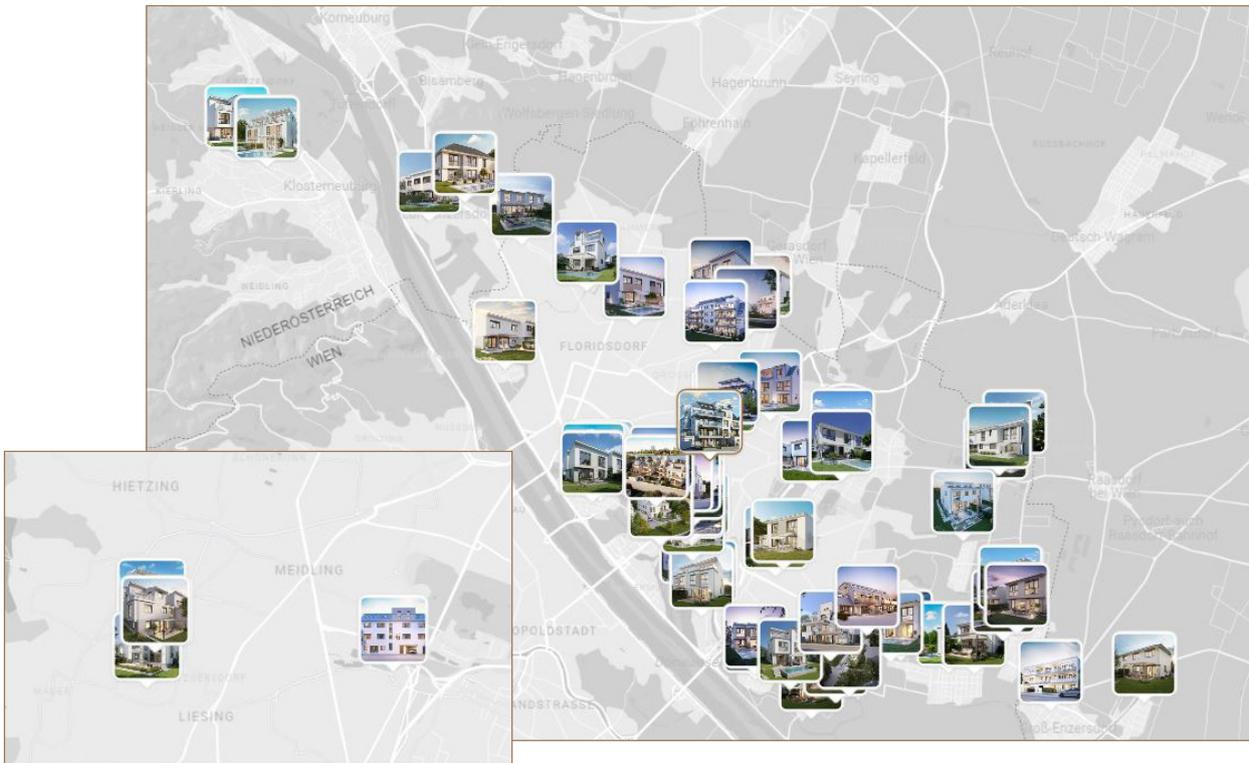


Abbildung Nr.3: Glorit Projektkarte

Auszeichnungen

Neben besten Lagen sprechen auch noch viele weitere gute Gründe für das 1. Haus am Platz. So ging Glorit 2024 bereits zum siebten Mal in Folge als FindMyHome-Kund:innenliebling hervor und hat auch sonst schon viele erste Plätze ins 1. Haus am Platz geholt. Dazu zählen die Auszeichnung als innovativstes Fertighausunternehmen, das Gütesiegel als Leitbetrieb Austria, das Qualitätssiegel der Bauherrenhilfe oder der Hattrick als Best Managed Company.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Höchster Qualitätsanspruch

Egal, ob Haus oder Wohnung – wer sich für Glorit entscheidet, entscheidet sich für formvollendetes Design, modernes Raumkonzept, großzügige Außenflächen sowie eine exklusive Ausstattung von bekannten Markenherstellern:

- Sanitärausstattung der Marke Villeroy & Boch
- Armaturen von Hansgrohe
- Feinsteinzeugfliesen von Casalgrande Padana
- Patentierte Schließsysteme der Firma KUNEX
- Echtholzdielen der österreichischen Qualitätsmarke Scheucher
- Holz-Alu-Fenster und Hebe-/Schiebetüren von Hrachowina
- Moderne Luft-Wasser-Wärmepumpen der Firma Stiebel Eltron
- Innentüren der Marke Kunex
- Küchengeräte der Firma Miele
- Küchen der Firma EWE
- Klimaanlage von LG

Für unsere Kund:innen bedeutet dies nicht nur maximalen Wohlfühlfaktor, sondern auch außergewöhnliche Langlebigkeit durch die hohe Qualität der verwendeten Materialien.



Starke Partner:innen

Was Glorit sonst noch besonders macht? Ein großes Netzwerk an regionalen Geschäftspartner:innen und langjährigen Lieferbeziehungen, die unsere Wertschöpfungskette schon seit vielen Jahren stärken.

hansgrohe

HRACHO
WINA
FENSTER & TÜREN

KUNEX®
VORLAUSSENKEN BEI TÜREN

SCHEUCHER®

STIEBEL ELTRON

Villeroy & Boch
1748

CASALGRANDE
PADANA
THE GREEN WAY TO PAVE



1.2 Hausbau

INDUSTRIESTRASSE 18



HOLZGASSE 123



SANDDORNGASSE 41



AUDORFGASSE 15



INDUSTRIESTRASSE 142A



ENDEMANNGASSE 36



Bereits seit über 50 Jahren ist die Errichtung von hochwertigen Häusern tief in der Glorit-DNA verwurzelt.

Die Häuser werden von unserem Architektenteam geplant, von unseren erfahrenen Mitarbeiter:innen in eigener Produktion in Groß-Enzersdorf in Holzriegelbauweise gefertigt und im Anschluss von unseren eigenen Monteuren auf der Baustelle errichtet.

Dabei wird jedes Haus individuell an die jeweiligen Gegebenheiten vor Ort angepasst und in der Regel voll unterkellert. Für besonders behagliche Atmosphäre und geringe Heizkosten sorgt eine hocheffiziente Luft-Wärmepumpe, die in aller Regel ohne Außengerät auskommt und flüsterleise ist. Nur das Zusammenspiel aus hochwertigen Fenstern, Türen und perfekter Dämmung garantiert den Niedrigenergiehausstandard.

Wertschöpfungskette Hausbau



Abbildung Nr.4: Wertschöpfungskette Hausbau

Grundstückkankauf & Abbruch

Jedes Projekt startet bei der Suche nach dem idealen Grundstück für unsere Bauvorhaben. Mit den eigenen erfahrenen Spezialisten für Grundstücksakquise loten wir intern Potenziale der angebotenen Liegenschaften aus. Somit legen wir bereits früh den Grundstein für ein erfolgreiches Immobilienprojekt im Rahmen der gesetzlichen Richtlinien.

Viele Liegenschaften weisen oftmals einen Gebäudealtbestand auf. Der Rückbau von Bestandsgebäuden auf zu bebauenden Grundstücken erfolgt durch extra geschulte Mitarbeiter:innen, welche unter anderem die Ausbildung zur „Rückbaukundigen Person gem. Recycling-Baustoffverordnung“ absolviert haben. Nicht nur, dass alle relevanten Normen und Vorschriften eingehalten werden, erfolgt der Rückbau auch äußerst ressourcenschonend. Anfallendes Material wird sauber getrennt und einer möglichen Wiederverwendung zugeführt. Des Weiteren wird darauf geachtet, dass möglichst kurze Wege für den Abtransport des Abbruchmaterials entstehen.

Planung

Unter dem Motto „Alles-aus-einer-Hand“ bekommen unsere Kund:innen einen Rundum Service geboten. Neben unseren eigenen Architekt:innen, welche für die modernen und eleganten Projekte sorgen, werden genau diese besonderen und individuellen Planungen von unseren Kolleg:Innen in der Ausführungsplanung umgesetzt und anschließend in der hauseigenen Produktion gefertigt.

Einkauf

Für unsere Häuser stellen wir sicher, dass qualitativ hochwertige Produkte rechtzeitig und in ausreichender Menge in unserem Lager vorrätig sind. Wir arbeiten eng mit unseren Lieferanten zusammen, um effizienter zu werden, Innovationen zu integrieren und so unseren Beitrag zur Nachhaltigkeit zu leisten. Wir vertrauen dabei auf regionale Partner:innen, die absolute Profis für die jeweiligen Gewerke sind. So bringen wir die Wertschöpfungskette näher an unser Einzugsgebiet und garantieren gleichzeitig das beste Ergebnis für unsere Kunden.

Produktion

Unsere Produktion legt großen Wert auf Nachhaltigkeit und Regionalität. Wir verwenden Konstruktionsvollholz (KVH) und Brettschichtholz (BSH), das größtenteils in Österreich geschlagen wird. Dies ermöglicht uns, die Transportwege kurz zu halten und das Holz effizient in unserem Werk zu Fertighausteilen zu verarbeiten. Zudem unterliegt unsere Produktion einer strengen Güteüberwachung durch die Holzforschung Austria, die kontinuierlich die Qualität unserer Produkte sicherstellt. Recycling spielt eine wichtige Rolle in unserem Produktionsprozess, indem wir eng mit Lieferanten zusammenarbeiten, um Materialien bestmöglich wiederzuverwenden. Durch diese Maßnahmen tragen wir dazu bei, unsere Umwelt zu schonen und gleichzeitig qualitativ hochwertige Fertighäuser zu errichten (E5-5).

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Fertige Hauselemente	Fertigstellung Gebäude	Kaufvertrag & Übergabe	After Sales
Arbeiter Werk	Arbeiter Baustelle, Baumanagement HB	Marketing, Vertrieb, Baumanagement HB	Baumanagement HB
	Dachdecker, Installateur, Elektriker und ggf. sonstige Gewerke	Anwalt, Notar	Hausverwaltung

Bauphase

Der Aushub erfolgt im Regelfall mit eigenem Personal und eigenem Gerät. Die Transportwege des entsorgten Aushubmaterials werden kurzgehalten und regionale Firmen werden mit der Verwertung desselbigen beauftragt.

Auf die statisch optimierte Bodenplatte, welche zur Gänze von eigenen Arbeitern errichtet wird, kommen vorgefertigte Wand- und Deckenelemente, die im Anschluss nach Bewehrungs-, Einlege- und Abschaltungsarbeiten ausbetoniert werden. Die Keller werden außen abgedichtet und mit einer Dämmung versehen. Die Bodenplatte wird innen mittels einer bituminösen Abdichtung gegen die Dampfdiffusion geschützt. Im Anschluss werden die Arbeitsgräben mittels setzungsfreien Materials verfüllt und alle notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen verlegt.

Die hausintern vorgefertigten Wand- und Deckenelemente werden in sehr kurzer Zeit auf der Baustelle versetzt, sodass innerhalb eines Tages ein komplettes Geschoß entsteht. Anschließend wird das Dach von einem ortsansässigen Professionisten errichtet und die Fassade komplettiert. Als Dämmmaterial beim Wärmedämmverbundsystem kommt umweltschonende Mineralwolle zum Einsatz. In der Zwischenzeit machen die Elektro- und Installateurfirmen die Rohinstallation im Haus, damit der Bodenaufbau inkl. Fußbodenheizung und der Estrich im Anschluss gegossen werden kann.

Nach ausreichender Trocknungs- und Ausheizzeit kann der Maler mit seinen Spachtelungs- und Malerarbeiten beginnen. Weitere Schritte zur Bezugsfertigstellung umfassen die Fliesenleger, Außenanlagen, Parkett und Türen, den Stiegenbau, und die Komplettierung von Elektrik und Installation.

Vermarktung & Verkauf

Aufgabe der Marketingabteilung ist es, das starke Qualitätsversprechen von Glorit aufmerksamkeitsstark in die Öffentlichkeit zu tragen und das Image als Premiumbauer nachhaltig zu festigen. Dies geschieht durch einen ausgewogenen Mix aus klassischer Werbung in diversen Print- und Onlinemedien, Search- und Displaykampagnen auf Google, LinkedIn und META sowie vielfältigen Außenwerbeflächen auf Baustellenzäunen und sonstigen Werbeträgern. Dreh- und Angelpunkt sämtlicher Information ist die Website www.glorit.at gemeinsam mit zahlreichen Sales-Broschüren. Flankiert werden die Marketinganstrengungen von PR-Maßnahmen und regelmäßigen Veranstaltungen wie etwa Open-House-Events an den Wochenenden, Infotainment-Events oder Spatenstichen und Gleichenfeiern. Vertriebsseitig gilt es sowohl potentielle als auch Bestandskund:innen bestmöglich zu beraten und als verlässliche:r Sparringspartner:in vom Erstkontakt bis zur schlüsselfertigen Übergabe bzw. auch darüber hinaus zur Verfügung zu stehen. Glorit bietet hier ein Rundum-sorglos-Paket, das von einer 7-Tage-die-Woche-Verfügbarkeit bis zur individuellen Finanzierungsberatung das komplette Wohlfühlprogramm rund ums neue Eigenheim umfasst.



1.3 Wohnbau

DONINGASSE 7



HEUSTADELGASSE 29 & 29A



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Proforma ist ausschließlich für den Druck zur Verfügung zu stellen. Die digitale Version ist ausschließlich für den Druck zur Verfügung zu stellen. Die digitale Version ist ausschließlich für den Druck zur Verfügung zu stellen.



PAULITSCHKEGASSE 2



OSTGARTENWEG 15-17



FISCHERSTRAND 24-26

CHERUBINISTRASSE 22



Der Wohnbau stellt die zweite tragende Säule des Unternehmens dar und ist im langfristigen Schnitt für ungefähr die Hälfte des Umsatzes verantwortlich. Anders als beim Hausbau, tritt Glorit hier als Bauträger auf und vergibt die eigentliche Bautätigkeit an ein Generalunternehmen.

Sämtliche neuen Wohnbauprojekte werden in massiver Bauweise errichtet, von Erdwärme gespeist und mit einer Photovoltaik-Anlage am Dach ausgestattet, welche die Allgemeinbereiche partiell mit grünem Strom versorgt.

Das Angebot an Wohnungen reicht vom 2-Zimmer-Singlehit über die Gartenwohnung für die ganze Familie bis zum luxuriösen Penthouse mit Bad en suite.

Wertschöpfungskette Wohnbau



Abbildung Nr.5: Wertschöpfungskette Wohnbau

Grundstückankauf & Abbruch

Wird ein Grundstück aufgrund der Geometrie und Bebaubarkeit der Wohnbauabteilung zugeordnet, erfolgt nach der Übergabe durch den Verkaufenden eine baldige Trennung der Versorgungsleitungen. Die Abbrucharbeiten, inklusive der Vorarbeiten, werden bei den Wohnbaugrundstücken durch konzessionierte Unternehmen durchgeführt. Das Abbruchgebäude wird entrümpelt, wobei wir durch Anrainer:innen des Öfteren Anfragen erhalten, ob sie sich dieses oder jenes annehmen dürfen. Dies ist auch im Sinne der Nachhaltigkeit, da dadurch die Lebensdauer dieser Objekte verlängert wird. Nach der Entrümpelung erfolgt die Entkernung, wobei verwertbare Materialien einer Wiederverwertung zugeführt werden. Ebenso verhält sich dies beim eigentlichen Abbruch, wo in situ die Materialien getrennt und entsprechend wiederverwertet werden.

Projektplanung

Die Projektplanung ist in der Abteilung Projektentwicklung angesiedelt und begleitet ein Wohnbauprojekt vom Vorentwurf bis zur finalen Baugenehmigung. Die Hauptaufgaben umfassen dabei die Grundrissgestaltung und -abstimmung mit dem Sales-Team, die Kontrolle von Terminen und Plänen sowie die Leitung von Planbesprechungen. Darüber hinaus werden zahlreiche Gespräche mit Anrainer:innen und Behörden geführt oder auch Objekte gemeinsam mit den Endkund:innen bemustert. Bei der Projektvergabe ist zusätzlich die Abteilung Projektmanagement involviert. In dieser Phase wird die Entscheidung über die Ausstattung getroffen und es werden die Ausschreibungsunterlagen erstellt. Den Zuschlag erhält der Bestbieter in Bezug auf Qualität, Kosten und Termintreue. Die eigentliche Bauphase erfolgt unter der Federführung des Baumanagements, das die Baubesprechungen leitet und vor allem die Termin-, Kosten- und Qualitätskontrolle über den Generalunternehmer und andere Stakeholder innehat.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

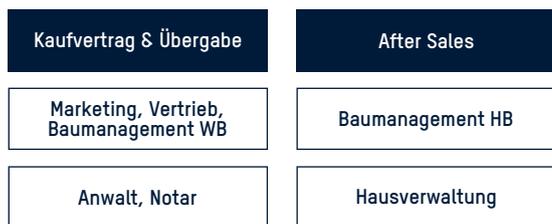
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Vermarktung & Verkauf



Nachbetreuung



Bauphase

Die Kolleg:innen der Abteilung Baumanagement sind von Projektbeginn bis zur Übergabe und darüber hinaus für deren jeweiligen Projekte zuständig. Dabei wird bestmöglich auf individuelle Wünsche eingegangen. Ein großes Augenmerk wird auf die Ausführungsqualität gelegt, um so in weiterer Folge Reklamationen und Baumängel zu vermeiden und eine höchstmögliche Lebensdauer und Funktionalität der Objekte zu gewährleisten, natürlich bei entsprechender Wartung und Instandhaltung. Um die Dichtheit und den Energieverlust zu prüfen, werden bei allen Projekten Blower-Door-Messungen durchgeführt, die deutlich unter den gesetzlichen Vorgaben liegen. Dadurch wird gewährleistet, das künftig Ressourcen bestmöglich geschont werden.

Im Bereich Wohnbau arbeiten wir seit vielen Jahren mit ausgewählten Generalunternehmen erfolgreich zusammen. Durch die jahrelange Kooperation kann ein reibungsloser Ablauf und eine hochprofessionelle Abwicklung gewährleistet werden.

Vermarktung & Verkauf

Die Prozesse der Vermarktung und des Verkaufs sind ausführlich auf Seite 13 dargestellt. Dieser erfolgt für den Haus- und Wohnbau nach der gleichen Vorgehensweise.

1.4 Unternehmenskennzahlen

INPUT	Einheit	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Leistungskennzahlen							
Betriebsleistung	in € Mio.	88,0	106,4	132,5	138,6	109,3	83,6
Produzierte Häuser	Anzahl	81	83	96	97	63	47
Ø Verkaufspreis pro Haus	in € Tsd.	699,1	744,5	769,8	884,1	1 028,6	959,4
Ø Verkaufspreis pro Wohnung	in € Tsd.	569,6	576,9	546,6	654,9	765,8	721,2
Auftragseingang	in € Mio.	96,8	98,7	128,9	99,0	52,8	94,9
Durchschnittliche Beschäftigte	FTEs	160,0	170,0	181,0	187,0	164,0	138,0
Ertragskennzahlen							
Umsatzerlöse	in € Mio.	70,6	86,0	136,3	132,3	60,6	59,5
<i>davon Häuser</i>	<i>in € Mio.</i>	<i>44,0</i>	<i>61,1</i>	<i>67,0</i>	<i>83,1</i>	<i>35,0</i>	<i>47,0</i>
<i>davon Wohnungen</i>	<i>in € Mio.</i>	<i>24,9</i>	<i>23,4</i>	<i>66,7</i>	<i>49,1</i>	<i>25,3</i>	<i>11,5</i>
<i>davon Sonstige</i>	<i>in € Mio.</i>	<i>1,6</i>	<i>1,5</i>	<i>2,6</i>	<i>0,1</i>	<i>0,4</i>	<i>1,0</i>
Ergebnis vor Abschreibungen (EBITDA)	in € Mio.	14,2	15,4	30,4	26,9	14,9	12,6
EBITDA Marge	in %	20,1%	17,9%	22,3%	20,4%	24,6%	21,2%
Betriebserfolg (EBIT)	in € Mio.	13,2	14,4	29,3	25,8	13,8	11,7
EBIT Marge	in %	18,7%	16,8%	21,5%	19,5%	22,8%	19,6%
Ergebnis vor Steuern (EBT)	in € Mio.	12,2	13,2	28,1	24,1	6,1	1,1
Jahresüberschuss	in € Mio.	9,0	10,0	21,0	18,0	4,5	0,9
Vermögens- und Finanzkennzahlen							
Bilanzsumme	in € Mio.	117,6	143,9	151,7	193,4	266,4	271,9
Grund und Herstellungskosten Vermietungseinheiten	in € Mio.	-	-	-	-	5,6	21,4
Grundstücke und Baurechte zum Weiterverkauf	in € Mio.	60,0	68,8	76,7	107,2	133,5	119,7
Fertige und unfertige Gebäude	in € Mio.	42,3	56,0	53,9	62,5	107,3	114,3
Eigenkapital	in € Mio.	25,0	33,6	49,1	57,1	61,7	62,5
Eigenkapitalquote	in %	21,3%	23,3%	32,4%	29,6%	23,2%	23,0%

Abbildung Nr.6: Kennzahlen Glorit



This report or certificate is the copyrighted property of TU Wien. All rights reserved. This report or certificate is available in the TU Wien database.

2. NACHHALTIGKEIT BEI GLORIT

Glorit baut seit seiner Gründung auf nachhaltige Werte und verantwortungsbewusste Unternehmensführung. Im Einklang mit den globalen Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs) verfolgen wir eine nachhaltige Bauweise, die sowohl ökologisch als auch sozial ausgewogen ist. Wir setzen auf energieeffiziente Gebäude, ressourcenschonende Materialien und eine enge Zusammenarbeit mit unseren Partner:innen, um sicherzustellen, dass unsere Bauprojekte langfristig positive Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft haben. Nachhaltigkeit ist für uns nicht nur ein strategisches Ziel, sondern ein integraler Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie.

Für die Errichtung, die Nutzung und die Sanierung von Gebäuden sind erhebliche Mengen an Energie und Ressourcen erforderlich. Der Bau- und Gebäudesektor ist weltweit für einen hohen Anteil des Energieverbrauchs und der klimaschädlichen CO₂-Emissionen verantwortlich. Laut dem „2022 Global Status Report for Buildings and Construction“ des UN-Umweltprogramms macht der Bereich Bauen und Gebäude rund 43% der globalen CO₂-Emission aus. Das Bauen und Sanieren von Gebäuden ist auch ein Kernbereich des europäischen Green Deals, mit dem sich Europa das Ziel gesetzt hat, bis 2050 die Klimaneutralität zu erreichen. Die beiden nachfolgenden Grafiken verdeutlichen den Anteil des Bau- und Gebäudesektors auf den globalen Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen (vgl. BMK, 2021).

Globaler Anteil am Endenergiebedarf von Gebäuden und Baugewerbe in 2021

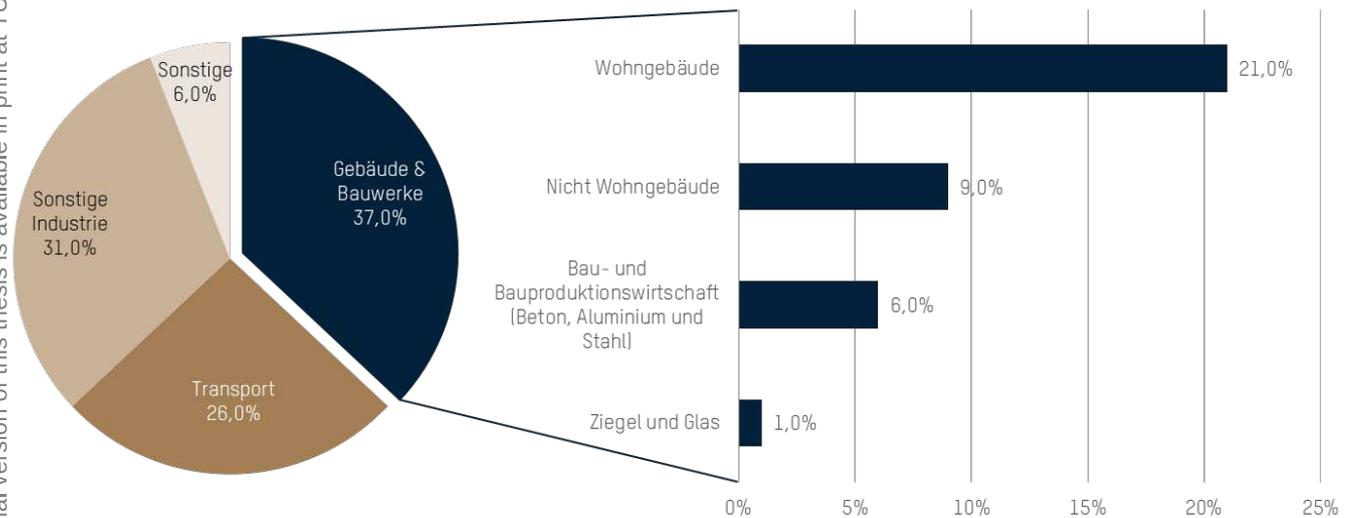


Abbildung Nr.7: Anteil am globalen Energieverbrauch 2021

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Globaler Anteil betrieblicher und prozessualer CO₂-Emissionen von Gebäuden und Bauwerken in 2021

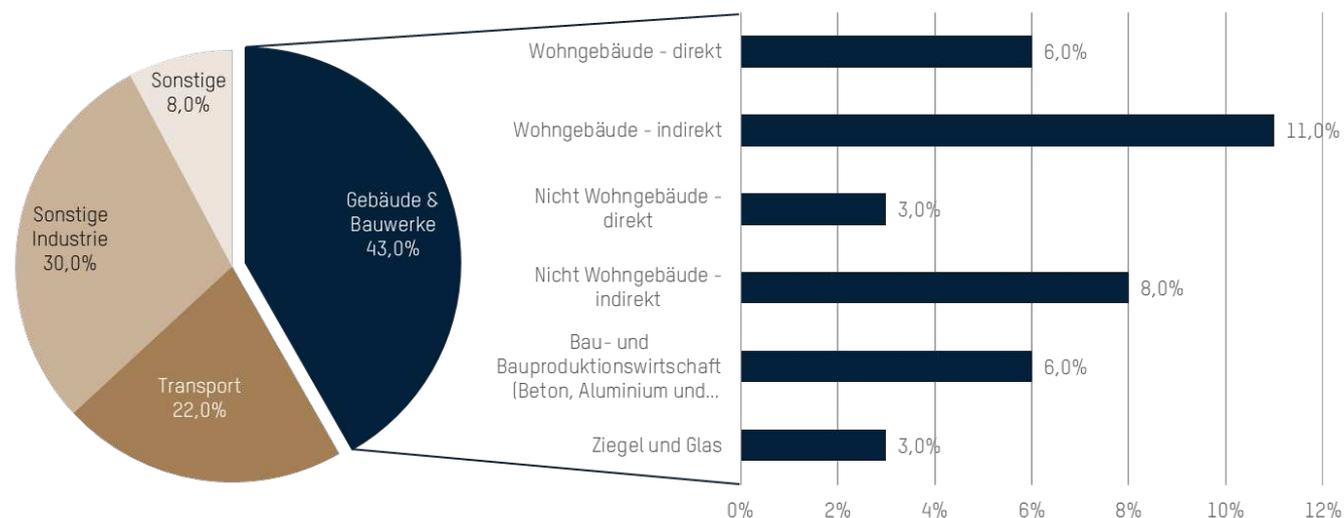


Abbildung Nr.8: Anteil an den globalen betrieblichen und prozessualen CO₂-Emissionen
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis des 2022 Global Status Report for Buildings and Construction

Österreich hat sich laut dem Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie das ambitionierte Ziel gesetzt, bereits 2040 klimaneutral zu sein. Innovationen im Bau- und Gebäudebereich können dazu einen wichtigen Beitrag leisten. Qualitativ hochwertige Sanierungen und energieeffiziente Neubauten sind die Schlüssel für langfristig wirksamen Klimaschutz. Wie Gebäude und ganze Quartiere mit Blick auf die Klimaneutralität in den kommenden Jahren errichtet und saniert werden können, stellt den Bausektor vor große Herausforderungen. Es braucht synergetische, integrierte, digitale und kreislauffähige Lösungen, um Gebäude zukunftsfähig zu machen. Forschung, Innovation und Technologieentwicklung spielen hier eine entscheidende Rolle. Nachhaltiges Bauen betrifft den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden und umfasst eine Vielzahl von Dimensionen und Maßnahmen. Dazu zählen z. B. integrierte Planungsmethoden, der Einsatz von kreislauffähigen Baustoffen und Materialien, ressourcenschonende und energieeffiziente Bauweisen, nachhaltige und smarte Energiesysteme basierend auf erneuerbaren Energieträgern, flexible Nutzungskonzepte sowie Lösungen für den Rückbau von Gebäuden und/oder die Wiederverwertung von Bauteilen und Materialien (vgl. BMK, 2021).

2.1 ESG-Organisation

Im Jahr 2022 wurde ein Nachhaltigkeitsteam eingerichtet, in welchem alle relevanten Schlüsselpersonen des Unternehmens, sowie die Mitglieder der Geschäftsführung vertreten waren. In regelmäßigen Meetings wurde durch das Projektteam, unter Begleitung eines externen Beraters, die Nachhaltigkeitsstrategie erstmalig entwickelt, sowie Ziele und Maßnahmen abgeleitet.

Um das Thema ESG im Unternehmen weiter zu verankern, wurde 2023 ein ESG Projektteam, bestehend aus vier Mitarbeiter:innen, mit der Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie beauftragt. Dieses Team steht unter der operativen Führung des kaufmännischen Leiters und wird durch den Leiter der Architektur Abteilung, den Abteilungsleiter der Projektentwicklung im Bereich Hausbau sowie die Assistenz der Geschäftsführung ergänzt.



v.l.n.r.: Maximilian Henn, Markus Wimmer, Sandra Steiger, Jasmin Fejzic

Das ESG-Projektteam arbeitet eng mit der Geschäftsführung, den Planungsabteilungen, dem Personalwesen und der Finanzabteilung zusammen, um die ESG-Ziele in alle Unternehmensprozesse zu integrieren. Das ESG-Projektteam berichtet direkt an die Geschäftsführung, wobei gemeinsam mit der Geschäftsführung einmal jährlich im Rahmen einer Strategieklausur die Unternehmens- und Nachhaltigkeitsstrategie weiterentwickelt und die Zielerreichung überprüft und Ziele neu gesteckt werden.

Für die Weiterentwicklung und Umsetzung der definierten Themenschwerpunkte wird das ESG-Projektteam durch die verschiedenen Fachbereiche unterstützt, um sicherzustellen, dass alle notwendigen Entwicklungen entsprechend kommuniziert und bearbeitet werden. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen von Projekten oder direkt in der entsprechenden Fachabteilung. Eine zentrale Rolle spielen in diesem Zusammenhang die Expert:innen der beiden Planungsabteilungen, in denen der Wohnraum geplant und geschaffen wird.

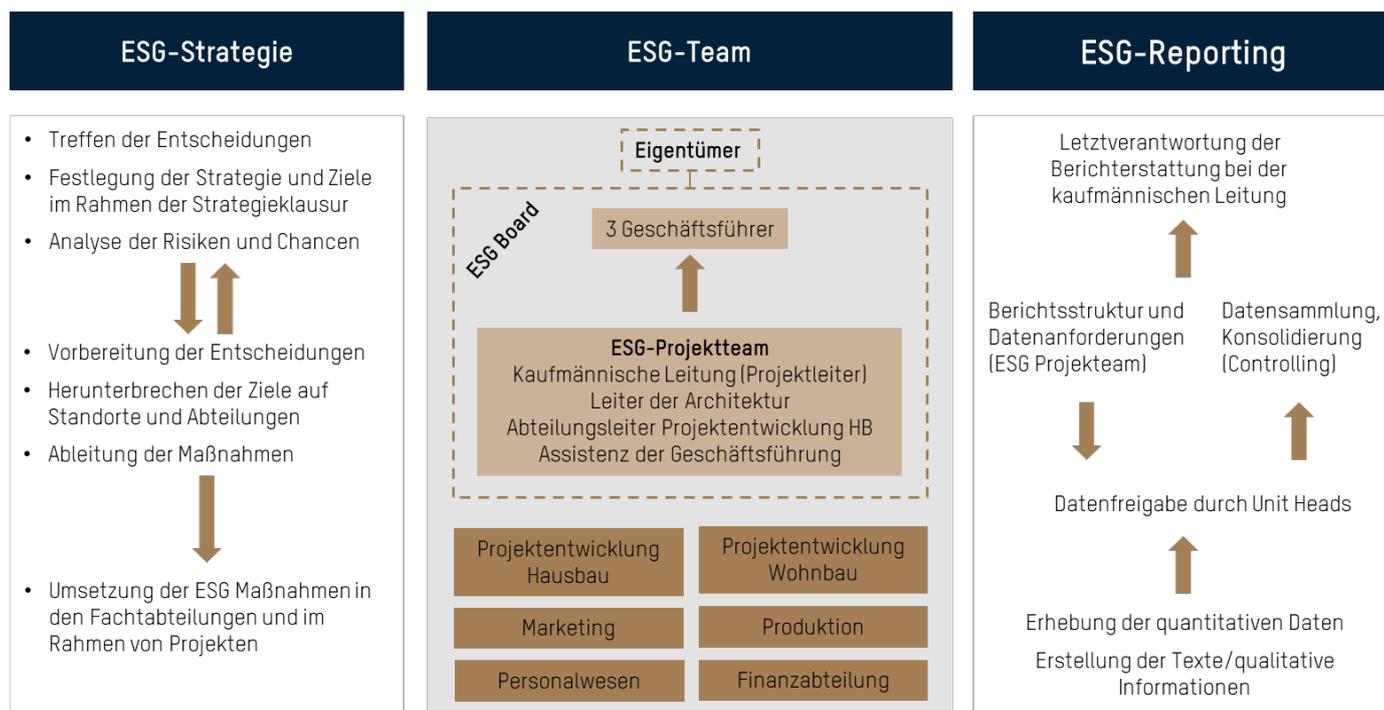


Abbildung Nr.9: ESG-Organisation

Neben den internen Ressourcen wurden auch externe Expert:innen mit Erfahrung im Bereich ESG und der Baubranche hinzugezogen, um sicherzustellen, dass alle relevanten Nachhaltigkeitsthemen adäquat diskutiert und behandelt werden können.

Die Fortschritte und die Erreichung der definierten Ziele wird vierteljährlich im Rahmen eines ESG-Jour-fixes mit den Projektverantwortlichen und der Geschäftsführung diskutiert und gegebenenfalls Anpassungen vorgenommen.

Die Erhebung und Analyse der quantitativen Daten erfolgte zentralisiert durch die Finanzabteilung. Dabei werden die Datenanforderungen durch das ESG Projektteam definiert und die Aussagekraft und Richtigkeit der Daten durch die Abteilungsleiter freigegeben. Die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichtes erfolgt durch das ESG Projektteam und in enger Abstimmung mit der hauseigenen Marketingabteilung. Die Letztverantwortung für den Bericht liegt bei der kaufmännischen Leitung.

Die Berichterstattung an die Eigentümer:innen erfolgt einmal jährlich durch die Geschäftsführung, welche bei Bedarf durch die kaufmännische Leitung unterstützt wird. Dabei werden die wesentlichen Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie, die Fortschritte, die wesentlichen Herausforderungen und die Zielerreichung diskutiert.

Damit auch jene Mitglieder des Management Teams, welche nicht Teil des ESG-Teams sind, über alle Entwicklungen informiert sind, wird das Thema ESG regelmäßig im Rahmen der monatlichen Management Meetings präsentiert.

Die breite Belegschaft wird über das Mitarbeiter:innen-Portal, die Homepage, diverse LinkedIn Kampagnen und den Aushang der internen Mitarbeitendeninformation an den Standorten über alle relevanten Schwerpunkte informiert.

Darüber hinaus wird angedacht in den kommenden Jahren das Thema Nachhaltigkeit in unserem Onboarding-Prozess zu implementieren und eine für alle Mitarbeiter:innen verpflichtende Schulung zum Thema Nachhaltigkeit einzuführen. Denn letztendlich wird die Transformation zu einer „grünere Zukunft“ nur gelingen, wenn Nachhaltigkeit in allen Ebenen des Unternehmens gelebt wird. Dabei ist die Bewusstseinsbildung unserer Mitarbeiter:innen ein zentrales Element.

2.2 Unternehmensstrategie

Unsere Unternehmensstrategie basiert auf dem Prinzip der langfristigen Wertschöpfung. Als Premium-Bauträger strebt Glorit danach, Marktführer im Bereich nachhaltiges Bauen zu sein und gleichzeitig innovative Lösungen zu entwickeln, die den hohen Ansprüchen unserer Kund:innen entsprechen. Dabei setzen wir auf eine ausgewogene Kombination von wirtschaftlichem Erfolg, ökologischer Verantwortung und sozialer Gerechtigkeit. Unsere strategischen Kernziele umfassen die kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz unserer Gebäude, die Nutzung von umweltfreundlichen Materialien und eine enge Partnerschaft mit Gemeinden und anderen Stakeholdern. Wir sind fest entschlossen, unsere Marktposition durch verantwortungsbewusstes Handeln und Innovationskraft zu stärken.

Wir tragen als Bauträger zu einer nachhaltigen Zukunft und der Sicherung der Zukunftsfähigkeit unseres Planeten bei. Dafür steht nicht nur die Nachhaltigkeit im Blickpunkt, sondern auch Themen wie der demografische und soziale Wandel der Gesellschaft. Dies beinhaltet die Verankerung von Gesundheit und Lebensqualität in den Arbeitsalltag. Veränderte Geschlechterrollen und Stereotypen führen zu einem Wandel in der Gesellschaft und Wirtschaft. Diese Herausforderungen sehen wir als Chance in unserem unternehmerischen Handeln – denn bei jedem Projekt spielen ökologische und soziale Aspekte eine wichtige Rolle. Wir bauen Häuser und Wohnungen für Menschen, die schön wohnen wollen und schaffen bleibende Werte.

Im täglichen Betrieb von Glorit wird daher besonders auf den effizienten Einsatz von Ressourcen, gleichfalls wie auf die sozialen Belange und die Einhaltung der Compliance-Regelungen geachtet. Dabei richten wir unsere Tätigkeit an den geltenden Gesetzen und Richtlinien aus.

Zudem planen wir ressourcenschonend, energieeffizient, versuchen CO₂ zu reduzieren, zu recyceln und die Biodiversität zu fördern. In diesem Zusammenhang haben wir mittel- und langfristige Ziele definiert, die wir in den nächsten Jahren erfüllen möchten (E5-3). Diese Ziele werden in den jeweiligen Kapiteln veranschaulicht (E4-4).

Unsere Nachhaltigkeitsstrategie spiegelt sich auch in unserer Konzernstrategie wider, bei der wir einen klaren, ganzheitlichen Ansatz verfolgen. Wir wollen einen Mehrwert für unsere Kund:innen schaffen und unseren CO₂ Abdruck reduzieren. Auf folgende Schlagwörter wird dabei ein besonderes Augenmerk gelegt:

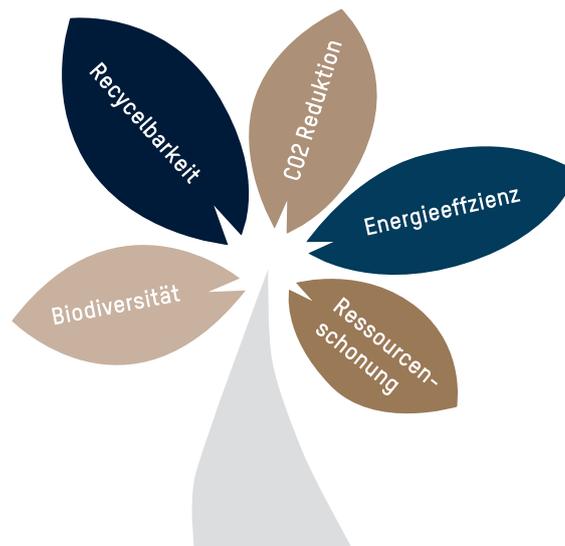


Abbildung Nr.10: Unternehmensstrategie

Nachhaltigkeit hat also eine zentrale Bedeutung für die strategische Ausrichtung. Wir entwickeln Lebensräume für die Zukunft, die ökologische Auswirkungen auf unsere Projekte haben.

Im Rahmen eines Strategieworkshops haben wir im Oktober 2024 unsere Vision und Mission geschärft und dabei folgende Unternehmensstrategie abgeleitet:

Unsere Vision



„Glorit ist bis 2028 die erste Wahl für sorgenfreies Premium Wohnen in den besten Lagen der Greater Vienna Area.“

Unsere Mission

„Unsere Mission ist es, durch herausragende Qualität und innovatives Design erstklassige Wohnungen und Häuser zu schaffen. Mit unserem Rundumsorglos-Paket übertreffen wir die Erwartungen und Wohnwünsche unserer Kund:innen in der Greater Vienna Area. Wir setzen uns für ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit ein.“



Unsere strategische Ausrichtung bei Glorit zielt also auf die Errichtung qualitativ hochwertiger und langlebiger Gebäude mit effizientem Grundriss und niedrigem Heizwärmebedarf ab (E4-1).

Alle unsere Projekte sind als Niedrigenergiehäuser klassifiziert. Bei den Heizsystemen arbeiten wir im Hausbau ausschließlich mit modernen Luft-Wasser-Wärmepumpen (flüsterleise und in aller Regel ohne Außengerät). Im Wohnbau geht der Trend klar zu: Photovoltaik am Dach für die Stromversorgung der Allgemeinflächen, Wärmepumpen für die Fußbodenheizung, sowie eine Deckenkühlung für die heißen Sommermonate. Die Deckenkühlung und -heizung hat gegenüber Wandgeräten den Vorteil, dass sie platzsparend und de facto unsichtbar ist. Durch den Einsatz der Wärmepumpe werden auch die Betriebskosten nachhaltig gesenkt, zugleich ist das System sehr wartungsarm. In der Heizsaison lässt sich das System auch zum Heizen einsetzen.

Beste Anbindung an Infrastruktur und öffentlichen Verkehr aller Wohnungen und Häuser reduziert wiederum den Fußabdruck der Käufer:innen. (siehe Kapitel 3.7 Infrastruktur und Mobilität bei der Immobilie, S. 54) Im Hausbau wird auf Holz als nachwachsenden Baustoff gesetzt, weitere Bau- und Dämmstoffe werden sukzessive auf recycelte bzw. nachwachsende Materialien umgestellt. Durch den hohen Grad an Vorfertigung kann der Energieverbrauch auf den Baustellen stark reduziert werden. Diese Strategie des modernen, energieeffizienten und verdichteten urbanen Wohnens geht für Glorit Hand in Hand mit den internationalen Klimazielen und den Anforderungen an die Zukunft der Baubranche.

Wo es uns möglich ist, arbeiten wir mit regionalen Partner:innen und möglichst nachhaltigen Rohstoffen und Materialien. So ist zum Beispiel der Baustoff Holz – ein Hauptbestandteil unserer Häuser – ein nachwachsender Rohstoff, der trotz schlanker Wandstärke die gleichen Dämmwerte wie ein Massivhaus erreicht.

Unser Slogan lautet:

Gemeinsam. Grün. Glorit.

2.3 Einbindung unserer Stakeholder

Stakeholderbefragung

Die Einbindung der Stakeholder ist ein wesentlicher Bestandteil unserer ESG-Strategie. Glorit versteht sich als Teil eines größeren sozialen und wirtschaftlichen Netzwerks, in dem verschiedene Interessengruppen eine Rolle spielen. Durch den Dialog mit diesen Stakeholdern können wir ihre Erwartungen und Bedürfnisse besser verstehen und in unsere Unternehmensprozesse einfließen lassen.

Der regelmäßige Austausch mit unseren Stakeholdern ist für unseren Erfolg von großer Bedeutung. Unsere Unternehmenstätigkeit basiert auf langjährigen Partnerschaften mit unseren Geschäftspartner:innen und einem respektvollen Austausch auf Augenhöhe. Im Zuge eines gemeinsamen Workshops mit dem Projektteam Nachhaltigkeit wurden die relevanten Stakeholder von Glorit identifiziert und analysiert. Als Stakeholdergruppe definieren wir dabei interne als auch externen Personen und Personengruppen sowie Organisationen, die ein soziales oder wirtschaftliches Interesse an unseren Handlungen und unseren Entscheidungen haben.



Abbildung Nr.11: Stakeholdergruppen

Neben den befragten Gruppen wurden noch weitere Stakeholder identifiziert. Darunter fallen insbesondere Anrainer:innen, Makler:innen und Handelsvertreter:innen, Interessensvertretungen und Vereine, Grundstückseigentümer:innen, Gemeinden und Regionalpolitik, Anwälte, Treuhänder und Versicherungen, die Hausverwaltungen, Bausachverständige, unsere Mitbewerber:innen und das Management.

Im Rahmen des Stakeholderdialogs werden die Auswirkungen unseres Handels auf die Gesellschaft und Umwelt hinterfragt und somit wertvolle Erkenntnisse für die Entwicklung unserer Unternehmens- und Nachhaltigkeitsstrategie gewonnen. Vor diesem Hintergrund wurde im Jahr 2022 ein Fragebogen erarbeitet und an 166 Stakeholder versendet. Davon sind 97 Antworten bei uns eingelangt. Die Ergebnisse der durchgeführten Befragung sind in die Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie und -ziele eingeflossen. Auch die Geschäftsführung war in die Analyse eingebunden und ist mit den Ergebnissen der Befragung vertraut.

Die Rückmeldungen aus der Stakeholderbefragung stellen die Grundlage für wesentliche Themen dar. Diese Ergebnisse wurden in einer Wesentlichkeitsmatrix dokumentiert. Zudem binden wir relevante Stakeholdergruppen in unsere Planungs- und Entwicklungsprozesse ein. Dies geschieht durch eine frühzeitige Information, Beteiligungs- und Mitbestimmungsmöglichkeit.

Ergebnis der Stakeholderbefragung

Basierend auf den Antworten der Stakeholdergruppen konnten die 10 wichtigsten ESG Themen aus Sicht unserer Stakeholder identifiziert werden.

Top 10 Themen aus Sicht der Stakeholder

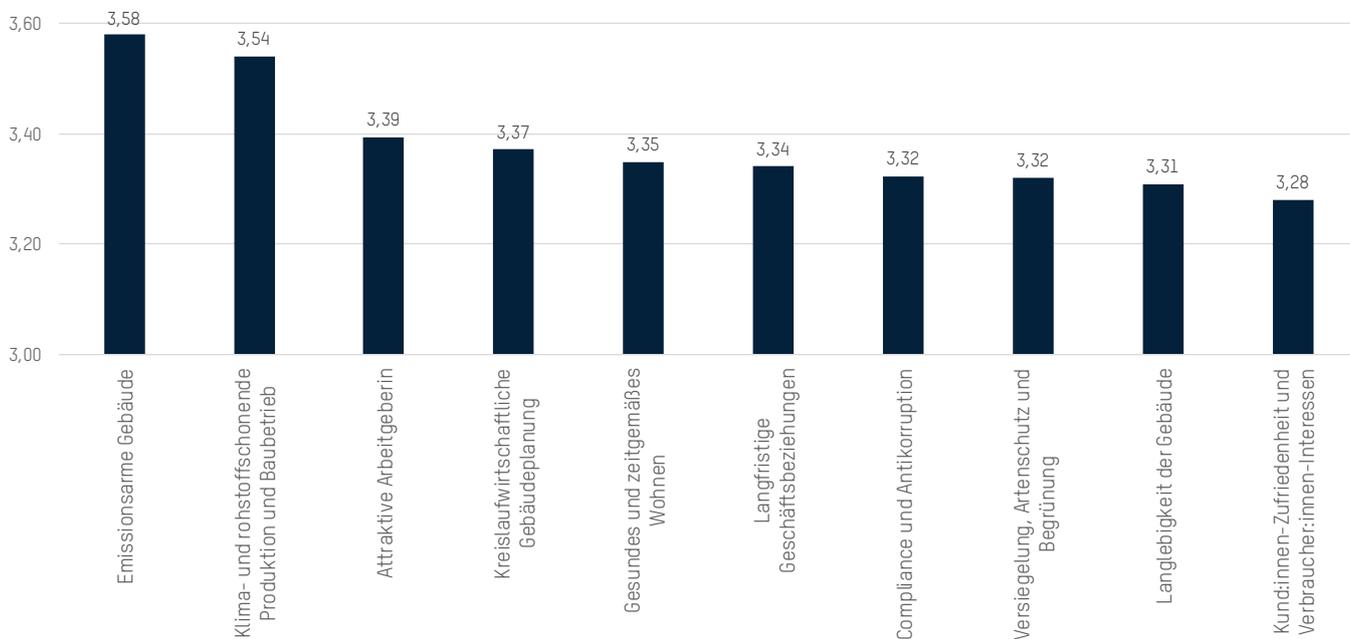


Abbildung Nr.12: Top 10 Themen gemäß Stakeholderbefragung

Dabei wurden die Themenbereiche **„Emissionsarme Gebäude“** und **„Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb“** als die Wichtigsten klassifiziert. Weitere Themen sind **„Attraktive Arbeitgebern“**, **„Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung“**, **„Gesundes und zeitgemäßes Wohnen“**, **„Langfristige Geschäftsbeziehungen“**, **„Compliance und Antikorruption“**, **„Versiegelung, Artenschutz und Begrünung“**, **„Langlebigkeit der Gebäude“** sowie **„Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen“**.

Eine genaue und übersichtliche Beschreibung der 10 wichtigsten Themen sowie die wichtigsten Kommunikationsformen mit unseren Stakeholdern ist im Appendix zu finden.

2.4 Wesentlichkeitsanalyse

Ausgangspunkt für unsere Nachhaltigkeitsstrategie bildet die in 2022 gemeinsam mit der PwC erstellte doppelte Wesentlichkeitsanalyse, welche unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Stakeholderbefragung erstellt wurde. Diese Wesentlichkeitsanalyse ist ein zentrales Instrument, um die für unser Unternehmen und unsere Stakeholder relevanten ESG-Themen zu identifizieren und priorisieren. Sie dient der systematischen Ermittlung der Aspekte, die für die langfristige, nachhaltige Entwicklung von Glorit von größter Bedeutung sind und einen entscheidenden Einfluss auf unsere ESG-Strategie haben.

Das Ziel der Wesentlichkeitsanalyse ist es, sicherzustellen, dass wir uns auf die relevanten ESG-Themen konzentrieren, die sowohl unseren geschäftlichen Erfolg sichern als auch den Erwartungen unserer Stakeholder gerecht werden. Die Analyse hilft uns, Risiken frühzeitig zu erkennen, Chancen zu nutzen und unsere Ressourcen effektiv einzusetzen, um nachhaltige Wertschöpfung zu generieren (E4-2).

Unsere Wesentlichkeitsanalyse basiert auf einer Kombination aus qualitativen und quantitativen Ansätzen, die auf den internationalen Standards zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (wie GRI und SASB) beruhen. Die Durchführung der doppelten Wesentlichkeit erfolgte nach zwei Gesichtspunkten (E2-1):

- Outside-in-Perspektive: Risiken aus Unternehmenssicht, Auswirkungen auf unser Geschäft und unsere Wertschöpfung; und
- Inside-out-Perspektive: unsere Auswirkungen auf Menschen und Umwelt

Die Methodik umfasst mehrere Schritte:

1. Identifikation von ESG-Themen: Zunächst haben wir eine umfassende Liste möglicher ESG-Themen erstellt, die potenziell für Glorit relevant sein könnten. Diese Themen wurden aus verschiedenen Quellen gewonnen:
 - Internationale Standards und regulatorische Vorgaben
 - Branchenspezifische Best Practices
 - Markttrends und wissenschaftliche Studien zu nachhaltigem Bauen
2. Stakeholder-Befragungen und -Interviews: Um die wesentlichen Themen aus der Sicht unserer Stakeholder zu identifizieren, haben wir wie im vorherigen Punkt dargestellt eine Stakeholderbefragung durchgeführt. Durch die direkte Rückmeldung konnten wir die Themen priorisieren, die für unsere Stakeholder am wichtigsten sind.
3. Bewertung und Priorisierung: Die identifizierten Themen wurden anhand ihrer Bedeutung für die Geschäftsstrategie von Glorit und ihrer Relevanz für die Stakeholder bewertet. Dabei berücksichtigen wir sowohl die potenziellen finanziellen Auswirkungen als auch die sozialen und ökologischen Auswirkungen. Jedes Thema wurde auf Folgendes geprüft:
 - Wirtschaftliche Relevanz: Wie beeinflusst das Thema unsere langfristige Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit?
 - Auswirkung auf Umwelt / Gesellschaft: Die Auswirkungen der Geschäftstätigkeit von Glorit auf Umwelt und Gesellschaft ergeben sich sowohl in der Wertschöpfungskette als auch in der Bau- und Nutzungsphase. Da die Lebenszyklusbetrachtung von Gebäuden von einer 100-jährigen Lebensdauer ausgeht, haben die Auswirkungen in der Nutzungsphase sowohl ökologisch als auch sozial betrachtet die höchste Relevanz (ESRS, SBM-3).
 - Stakeholder Relevanz: Welche Relevanz hat dieses Thema laut Stakeholderdialog für unsere Stakeholder?

- Integration in die ESG-Strategie: Die Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse fließen direkt in die Gestaltung unserer ESG-Strategie und die Festlegung von konkreten ESG-Zielen und -Maßnahmen ein. So stellen wir sicher, dass wir die relevantesten Themen systematisch adressieren und unsere Ressourcen gezielt einsetzen (IRO1)

Die nachfolgende Grafik stellt die Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse grafisch dar. Im Appendix findet sich die Detailansicht unserer Wesentlichkeitsanalyse. Zur besseren Übersicht sind die Ergebnisse in einer Wesentlichkeitsmatrix festgehalten und nach der ESG-Struktur in die Bereiche Umwelt, Soziales und Governance unterteilt:



Abbildung Nr.13: Wesentlichkeitsmatrix

2.5 Risikomanagement und interne Kontrollsysteme

Das Risikomanagement von Glorit ist dezentral aufgebaut und wird von jedem / jeder Abteilungsleiter:in mitverantwortet. Nachfolgend werden die größten übergeordneten Risiken von Glorit dargestellt.

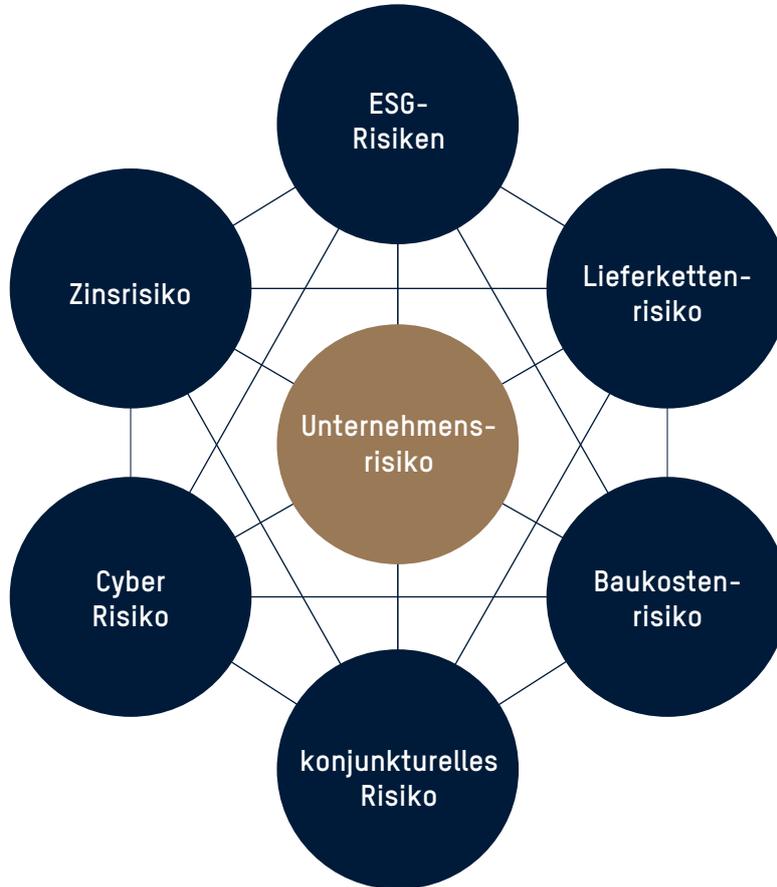


Abbildung Nr.14: Wesentliche Risiken von Glorit

Das Risikomanagementsystem berücksichtigt auch ESG-Risiken. Dies umfasst die Analyse von Risiken im Bereich der Klimawandelanpassung, der Energieversorgung und der rechtlichen Rahmenbedingungen für nachhaltiges Bauen. Für die Identifikation und Bewertung der nachhaltigkeitsbezogenen Risiken und Chancen wurde im Jahr 2022 ein Workshop mit der Geschäftsführung, dem Nachhaltigkeitsteam und einem externen Berater durchgeführt.

Die Bewertung der Auswirkungen, Chancen und Risiken wurde qualitativ vorgenommen und unterscheidet zwischen hoch, mittel und niedrig. Eine quantitative Bewertung der Risiken und Chancen wurde nicht durchgeführt. Die qualitative Bewertung der finanziellen Auswirkungen wurde auf Basis jahrelanger Erfahrung der Geschäftsführung und relevanter Mitarbeiter:innen durchgeführt.

Es ist geplant, diese Risikoanalyse jährlich zu aktualisieren und diese in der Unternehmensstrategie zu berücksichtigen. Die Ergebnisse aus der Risikoanalyse werden vertraulich behandelt und in diesem Bericht bewusst nicht dargestellt (ESRS, GoV-2 und GoV-5).

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

2.6 ESG-Ziele und Maßnahmen

Im Rahmen unserer ESG-Strategie haben wir übergeordnete Ziele definiert, die wir kontinuierlich verfolgen und in die Praxis umsetzen:

1. Ökologische Ziele:
 - Reduktion des CO₂-Ausstoßes bei unseren Bauprojekten
 - Förderung von energieeffizienten und klimafreundlichen Baustandards
 - Implementierung von Kreislaufwirtschaftsprinzipien in der Bauwirtschaft
2. Soziale Ziele:
 - Schaffung sicherer und gesunder Arbeitsplätze
 - Förderung der sozialen Integration und Chancengleichheit
 - Hohe Kund:innen-Zufriedenheit durch unser Rundum-sorglos-Paket
3. Governance-Ziele:
 - Sicherstellung einer transparenten und ethischen Unternehmensführung
 - Förderung von Vielfalt und Inklusion auf allen Ebenen des Unternehmens
 - Implementierung einer effektiven Risikomanagementstruktur

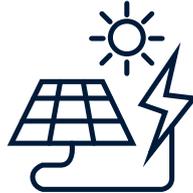
Die Umsetzung dieser übergeordneten Ziele wird durch eine Reihe von spezifischen Maßnahmen unterstützt, darunter der Einsatz von nachhaltigen Materialien, die Integration von umweltfreundlichen Technologien sowie die regelmäßige Schulung unserer Mitarbeiter:innen zu ESG-Themen. Eine detaillierte Beschreibung der geplanten Ziele und Maßnahmen, welche gemeinsam mit dem Projektteam Nachhaltigkeit auf Basis unserer Wesentlichkeitsanalyse entwickelt wurde, findet sich auf den nächsten Seiten sowie im Appendix.

ESG-HAUPTZIELE

E WIE UMWELT



Reduktion der THG-Emissionen
Scope 1+2 um 25% bis 2030
(ohne Fuhrpark)



Evaluierung von Investitionen z.B. in:
- 50% Eigenerzeugung von Strom (PV); und / oder
- Wärme (Ersatz Gas durch Hackschnitzel) in Zentrale



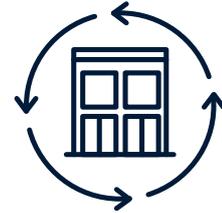
Erhebung der Scope 3 Emissionen
bei allen Neubauprojekten



Steigerung des Einkaufsvolumens
nachhaltiger Materialien um 18 %



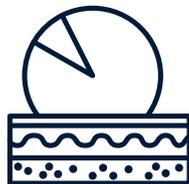
Herstellung von energieeffizienten
Häusern und Wohnungen mit einem
HWB-Wert unter 50 kWh/m²/Jahr



Durchführung der ersten Gebäude-
zertifizierungen im Bereich Hausbau
(klimaaktiv und/oder ÖGNI) mit
zumindest Gold Standard



Schrittweise Einführung von 100 %
Photovoltaik-Anlagen bei allen Haus-
und Wohnbauprojekten bis 2026



Beibehaltung eines zumindest 90
%igen Anteils von Brownfield-
entwicklungen bei Neu-Projekten



Anteil von 50 % an lokalen
Lieferanten im Hausbau mit maximal
20 km Entfernung von der
Produktion in Groß-Enzersdorf

S WIE SOZIAL



Mitarbeiter:innenzufriedenheit von mindestens 80 % bis 2026



Mitarbeiterfluktuation unter 10 % bis 2026



Einführung eines jährlichen ESG- Awareness-Training für 100 % der Angestellten



Kund:innenzufriedenheit von mindestens 80 % bis 2026

G WIE GOVERNANCE



Abhaltung von jährlichen Lieferantengesprächen mit 80% der A-Lieferanten (Inhalte der Gespräche formalisieren)



Entwicklung eines Lieferantenfragebogens (mit Themen wie Termin- und Mengentreue, Qualitätskriterien und vorhandene Zertifizierungen) inkl. ESG-Kriterien auf Basis der Risiko-Analyse bis 2025



Entwicklung eines Glorit-Code of Conduct mit Bekenntnis zum fairen Wettbewerb bis 2025



Einführung eines Hinweisgeber-systems bis 2025

Grün hinter

GELO

HE



er den Toren.



Zibothek
Your knowledge hub

Die abgebildete gedruckte Originalversion dieses Dokumentes ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The reproduced original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

3. GLORIT UND UMWELT

Der weltweite Ressourcenverbrauch nimmt laut aktuellen Erhebungen in alarmierendem Tempo zu. Bereits am 1. August 2024 waren weltweit alle nachhaltigen Ressourcen verbraucht, die das Ökosystem der Erde innerhalb des ganzen Jahres 2024 produzieren konnte. Um den derzeitigen Konsum zu decken, bräuchte es demnach nicht nur eine, sondern 1,7 Erden. Vor diesem Hintergrund wurde im Zuge der 21. Vertragsstaatenkonferenz das Pariser Übereinkommen verabschiedet und trat mit November 2016 in Kraft. Inhaltlich wurde damit festgehalten, dass durch gemeinsame Bemühungen die Erderwärmung auf bis zu max. 2° C begrenzt werden soll. Weiters wurde verabschiedet, dass die anfallenden Treibhausgasemissionen EU weit bis 2030 gegenüber dem Grenzwert aus dem Jahre 1990 um bis zu 55% reduziert werden müssen (vgl. Consilium Europa, 2024).

Zudem ergaben sich von Seiten der EU Kommission weitere veröffentlichte Vereinbarungen – dem sogenannten Europäischen Grünen Deal. Die EU bestrebt darin als erster Kontinent bis 2050 die Klimaneutralität erreichen zu wollen. Im „Fit für 55“ Paket legte die Europäische Kommission am 14. Juli 2021 viele neue Vorschläge fest, um das angestrebte Ziel in den Bereichen, Klima, Energie, Landnutzung, Verkehr und Steuern zu erreichen. Diese Festlegung soll durch CO₂-Abgaben verschiedene Anreize schaffen, um insbesondere nicht EU-Länder auf eine saubere und nachhaltige Wirtschaft aufmerksam zu machen (vgl. Consilium Europa, 2024) (E1-1).

Darüber hinaus werden auch die Vorgaben der EU-Taxonomie von vielen Fachleuten als sehr bedeutend eingeschätzt. Die EU-Taxonomie stellt dabei ein Klassifizierungssystem für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten dar, womit dem Begriff der Nachhaltigkeit klare Regeln und Rahmenbedingungen zugeordnet werden. Taxonomie konforme Unternehmen heben sich positiv von ihren Mitbewerbern ab und sollen damit von höheren Investitionen profitieren (vgl. Consilium Europa, 2024).

3.1 E wie Umwelt

Insbesondere die CO₂-intensive Bau- und Immobilienbranche spielt eine entscheidende Rolle, um unsere Lebensgrundlage innerhalb der ökologischen Grenzen zu halten.

Mit unserer Strategie des modernen, energieeffizienten und verdichteten Wohnens setzt Glorit die internationalen Klimaziele in die Praxis um. Die Zukunft des Bauens gestalten wir im Einklang mit den Klimaschutzmaßnahmen der EU, um den ökologischen Herausforderungen unserer Zeit wirkungsvoll zu begegnen. Durch den Einsatz erneuerbarer Energien, energieeffizienter Technologien und nachhaltiger Materialien reduzieren wir unseren ökologischen Fußabdruck und schonen wertvolle Rohstoffe.

Um Nachhaltigkeit zu leben haben wir uns an den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals) der UN orientiert.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abbildung Nr.15: Ausschnitt aus den Sustainable Development Goals der UN

Aus den obenstehenden Zielen haben wir für uns folgende Schwerpunkte für die Erstellung unseres ersten freiwilligen ESG-Berichts im Bereich Umwelt abgeleitet:

- Treibhausbilanz von Glorit
- Erneuerbare Energien am Unternehmensstandort
- Erneuerbare Energien und CO₂-Reduktion bei unseren Bauvorhaben
- Verwendung von langlebigen und recycelten Materialien
- Abfallvermeidung und Rückführung von Ressourcen aus Abfällen
- Biodiversität, Klimawandel und Bodenversiegelung
- Nachhaltigkeit durch Digitalisierung
- Fuhrpark und Mobilität
- Klimarisikoanalyse unseres Unternehmenssitzes
- Green Building Zertifizierung

3.2 Treibhausbilanz von Glorit

Eine Treibhausgasbilanz (oder Carbon Footprint) beschreibt alle klimawirksamen Emissionen eines Unternehmens, eines Produkts oder einer Aktivität innerhalb eines Bilanzrahmens (Geschäftsjahr, eigene Produktionsstandorte, inklusive oder exklusive vor- und nachgelagerter Prozesse, etc.).

Die im nachfolgenden dargestellte Treibhausgasbilanz („THG-Bilanz“ genannt) wurde auf Basis des Greenhouse Gas (GHG)-Protokolls bilanziert. Für die Erstellung der THG-Bilanz wurden die Berichtsjahre 2021, 2022 und 2023 festgelegt. Die THG-Bilanz für 2024 wird erstellt sobald alle relevanten Daten durch die Energieanbieter zur Verfügung gestellt werden können (E4-6).

Bilanzierungsmethode

Die Bilanzierungsgrenzen werden in organisatorische und operationale Grenzen gegliedert. Im Rahmen der organisatorischen Grenze umfasst der finanzielle Kontrollansatz Unternehmen, die die Möglichkeit haben, die Finanz- und Geschäftspolitik des Unternehmens zu bestimmen, um aus dessen Tätigkeit wirtschaftlichen Nutzen zu ziehen. Die operationale Grenze umfasst:

- die Verwaltung, das bedeutet die Verwaltung in der Gloritstraße 2 (inklusive der Dienstfahrzeuge, Baustellen-Fuhrpark und Baustellen-Maschinen)
- die Produktion – darunter fallen die Produktion 1 (Gloritstraße 2), Produktion 2 (Industriestraße) und die Lagerhalle (Oberhausner Straße 11); und
- die Baustellen und/oder unverkaufte Wohneinheiten.

Die nachfolgende Grafik veranschaulicht die Scope 1 und Scope 2 Emissionen in unserer Wertschöpfungskette:

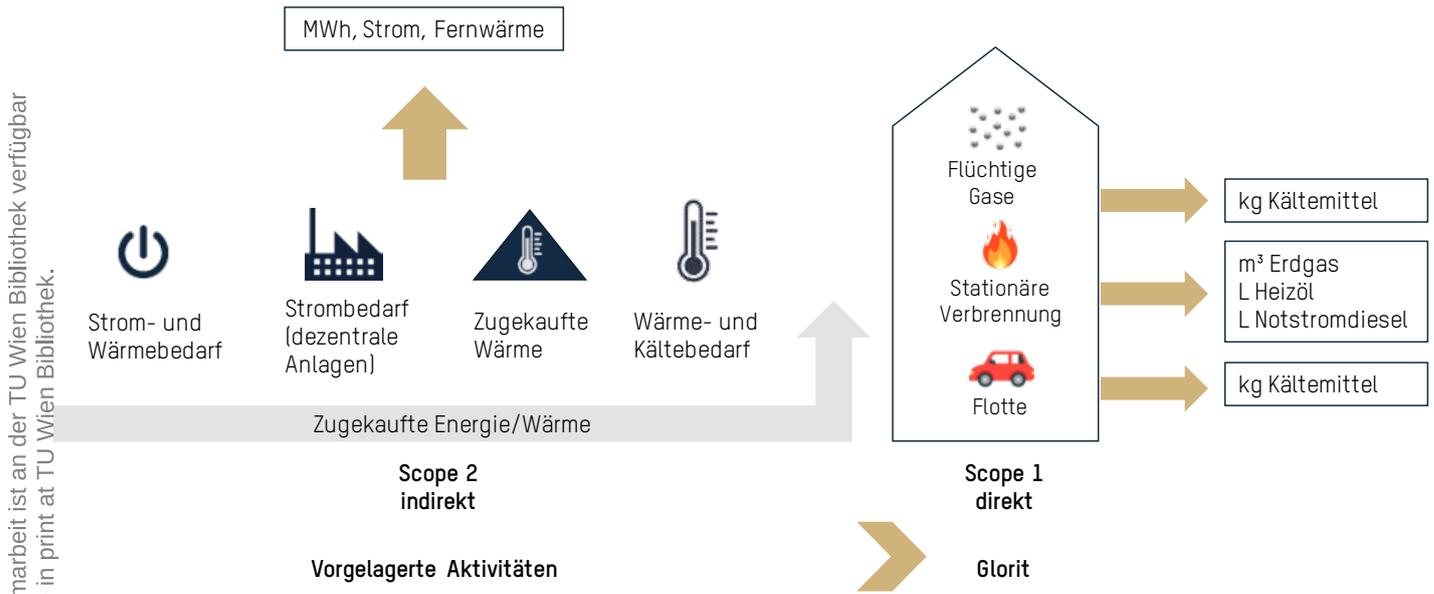
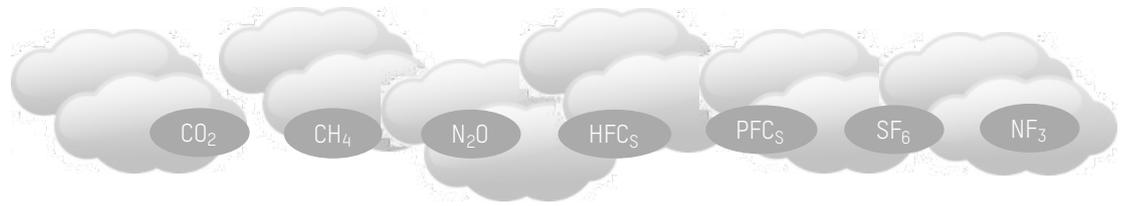


Abbildung Nr.16: Eigene Darstellung der Scope 1 & 2 Emissionen

SCOPE 1

In Scope 1 werden jene Emissionen erfasst, die direkt im Unternehmen anfallen. Dabei unterteilen sich die Emissionen in die drei Unterkategorien „Emissionen aus stationärer Verbrennung“, „Emissionen aus flüchtigen Gasen (z.B. Kältemittel)“ und „Emissionen aus mobiler Verbrennung“. Die für Glorit relevanten Scope 1 Emissionen umfassen:

- Verbrennung von Erdgas
- Flämmprozesse mit Propangas
- Mobile Verbrennung von Diesel, Benzin und Motorölen

SCOPE 2

Scope 2 erfasst jene Emissionen, die indirekt aus dem Einkauf von Wärme, Strom, Dampf und Kälte entstehen. Hier unterteilen sich die Emissionen in die vier Unterkategorien: zugekaufte Wärme/Fernwärme, bezogener Strom, bezogener Dampf und bezogene Kälte. Die für Glorit relevanten Scope 2 Emissionen umfassen:

- Bezogener (Öko-) Strom

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

SCOPE 3

Scope 3 umfasst jene Emissionen, die aus den vor- und nachgelagerten Aktivitäten von Glorit resultieren. Diese wurden für die THG-Bilanz 2021 bis 2023 nicht erfasst. Zukünftig wollen wir die Scope 3 Ökobilanzierung bereits in der Planungsphase berücksichtigen. Diesbezüglich evaluieren wir aktuell die Implementierung einer innovativen Softwarelösung für die BIM-basierte Ökobilanzierung von Bauwerken. Dabei werden die Planungsdaten und Materialinformationen aus dem BIM-basierten Planungsmodell in die Software übergeführt. Durch die Anbindung relevanter Ökobilanzierungsdatenbanken (Ökobaudat, baubook) können Ökobilanzierungen je nach Projektanforderung gezielt ausgewertet werden. Die notwendigen Schnittstellen wurden bereits geprüft und ab 2025 sollen so die ersten Wohn- und Hausbauprojekte ökobilanziert werden (E1-3).

Inputs- und Outputs in die Ökobilanz

Die nachfolgende Grafik gibt einen vereinfachten Überblick über die wesentlichen Inputs und Outputs, die im Rahmen unserer Geschäftstätigkeit in den einzelnen Geschäftsbereichen entstehen und die für die Erstellung unserer Ökobilanzierung ausschlaggebend sind.

Umweltaspekte	Büro Groß-Enzersdorf	Produktion Groß-Enzersdorf	Baustellen Hausbau	Baustellen Wohnbau
INPUTS				
Rohstoffe	Druckerpapier, Drucker Toner	Holz, Stahl, Steinwolle, Gipskarton	Holz, Stahl, Blech, Beton, Gipskarton, Kies, Putz, Asphalt, Beschichtung, Fliesen, Parkett, Erde / Rasen, Aluminium, Glas, Niro	Holz, Stahl, Blech, Beton, Gipskarton, Kies, Putz, Asphalt, Beschichtung, Fliesen, Parkett, Erde / Rasen, Aluminium, Glas, Niro, Wärmedämmung, Styroporbeton
Betriebsstoffe	keine	Verpackungsmaterial, Schmiermittel, Druckluft, Hydrauliköl, Fett	Schmiermittel, WD 40, Holz, Kies, Hydrauliköl, Propangas, Fett	Schmiermittel, WD 40, Holz, Wasser, Stromkabel, PVC-Leitungen, HKLS Leitungen, Fett, Hydrauliköl, Propangas
Hilfsstoffe	keine	Lacke, Zinkspray, Kleber, Nieten, Schrauben, Nägel	Diverse Farben, Lacke, Zinkspray, Kleber, Nieten, Schrauben, Nägel	Diverse Farben, Lacke, Zinkspray, Kleber, Nieten, Schrauben, Nägel
Strom	JA	JA	JA	JA
Gas	JA	JA	JA	JA
Fernwärme	Nein	Nein	Nein	Nein
Brauchwasser	Ja	JA	JA	JA
Transport	Ja, Botendienste	JA	JA	JA
OUTPUTS				
Geruch	Keiner	Kein nennenswerter	JA	JA
Abluft	JA	JA	Nein	Nein
Lärm	Keiner	JA, aber gering	JA	JA
Abwasser	JA	JA	JA	JA
Abfall	Restmüll, Nespresso Kapseln, Toner, Papiermüll	Sperrmüllmulden, Stahlschrott, Holz- und Verpackungsmaterial, Gipskarton, Steinwolle	Entsorgung bei EBS oder Gerasdorf, bzw. Kunde entsorgt selber	Entsorgung durch Generalunternehmen

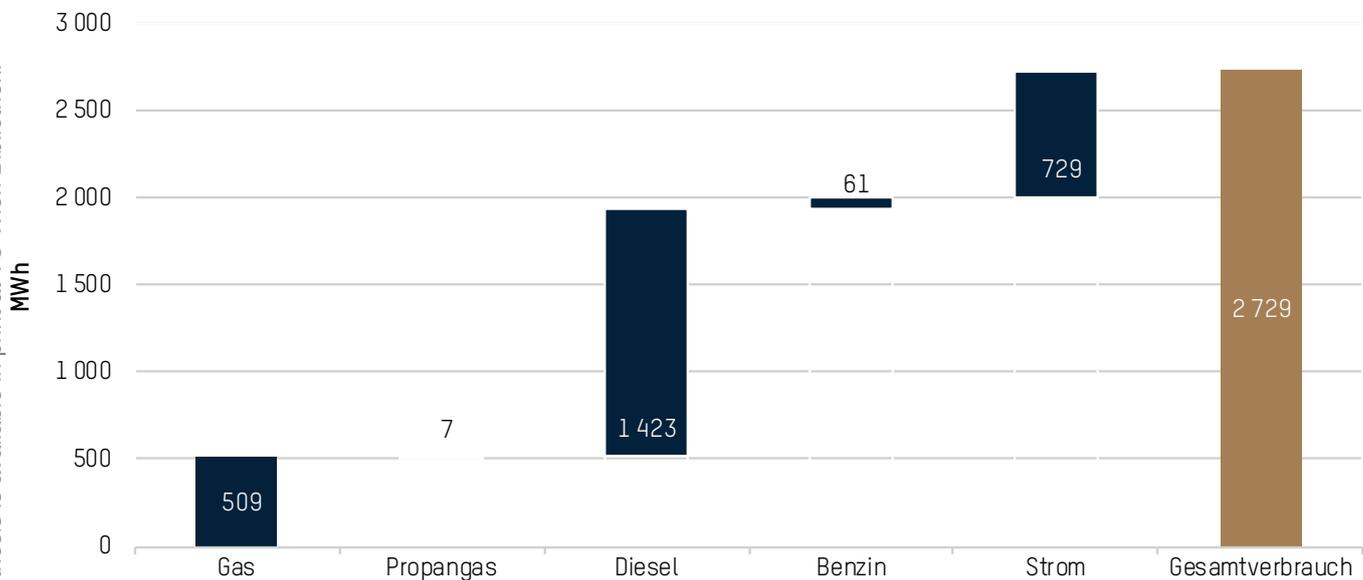
Abbildung Nr.17: Umweltaspekte Glorit

Ökobilanzierungsrelevante Verbräuche

Die nachfolgende Grafik zeigt die Scope 1 und Scope 2 relevanten Verbräuche für das Geschäftsjahr 2023 von Glorit.

- Die Verbräuche im Bereich Gas beziehen sich im Wesentlichen auf unseren Produktionsstandort in Groß-Enzersdorf. Der jeweilige Gasverbrauch wurde von kWh auf MWh umgerechnet.
- Die Verbräuche im Bereich Strom beziehen sich im Wesentlichen auf den Bezug von Ökostrom an unserem Produktionsstandort in Groß-Enzersdorf und auf unsere Bauvorhaben. Der Stromverbrauch wurde gemäß „market-based“ Methode, d.h. Energiebezug laut Stromrechnung, berücksichtigt. Stromabrechnungen, welche über den Jahreswechsel hinausgehen, wurden anteilig anhand des Abrechnungszeitraumes dem jeweiligen Kalenderjahr zugerechnet.
- Die Diesel- und Bezinverbräuche beziehen sich auf unseren Fuhrpark.

Scope-relevante Verbräuche 2023



Quelle: Daten von EKG und interne Aufzeichnungen

Abbildung Nr.18: Relevante Verbräuche

Der gesamte Energiebedarf von Glorit beträgt rund 2.729 MWh für das Jahr 2023. Es wurden 1.999 MWh des gesamten Energiebedarfs aus nicht erneuerbaren Energiequellen bezogen. Davon entfielen 145.568 Liter auf Diesel, 7.171 Liter auf Benzin, 508 MWh auf Erdgas und 7 MWh auf Propangas (E2-4). Im Jahr 2023 wurden 729 MWh des gesamten Energiebedarfs aus erneuerbaren Energiequellen bezogen, dies entspricht dem Strombedarf. Die Energieintensität bezogen auf den Jahresumsatz beträgt rund 44,7 MWh pro Mio. EUR Umsatz. Derzeit wird die Energie am Unternehmensstandort nicht selbst produziert (E1-5).

Ökobilanzierungsrelevante Emissionswerte

Die Grafik auf der folgenden Seite zeigt die Scope 1 und Scope 2 THG-Bilanz für 2023 von Glorit

- Für die Emissionsfaktoren wurden die Empfehlungen des deutschen Bundesumweltamtes berücksichtigt.
- Der aktuelle Stromlieferant stellt ausschließlich Strom zur Verfügung, der durch erneuerbare Energiequellen gewonnen wurde, weshalb die CO₂-Emissionen gleich Null sind.

THG-Bilanz 2023

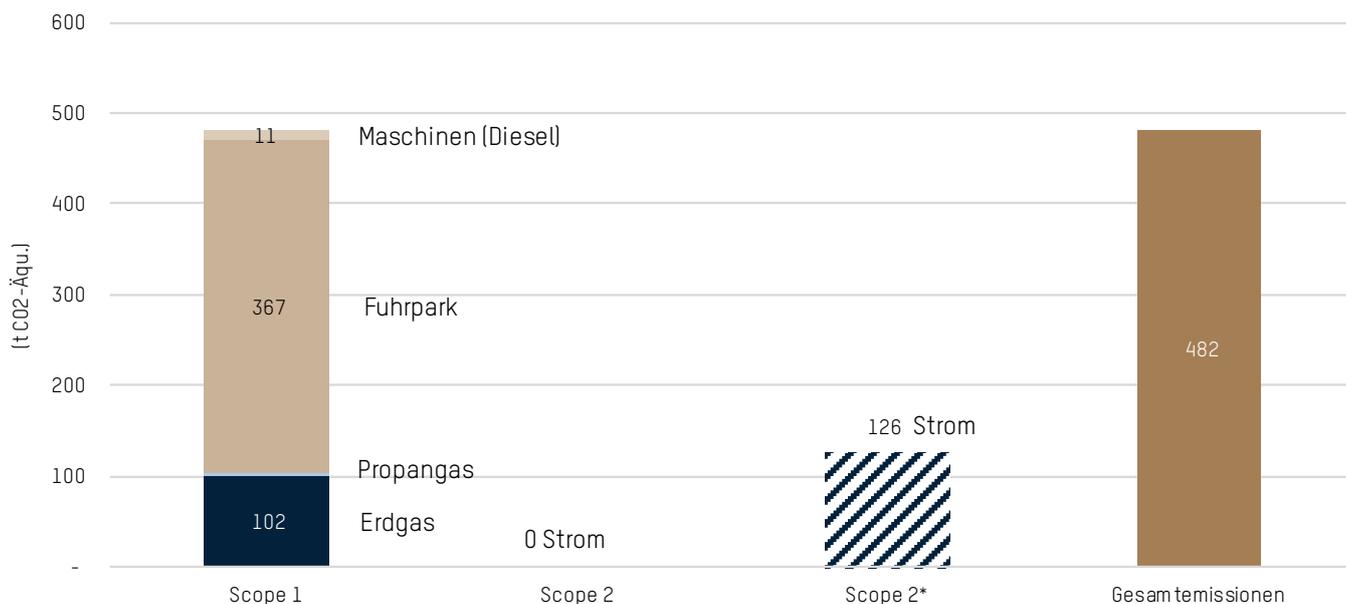


Abbildung Nr.19: THG-Bilanz 2023 (E1-6)

Die Scope 1 Emissionen betragen für das Bilanzjahr 2023 rund 482 t CO₂-Äquivalente. Zum Zeitpunkt der Berichterstellung fand kein Handel mit Emissionen statt, auch wurden keine THG-Removals oder Kompensationen durchgeführt (E1-7).

Bei Bilanzierung mit dem „market-based“-Ansatz betragen die gesamten Scope Emissionen für das Bilanzjahr 2022 rund 482 t CO₂-Äquivalente, während diese bei Bilanzierung mit dem „location-based“-Ansatz rund 608 t CO₂-Äquivalente betragen. Bei Bilanzierung mit dem „market-based“-Ansatz betragen die Scope 2 Emissionen für das Bilanzjahr 2022 Null t CO₂-Äquivalente, da Strom aus vollständig erneuerbaren Energieträgern bezogen wird. Glorit bezieht keine Fernwärme/-kälte oder Dampf (E1-8). Glorits CO₂-Intensität bezogen auf den Jahresumsatz beträgt rund 7,9 t CO₂-Äquivalente pro Mio. EUR Umsatz (E1-4).

Die nachfolgende Grafik zeigt die Scope 1 und Scope 2 THG-Bilanz für 2023 von Glorit nach den Unternehmensbereichen. Bis 2030 Soll eine Reduktion der CO₂-Emissionen Scope 1 und Scope 2 (ohne Fuhrpark) um 25% erfolgen.

Glorit THG-Bilanz 2023 nach Bereichen

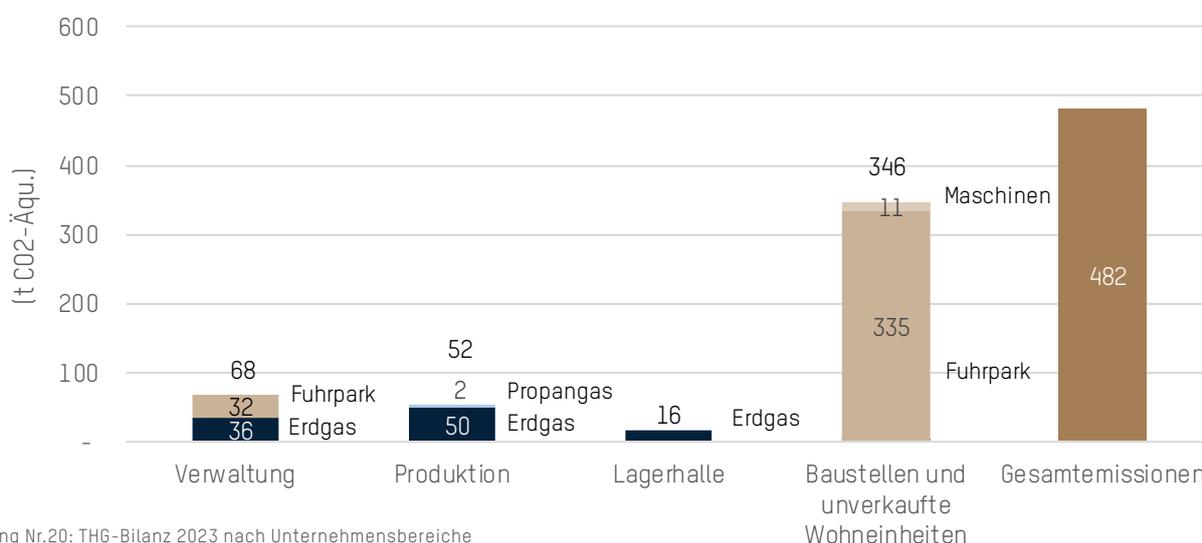


Abbildung Nr.20: THG-Bilanz 2023 nach Unternehmensbereiche

3.3 Erneuerbare Energien am Unternehmensstandort

Das Unternehmen bezieht seine Energie zu 100 % aus grünem Ökostrom. Laut Angaben des Stromanbieters stammen die nachhaltigen Energiequellen ausschließlich aus Europa und umfassen primär Wasserkraft, Windenergie sowie weitere erneuerbare Energieträger.

Um den Energieverbrauch an unserem Unternehmensstandort in Groß-Enzersdorf weiter zu verbessern wurden in den vergangenen Jahren verschiedene Möglichkeiten evaluiert. Eine Fernwärmeleitung ist vor Ort nicht gegeben. Optionen, wie beispielsweise eine Hackschnitzelheizung, welche u.a. durch unsere Holzabfälle betrieben werden könnte, stellt aus ökonomischen Gründen und zum jetzigen Zeitpunkt keine Option dar. Die Installation einer großflächigen Photovoltaikanlage auf dem Dach unserer Produktionshallen ist hingegen aus statischen Gründen nicht möglich. Als Alternative rücken unsere Grünflächen am Lagerplatz in den Fokus, welche jedoch derzeit der Flächenwidmung „G“ unterliegen und somit nicht für die Errichtung einer PV-Anlage genutzt werden dürfen. Ein entsprechendes Umwidmungsverfahren wird aktuell mit der Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf erörtert. Sollte diesem Antrag stattgegeben werden, könnte die Eigenstromerzeugung am Standort auf bis zu 50 % des gesamten Bedarfs steigen.

Darüber hinaus evaluieren wir aktuell die Nutzung unserer PKW-Stellflächen. Durch eine Überdachung mit maßgefertigten Holzflugdächern samt integrierter Photovoltaikanlagen könnte zusätzlicher grüner Strom generiert werden. Dank einer angepassten Gesetzeslage stehen einer solchen nachhaltigen Bauweise keine regulatorischen Hindernisse im Weg.

3.4 Erneuerbare Energien und CO₂-Reduktion bei unseren Bauvorhaben

Da die Immobilien- und Baubranche für mehr als ein Drittel der globalen CO₂-Emissionen verantwortlich ist, sehen wir die Chance, durch unser Handeln als Immobilienentwickler und Bauträger den Lebenszyklus unserer Projekte zu verlängern sowie den Energieverbrauch und die Emissionen dadurch wesentlich zu senken.

Unser Fokus liegt schon in der Planungsphase auf der nachhaltigen Gebäudegestaltung und den kompakten Gebäudehüllen. Wir setzen auf Energieeffizienz, Gewinnung von Erdwärme und Solarenergien, und emissionsärmere, recycelbare Baustoffe.

Der Energieverbrauch wird bei unseren Bauvorhaben durch kluge Maßnahmen eingedämmt. Diese Maßnahmen umfassen unter anderem den Einsatz einer energieeffizienten Haustechnik, eine gute und ökologische Dämmung, sowie die Steuerung der Wärmeerträge aufgrund einer entsprechenden Orientierung der großflächigen Fenster, welche bei Bedarf immer abgeschottet werden können.

Unser Ziel ist die Herstellung von energieeffizienten Häusern und Wohnungen mit einem HWB-Wert unter 50 kWh/m²/Jahr.

Innovative Heizungstechnik durch Luftwärmepumpe und thermische Bauteilaktivierung

Alle unsere Anlagen bei Neubauprojekten verzichten zur Gewinnung von Heizwärme vollständig auf fossile Energieträger. Wir setzen bei der Temperierung unserer Wohnhausanlagen auf die Wärme der Umwelt und erzeugen somit durch Ökostrom ein klimaneutrales System. Unsere Projekte tragen mit diesen ressourcensparenden Maßnahmen nicht nur zum Klimaschutz bei, sondern sorgen auch langfristig für vergleichsweise niedrige Betriebskosten für Kund:innen.

Unsere energieeffizienten und nachhaltigen Systeme schaffen es nicht nur zu heizen, sondern auch an warmen Sommertagen zu kühlen. Dies passiert einerseits im Hausbau durch die Fußbodenheizung und im Wohnbau durch die Bauteilaktivierung. Auf diese Weise kann die Raumtemperatur um bis zu 3 °C im Hausbau gesenkt werden. Im Wohnbau sind noch höhere Temperaturunterschiede zu erreichen, daher ist in den meisten Fällen kein zusätzliches Klimatisierungssystem notwendig.



Abbildung Nr.21: Luftwärmepumpe

Im Bereich Hausbau setzen wir dabei auf innovative Luftwärmepumpen. Diese saugen die Umgebungsluft über einen integrierten Ventilator an und leiten diese in den Verdampfer. Dort wird die Wärme an ein Kältemittel übertragen, welches verdampft. Mittels Verdichter wird es auf ein höheres Druck- und Temperaturniveau gebracht. Ein Wärmeüberträger – auch als Verflüssiger bekannt – sorgt anschließend dafür, dass die Wärme an den Wasserkreislauf der Heizung abgegeben wird. Das Kältemittel kühlt dabei wieder ab und verliert anschließend durch das Expansionsventil den vorher aufgebauten Druck. Der Kreislauf kann von vorne beginnen (vgl. Stiebel Eltron, 2025).

Weil in diesem Prozess der Wasserkreislauf eine zentrale Rolle für die Hausversorgung mit Wärme spielt, wird die Luftwärmepumpe häufig auch Luft-Wasser-Wärmepumpe genannt. Die von uns eingesetzten hochwertigen Luftwärmepumpen kommen ohne ein lautes Außengerät aus (vgl. Stiebel Eltron, 2025).

Im Bereich Wohnbau setzen wir bei allen Neubauprojekten auf die thermische Bauteilaktivierung. Als thermische Bauteilaktivierung werden Heiz- oder Kühlsysteme bezeichnet, bei denen wasserführende Rohrleitungen durch Wände, Decken oder Böden führen und die Speichermassen dieser Bauteile zur Temperaturregulierung nutzen. Durch die großen Übertragungsflächen geben die Systeme bereits bei geringen Über- bzw. Untertemperaturen des Heiz- oder Kühlwassers nennenswerte Leistungen an den Raum ab. Also kann mit regenerativ bereitgestellter Wärme und Kälte geheizt und gekühlt werden, z.B. mit Geothermie. Im Sommer ist die Umweltenergie direkt zu verwenden, lediglich zur Verteilung der Kühlenergie muss zusätzlich Energie aufgewendet werden. Im Winter erhöht eine Wärmepumpe die vorhandene Temperatur der Umweltenergie auf das benötigte höhere Niveau (vgl. Baunetzwissen, 2025).

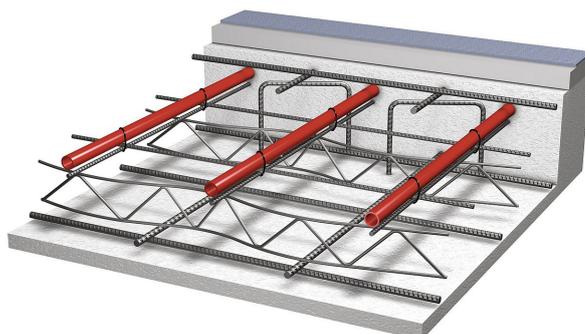


Abbildung Nr.22: Querschnitt thermische Bauteilaktivierung (vgl. Gebäudeforum Klimaneutral, 2025)

Solarenergie



Abbildung Nr.23: Photovoltaikanlage Schöppelgasse 4

Photovoltaik wird im privaten als auch öffentlichen Bereich immer weiter ausgebaut. Diese umweltfreundliche Technologie produziert mittels Sonneneinstrahlung Energie und kann in Kombination mit der Wärmepumpe und einem Stromspeicher für die Heizenergie genutzt werden. Durch die zusätzliche Nutzung des selbstproduzierten Solarstroms können laufende Energiekosten für unsere Kund:innen dauerhaft niedrig gehalten werden, optional auch komplett autark.

Im Wohnbau wird dieses neue Energiesystem in Kombination mit Photovoltaik bereits zu 100% bei allen Projekten umgesetzt.

Wir möchten dieses praktische und umweltfreundliche Zusammenspiel schrittweise bis 2026 auch bei allen Häusern einplanen und ausführen. Alle Hausbauprojekte verfügen bereits heute über die Option einer nachträglichen Ausführung einer Anschlussmöglichkeit für E-Ladestationen durch eine Leerverrohrung im Parkbereich.

3.5 Verwendung von langlebigen und recycelten Materialien

Mit seinem klaren Bekenntnis zur Holzbauweise leistet Glorit einen Beitrag zur Nachhaltigkeit und zur Förderung der Kreislaufwirtschaft in der Baubranche. So setzen wir bei unseren Ein- und Mehrfamilienhäusern seit Jahrzehnten auf selbstproduzierte Holz-Riegelhäuser, welche als Niedrigenergiegebäude klassifiziert werden (E5-1).

Holz als erneuerbarer und nachwachsender Rohstoff weißt eine enorm verbesserte Klimabilanz zu den alternativen Bauweisen auf. Durch die Verwendung von Holz speichern unsere produzierten Häuser Schadstoffe, wobei jeder Kubikmeter Holz langfristig eine Tonne an CO₂ bindet. Dadurch erfolgt ein wesentlicher Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgase können und im Vergleich zu einem gewöhnlichen Haus mit durchschnittlicher Größe etwa 70-80 Tonnen CO₂-Emissionen eingespart werden. Im Vergleich dazu steht eine konventionelle Bauweise mit Zement. Letztere ist für 8 Prozent der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich (E2-5).

Unser Ziel ist es, nicht nur Holz als regenerativen Baustoff einzusetzen, sondern auch weitere Materialien – insbesondere Dämmstoffe – sukzessive durch recycelte oder nachwachsende Alternativen zu ersetzen. Bereits in der Planungs- und Bauphase legen wir höchsten Wert auf eine einfache Rückbaubarkeit und Recyclingfähigkeit der Gebäude, etwa durch die Reduktion von Materialverklebungen (E5-6). Ein essenzieller Schritt in Richtung nachhaltiges Bauen ist die konsequente Nutzung von Holz aus zertifizierten Quellen, wie beispielsweise FSC-zertifizierter Forstwirtschaft. Dadurch stärken wir nicht nur die verantwortungsbewusste Holz- und Waldwirtschaft, sondern setzen auch ein klares Zeichen für eine ressourcenschonende Zukunft (E5-2).

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf emissionsarmen, recyclingfähigen Baumaterialien in der Wärmedämmung. In diesem Zuge hat Glorit die äußere Dämmschicht durch einen ökologischen Dämmstoff aus Steinwolle ersetzt. Dieses Material, das bis zu 96 % aus recycelten Bestandteilen besteht, überzeugt nicht nur durch seine herausragende Umweltbilanz, sondern trägt auch maßgeblich zur nachhaltigen Effizienz unserer Häuser bei.



Abbildung Nr.24: Produktionshalle (Holz-Fertigteile)



Stärkung der regionalen Beschaffung

Neben der Langlebigkeit und Recycelbarkeit der Materialien steht für uns auch die Regionalität der Beschaffung im Fokus. Eine nachhaltige Beschaffung fördert nicht nur die lokale Wirtschaft, sondern trägt auch maßgeblich zur Reduktion der CO₂-Emissionen bei, indem die Transportwege minimiert und die Umweltbilanz optimiert wird. Im Rahmen unseres Lieferantenmanagements und in Anbetracht des kürzlich verabschiedeten Lieferkettengesetzes legen wir daher besonderen Wert auf die Pflege langfristiger und stabiler Partnerschaften mit unseren Lieferanten.

So wurden in 2024 rund 48% unseres Einkaufsvolumens von Geschäftsstellen unserer Lieferanten bezogen, die 20 oder weniger Kilometer von unserer Zentrale entfernt sitzen. Rund 82% befanden sich 50 oder weniger Kilometer von unserer Zentrale entfernt. Unser Ziel ist es, den Anteil an lokalen Lieferanten innerhalb eines Umkreises von 20 Kilometern in 2025 auf über 50 % zu steigern. Weiters soll eine Steigerung des Einkaufsvolumens nachhaltiger Materialien um 18% erfolgen.

3.6 Abfallvermeidung und Rückführung von Ressourcen aus Abfällen

Bereits vor Inkrafttreten des Abfallwirtschaftsgesetzes und des Deponierungsverbots für Baurestmassen hat Glorit eine konsequente Strategie zur Abfallreduzierung und -entsorgung verfolgt. Die aktuellen sowie zukünftigen gesetzlichen Vorgaben verlangen mit Nachdruck, dass jeder Baustoff nachhaltig in die Kreislaufwirtschaft integriert wird. Besonders die bevorstehende Verbindlichkeit der neuen OIB 7, die voraussichtlich 2026 oder 2027 in Kraft tritt, erfordert von Projektentwicklern bereits in der Entwurfsphase die Erstellung eines kreislaufgerechten Rückbaukonzepts. So wird das Lebensende eines jeden Gebäudes bereits in der Planungsphase berücksichtigt.

In Zusammenarbeit mit einer Höheren Technischen Lehranstalt (HTL) für Umwelt- und Wirtschaftstechnik im Bereich Bautechnik entwickelt Glorit derzeit ein umfassendes Konzept zur Abfallvermeidung sowie zur systematischen Erfassung aller anfallenden Abfälle in der Produktion und Verwaltung.

Dazu zählen insbesondere Holzreste, Metall, Gipskarton, Dämmstoffe, Verpackungsmaterialien aus Karton und Kunststoff sowie Restmüll. Das Konzept wurde von Grund auf neu erarbeitet und bildet die Basis für eine nachhaltige Optimierung der Abfallströme. Ein besonderes Augenmerk liegt auf bestehende und neue Recyclingmöglichkeiten. So wird im Rahmen dieser Analyse die bereits initiierte Rücknahme von Steinwollendämmung durch den Lieferanten aufgezeigt, wodurch eine ressourcenschonende Wiederverwertung ermöglicht wird.

Seit dem Vorjahr nehmen die Lieferanten XPS-Reste zurück, um diese dem Recyclingkreislauf zuzuführen. Zudem ist ein Gipskarton-Recycling in Planung, um auch diesen Materialfluss nachhaltiger zu gestalten. Die Ergebnisse des Vorhabens werden aktuell noch finalisiert. Die gewonnenen Erkenntnisse dienen auch für weitere Verbesserungen in der Abfallwirtschaft und sind ein wichtiger Beitrag zur Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft.

3.7 Biodiversität, Klimawandel und Bodenversiegelung

Bei nahezu allen Bauvorhaben führt die Verbauung von Flächen zu einem Eingriff in die Natur, insbesondere in die bestehende Flora und Fauna. Durch eine gründliche Analyse von Fachleuten konnte jedoch im Vorfeld ausgeschlossen werden, dass unsere Bautätigkeiten den natürlichen Lebensraum der Tiere beeinträchtigt und deren Bewegungsfreiheit einschränkt (E4-3). Sollte dies im Rahmen von laufenden Projekten dennoch der Fall sein, werden alternative Konzepte entwickelt, um die betroffenen Tiere rücksichtsvoll und schonend umzusiedeln. Die EU-Taxonomie fordert, dass gesunde Ökosysteme geschützt werden. Dies wird Immobilienentwickler zukünftig dazu anregen, bei der Wahl von Bauplätzen noch selektiver vorzugehen, um im Vergleich zu Wettbewerbern keinen signifikanten Nachteil zu erfahren (E2-2).

Aufgrund der zahlreichen Bauordnungsnovellen der letzten Jahre konnte die innerstädtische Bodenversiegelung signifikant reduziert werden. Dies bedeutet, dass in der Regel ein Großteil der Bauplatzflächen unberührt bleiben muss.

Wir bei Glorit fokussieren uns auf den innerstädtischen Raum, weshalb der Großteil unserer Bauvorhaben auch als „Brownfield-Entwicklung“ realisiert wird. Gemessen an der gesamten in den vergangenen Jahren erworbenen Grundstücksfläche waren rund 90 % der Grundstücke bei Übernahme durch Glorit bereits bebaut und daher ist in der Regel die erforderliche Infrastruktur weitgehend vorhanden. Der Anteil von zumindest 90% soll auch in Zukunft beibehalten werden. Durch den Abbruch des Altbestandes und die Neuentwicklung eines Bauprojektes kann die zusätzliche Bodenversiegelung deutlich reduziert oder sogar vermieden werden.

Brownfieldentwicklungen bei Glorit



Abbildung Nr.25: Brownfieldentwicklungen

Baumbestände erhalten

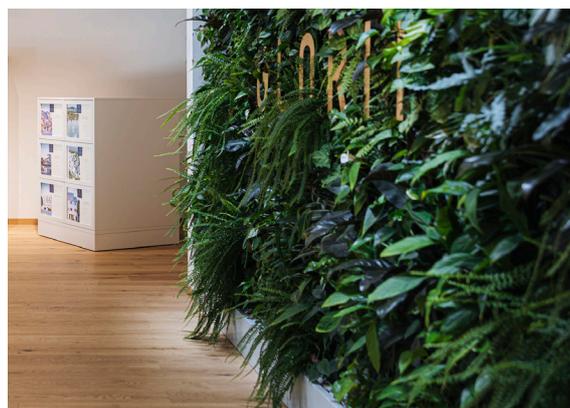
Die durch unsere Bautätigkeiten entfernten Bäume, werden in der Regel in derselben Anzahl wieder am selben Grundstück oder in der unmittelbaren Umgebung gepflanzt. Auch die einzelnen Gesetzesregulierungen tendieren zum Erhalt des Pflanzenwuchses am eigenen Grundstück. Somit legen unsere Planer:innen einen großen Wert auf die Bestandsaufnahme der vorhandenen Flora und die Eingliederung in das neue Projekt.

Diese Regularien haben bewirkt, dass die internen Ankaufprozesse sehr eng mit den Fachexpert:innen hinsichtlich des Naturschutzes und der Biodiversität abgestimmt werden müssen. Daher sind jährliche Schulungen für die eigenen Mitarbeiter:innen in der Bau- und Projektleitung eingeplant (E4-5).



Fassadenbegrünungen und Flachdachbegrünungen

Fassadenbegrünungen erfreuen sich aufgrund ihrer vielfältigen Vorteile zunehmend größerer Beliebtheit. Sie tragen nicht nur zur Verbesserung des Stadt- und Mikroklimas bei, sondern leisten auch einen wichtigen Beitrag zur Sauerstoffproduktion und CO₂-Bindung. Darüber hinaus eröffnen sich zahlreiche Möglichkeiten für eine kreative und individuelle Gestaltung. Diese und viele weitere Aspekte fördern die Entwicklung einer nachhaltigen und resilienten Stadt. Glorit wird in den kommenden Jahren verstärkt Fassadenbegrünungen bei Neuprojekten integrieren. So sind derzeit zwei Großprojekte mit begrünten Fassaden in der Planung.



Neben begrünten Fassaden gewinnen auch begrünte Dächer an Bedeutung im innerstädtischen Bereich. Diese stellen einen Gegenpart zu den klassischen Monokulturdachflächen dar. Weiters sollten diese bepflanzten Räume nicht nur den Lärm und die vielen Schadstoffe reduzieren, sondern auch das Regenwasser zurückhalten, den städtischen Bereich kühlen und einen Rückzugsort für Mensch und Tier bieten. Daher sehen wir vor allem im großvolumigen Sektor Dächer mit ökologische Gründachausführungen vor.

3.8 Nachhaltigkeit durch Digitalisierung

Durch neue Technologien haben sich die Anforderungen an das Bauen in den letzten Jahren stark verändert. Mittels alternativer und effizienterer Lösungen lassen sich altbewährte Arbeitsweisen, Materialien und Gebäudetechniken leicht ersetzen.

Digitale Prozesse lassen alle Phasen im Projektzyklus ganzheitlich erscheinen. Dadurch können Ressourcen gespart und die Umwelt geschont werden. Das Besondere daran ist das sogenannte BIM-Modell – ein intelligentes Gebäudedatenmodell, das für alle Projektbeteiligten zu jedem Zeitpunkt des Baufortschritts zugänglich ist.

Glorit hat den digitalen und interaktiven Ansatz gewählt und optimiert dadurch die Datendurchgängigkeit im Planungsprozess. Die gewählten ökologischen sowie ökonomischen Schritte lassen sich sehr früh auswerten.

Im frühen Entwurfsstadium setzte Glorit fortschrittliche Softwarelösungen ein, um den Materialeinsatz sowie den Ressourcenverbrauch über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes hinweg zu analysieren. Dabei steht die Frage im Fokus, ob unsere Bauvorhaben bereits einen positiven Beitrag zur Kreislaufwirtschaft leisten.

Für eine umfassende Abbildung sämtlicher Phasen im Lebenszyklus unserer Projekte planen wir ab 2025 die Einführung eines Gebäuderessourcenpasses. Diese detaillierte Dokumentation wird einen wesentlichen Beitrag zur Transparenz hinsichtlich der verwendeten Materialien, der verursachten Treibhausgasemissionen und der Kreislauffähigkeit des Bauwerks leisten.

3.9 Fuhrpark und Mobilität

Unser Fuhrpark umfasst aktuell ausschließlich PKWs, LWKs und Baustellenfahrzeuge mit Verbrennungsmotoren. Durch unseren regionalen Fokus auf den 21. und 22. und 23. Wiener Gemeindebezirk sowie Klosterneuburg können lange Anfahrtswege zu unseren Bauvorhaben vermieden werden. Dieser regionale Fokus verschafft uns eine sehr gute Ausgangslage, um die CO₂-Emissionen schon aufgrund unserer Geschäftstätigkeit gering zu halten. Die folgende Grafik veranschaulicht die vergleichsweise geringen Verbrauchswerte und CO₂ Ausstöße, die durch unsere lokalen Aktivitäten verursacht werden:

Treibhausgasbilanz (THG-Bilanz)

INPUT	Einheit	CO ₂ [t]		
		2021	2022	2023
Scope 1: direkte THG-Emissionen aus Quellen, die im Besitz des Unternehmens sind (z.B.: selbsterzeugter Strom / unternehmenseigener Fuhrpark)				
1.3 Mobile Verbrennung		152 756		
1.3.1 Dieselverbrauch	L	164 350	151 697	145 568
<i>Fuhrpark Verwaltung</i>	L	<i>10 031</i>	<i>12 125</i>	<i>9 124</i>
<i>Fuhrpark Baustellen</i>	L	<i>129 357</i>	<i>135 044</i>	<i>132 371</i>
<i>Maschinen Baustellen</i>	L	<i>24 963</i>	<i>4 529</i>	<i>4 072</i>
1.3.2 Benzinverbrauch	L	2 097	5 199	7 171
<i>Fuhrpark Verwaltung</i>	L	<i>1 381</i>	<i>3 384</i>	<i>4 428</i>
<i>Fuhrpark Baustellen</i>	L	<i>238</i>	<i>1 299</i>	<i>2 245</i>
<i>Maschinen Baustellen</i>	L	<i>478</i>	<i>516</i>	<i>498</i>
1.3.3 Motoröle	L	11	9	18
<i>Fuhrpark Verwaltung</i>	L	<i>5</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<i>Fuhrpark Baustellen</i>	L	<i>6</i>	<i>9</i>	<i>18</i>

Abbildung Nr.26: THG-Bilanz 2021-2023

Eine umfassende Evaluierung und Prüfung hinsichtlich einer Umstellung auf emissionsärmere Firmenfahrzeuge wurde ebenfalls vorgenommen. Festzuhalten ist in diesem Zusammenhang, dass Glorit seine Umsatzerlöse aus der Veräußerung von Grundstücksliegenschaften für den Wohnungs- und Hausbau sowie aus der Entwicklung, Produktion und Montage der vom Unternehmen hergestellten Einzel-, Doppel-, - und Reihenhäuser und Wohnbauten erzielt. Umsatzerlöse aus der Lieferung von Grundstücken sind gemäß § 6 Abs. 1 Z 9 UStG unecht von der Umsatzsteuer befreit. Ein Vorsteuerabzug steht Glorit gemäß § 6 Abs. 2 UStG iVm § 12 Abs. 3 ff UStG daher nicht zu. Im Gegensatz zu den meisten anderen Unternehmen können wir bei der Anschaffung eines Elektrofahrzeugs keinen Vorsteuerabzug geltend machen. Die Umstellung unseres Fuhrparks auf Elektrofahrzeuge ist unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten für uns daher aktuell nicht zielführend. Sollten sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen ändern, so ist die infrastrukturelle Voraussetzung für eine nachhaltige Mobilitätswende am firmeneigenen Gelände bereits gegeben. Auch die Errichtung entsprechender Ladestationen könnte problemlos realisiert werden.

Infrastruktur und Anbindung der Projekte

Nachhaltige Gebäude setzen eine ganzheitliche Betrachtung der Umgebungssituation voraus. Hinzu gehören die umgebende wirtschaftliche und soziale Infrastruktur – Gebäude, Schulen, Arbeitsstätten, Erholungsgebiete – sowie die nachhaltige Mobilität.

Die Planung der optimalen Immobilie für Kund:innen ist ein wichtiger Arbeitsschritt. Für den Grundstückskauf ist eine sehr gute Lage mit perfekter Anbindung an die öffentlichen Verkehrsmittel eine Voraussetzung. Die Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel wie beispielsweise Bus, Zug oder U-Bahn trägt zur Verringerung der zunehmenden Verkehrsbelastung bei. Im Durchschnitt liegt die nächstgelegene Bushaltestelle rund 300 m und die nächstgelegene U-Bahn-Station rund 2 km von Glorit-Bauprojekten entfernt – dies im Haus- und Wohnbau gleichermaßen.

Entfernung Projekte zu öffentlichen Verkehrsmitteln

Gebäudetyp	Anzahl	Alle Öffis	U-Bahn
Hausbau	33	0,28	2,29
Wohnbau	11	0,38	0,87
GESAMT	44	0,30	1,93

Abbildung Nr.27: Entfernung der Projekte zu öffentlichen Verkehrsmitteln

Mobilität

Die Verkehrsbelastung wird durch die kurzen Transportwege von der Produktionshalle in Groß-Enzersdorf bis zu den Standorten der Immobilienobjekte durch Glorit so gering wie möglich gehalten. Im Durchschnitt liegen die Grundstücke der Haus- und Wohnbauten 15 km vom Standort in Groß-Enzersdorf entfernt.

Im Zuge der Renovierungsarbeiten am Standort in Groß-Enzersdorf im Jahr 2018 konnte bereits eine E-Ladestation für PKW vorgesehen werden. Auf Kundenwunsch findet diese Technologie bei den Parkplätzen der Objekte von Glorit Einzug. In den vergangenen Jahren wurden auf Kunden:innen-Wunsch vermehrt E-Ladestationen für PKW bei Hausbauprojekten gewährleistet. Es konnte außerdem festgestellt werden, dass immer mehr Kund:innen eine derartige Anfrage stellen.

3.10 Klimarisikoanalyse unseres Unternehmenssitzes

Im Zuge der Erstellung unseres ESG-Berichts haben wir eine erste, standortbezogene Klimarisikoanalyse in Auftrag gegeben. Mit dieser Software basierten Analyse sollen mögliche Klimarisiken frühzeitig erkannt werden. Die Analyse unseres Geschäftlokalstandorts in der Donaufelderstraße 197 und unseres Produktionsstandortes in Groß-Enzersdorf hat dabei Wind, Hitzestress, Hitzewellen und Wasserstress als mittlere physische Klimarisiken identifiziert

Auf Basis der zugrunde liegenden Klimamodelle ist keine Verletzung der Konformität der EU-Taxonomie abzuleiten. Dennoch soll auf dieser Basis in den kommenden Jahren eine individuelle Vulnerabilitätsanalyse für die identifizierten und quantifizierten Klimarisiken durchgeführt werden.

3.11 Green Building Zertifizierung

Gebäudezertifizierungssysteme sind ein wichtiger Bestandteil des nachhaltigen Bauens. Sie stellen anerkannte Verfahren und Methoden bereit, anhand derer sich der Einsatz von Ressourcen oder der Ausstoß von Emissionen minimieren lässt. Die Qualität eines Gebäudes wird damit sichtbar sowie auch vergleichbar gemacht.

Glorit hat bislang keine Wohnprojekte einer Gebäudezertifizierung unterzogen, jedoch soll dies im Sinne des nachhaltigen Bauens, mithilfe der anerkannten Verfahren und Methoden, bei den ersten Bauvorhaben umgesetzt werden. Konkret planen wir unsere Bauvorhaben nach den Vorgaben und Kriterien der Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie – kurz klimaaktiv genannt, sowie von der ÖGNI, Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft, zertifizieren zu lassen.

Mit Hilfe dieser Überprüfungen möchten wir mit dem gewählten System ein Werkzeug nutzen, um die gesetzten Anforderungen der europäischen Taxonomie bestmöglich zu erfüllen. Den Weg zu einer Zertifizierung eines nachhaltigen Gebäudes haben wir gemeinsam mit einem ÖGNI-Auditor eingeschlagen. Aktuell werden in der Planung sowie Ausführungsphase befindliche Projekte mit Unterstützung des Auditors hinsichtlich ökologischer Aspekte samt Verbesserungsvorschlägen überprüft und ausgewertet. Ab dem Jahr 2026 wollen wir mit Hilfe einer Serienzertifizierung einen Gold-Standard zu erreichen.



klima:aktiv



Unser eigener Honig – Nachhaltigkeit, die man schmecken kann



Auf unserem Firmengelände bieten wir nicht nur Immobilien Raum zur Entfaltung, sondern auch zahlreichen Bienen ein Zuhause. Die hauseigenen Bienenstöcke produzieren jedes Jahr unseren firmeneigenen Honig – ein kleines, aber feines Zeichen für gelebte ökologische Verantwortung und Biodiversität vor Ort.

4. GLORIT UND SOZIALES

Unser Bestreben bei Glorit ist es, unseren Kund:innen ein schönes, neues Zuhause zum Wohlfühlen zu schaffen. Besonders erwähnenswert ist dabei, dass unsere Zielgruppe die Eigennutzer:innen sind, wodurch der Wohlfühl-Aspekt eine noch größere Bedeutung einnimmt. Wir verbessern zudem mit unseren Immobilienprojekten den Lebensraum vieler Menschen. Deshalb ist uns die Interaktion mit allen Projektbeteiligten ein besonderes Anliegen. Letztendlich kann durch eine reibungslose Projektabwicklung der Mehrwert für unsere Kund:innen sichergestellt werden.

Mit unserer baulichen Tätigkeit sind wir allerdings nicht nur Errichter von Häusern und Wohnungen, sondern ein wichtiger Arbeitgeber in der Region. Dies sowohl direkt, indem wir aktuell rund 150 Mitarbeitende beschäftigen und Jobs sichern, als auch indirekt – aufgrund unserer Lieferanten und Subunternehmer schaffen wir insgesamt für rund 600 Mitarbeitende Beschäftigung (SBM3-S1).

4.1 S wie Soziales

Unsere hohen, gemeinsam getragenen Werte bilden die Basis unserer Unternehmenskultur. Sie sind ein zentraler Ankerpunkt, sowie eine Orientierungshilfe für unsere Mitarbeiter:innen. Diese Werte schaffen Vertrauen und stärken die Kultur von innen heraus. Dies erzeugt Stabilität, Eigenverantwortung und Sicherheit in Zeiten des Wandels. Die geringe Fluktuation, die höhere Produktivität und die überdurchschnittliche Zufriedenheit der Mitarbeiter:innen bestätigen diesen Ansatz. Einzigartig macht uns unser Zusammengehörigkeitsgefühl, da kein „Abteilungsdenken“ vorhanden ist. Wir zeichnen uns durch flache Hierarchien und schnelle Entscheidungswege aus. Wir sind bestrebt, das WIR-Gefühl zu fördern. Dazu zählen die Identifizierung mit dem Unternehmen, gemeinschaftlich Ziele zu verfolgen und eine entsprechende Feierkultur, d.h. auf besondere Anlässe wie Erfolge, Hochzeiten, Pensionierungen, sportliche Leistungen und Geburtstage gemeinsam anzustoßen.

Unsere **gemeinsamen Werte** umfassen:

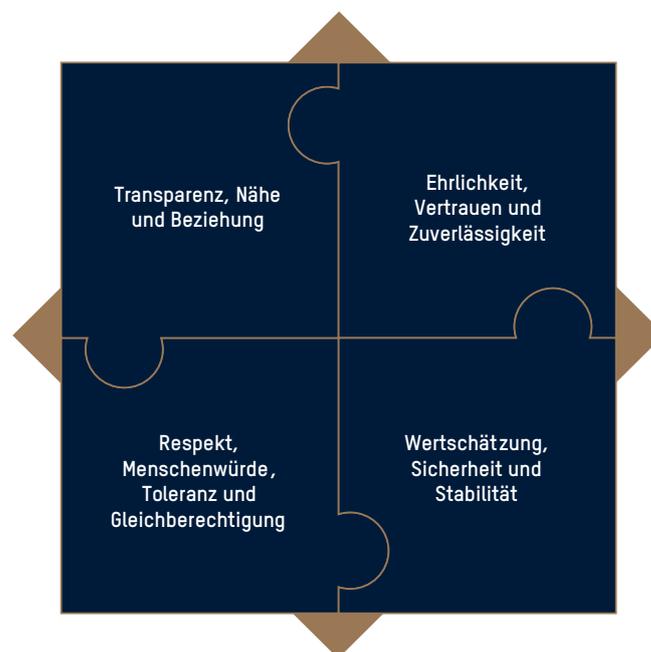


Abbildung Nr.28: Werte von Glorit

Wir wollen mit unserer Haltung und gemeinsamen Arbeit zu einer gerechten und nachhaltigen Wirtschaftsordnung und -kultur beitragen. Unser Motto ist: zufriedene und engagierte Mitarbeiter:innen führen und Kund:innen zufriedenstellen. Nachhaltiges und verantwortungsvolles Wirtschaften unter Berücksichtigung der Umweltaspekte stehen für Glorit im Vordergrund. Dazu zählt die Übernahme unserer sozialen Verantwortung gegenüber unseren Mitarbeiter:innen sowie die Auswirkungen des Handelns auf die Gesellschaft (S2-3).

Die genannten Ziele wurden im Zuge eines extern begleiteten Workshops erarbeitet. Dabei waren Schlüsselvertreter:innen von Glorit inkl. der Leitung der HR-Agenden anwesend. Zusätzlich sind Erkenntnisse aus den Mitarbeiter:innen-Umfragen und den anderen Kommunikationskanälen in die Festlegung der Ziele eingeflossen. Die Erreichung der gesetzten Ziele und die Umsetzung der geplanten Maßnahmen sollen regelmäßig (quartalsweise) überprüft und mit der Geschäftsführung besprochen werden (S1-5).

Ein fairer Umgang mit unseren Mitarbeitenden ist die Voraussetzung für unseren langfristigen Erfolg und unsere positive Weiterentwicklung. Unsere Schwerpunkte im Bereich Soziales liegen daher auf einem attraktiven Arbeitgeberprofil, Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für unsere Mitarbeiter:innen zu schaffen, Diversität und Chancengleichheit zu fördern sowie Gesundheit und Arbeitssicherheit sicherzustellen.

4.2 Attraktiver Arbeitgeber

Für uns als attraktiven Arbeitgeber sind qualifizierte, engagierte und motivierte Mitarbeiter:innen ein Schlüsselfaktor zu einem langfristigen Unternehmenserfolg. Anhand einer ausgewogenen Work-Life-Balance soll die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben ermöglicht werden. So wird heute zwei Mitarbeitenden ermöglicht phasenweise aus dem Home-Office zu arbeiten, um die Wegstrecke vom Zuhause bis zur Arbeitsstätte in Groß-Enzersdorf zu reduzieren und dadurch ein effizienteres Arbeiten zu ermöglichen. Letztendlich wird durch den Wegfall der Anreise die Umwelt entlastet (S2-4). Es wird allerdings nicht nur auf die Arbeitnehmer:innen-Bedürfnisse Bedacht genommen. Für einen langfristigen Unternehmenserfolg ist es zudem wichtig, dass das Umfeld angemessen ist, um ein effizientes Arbeiten zu ermöglichen. Damit kann der angestrebte Output besser erreicht werden. Dieser spiegelt sich sodann im Verkaufserfolg wieder. Eine angemessene Vereinbarkeit der Mitarbeiter:innen-Bedürfnisse und der Unternehmensziele ist erstrebenswert, um die Zufriedenheit aller zu erzielen.

Bisher ist kein offizieller Mechanismus zur Behandlung von Mitarbeiter:innen-Beschwerden etabliert. Eine Ideen Box bietet allerdings die Möglichkeit Inputs und Beschwerden zu melden. Die Mitarbeiter:innen finden immer ein offenes Ohr für ihre Anliegen und wenden sich an Vorgesetzte oder die Leitung der HR-Agenden (S1-3).

Uns als Arbeitgeber ist es wichtig, unseren Mitarbeiter:innen die Teilnahme an sportlichen Events zu ermöglichen. Neben dem sportlichen Erfolg steht auch das gemütlich Beisammensein und der Team Spirit im Anschluss im Vordergrund, bei dem genug Zeit bleibt, die erreichten Ergebnisse gemeinsam zu feiern.

Business Run

Im Jahr 2024 konnten wir bereits zum vierten Mal beim Wien Energie Business Run an den Start gehen. Die Teilnahme umfasste in jedem Jahr jeweils mehr als fünf Teams. Mit der Produktion, Baustelle und Büro waren zudem alle Betriebsteile am Start.

Den Teilnehmenden wurden für dieses Event einheitliche Laufshirts zur Verfügung gestellt und Mitarbeitende, welche nicht beim Lauf teilnehmen möchten, haben immer die Möglichkeit als Fans vor Ort dabei zu sein und die Starter:innen anzufeuern.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



COPA Real Fußballturnier & Paddle Tennis

COPA Real ist ein Fußball-Cup für die Immobilienbranche. Glorit konnte bereits 2022 und 2023 daran teilnehmen und beide Male tolle Platzierungen erreichen. Auch im Jahr 2024 war Glorit mit einem Team vertreten. Spiel und Spaß standen dabei im Vordergrund! Die Ergebnisse wurden bei einem anschließenden Essen inklusive Siegerehrung gebührend gefeiert.

Seit 2024 finden regelmäßig Paddle Tennis Einheiten beim Padeldome an der Alten Donau statt. Auch hier verstehen wir es nach der sportlichen Aktivität unsere Elektrolyt-Speicher aufzutanken.



Sommerfest

In den Jahren 2021 und 2022 zählte das Sommerfest für die Mitarbeiter:innen von Glorit zu deren Veranstaltungsterminen. Gutes Essen, gekühlte Getränke, sommerliche Temperaturen und vergnügte Stimmung kamen nicht zu kurz. Diverse Highlights, wie beispielsweise eine Tombola, eine Zauberershow, die musikalische Umrahmung durch eine Band oder die beliebte Fotobox machten diese beiden Feste unvergesslich.



Weihnachtsfeier

Einen besonderen Rahmen, um das Gemeinschaftsgefühl zu stärken und den Austausch zwischen den Arbeitern und den Angestellten zu stärken, ist die jährliche Weihnachtsfeier. Bei gutem Essen, Getränken und ausgelassener Stimmung ist dieses Event immer wieder ein Highlight und ein netter Abschluss des Jahres – bevor sich unsere Mitarbeitenden in die besinnliche Weihnachtszeit mit ihren Familien verabschieden.



Gleichenfeier

Im Jahr 2023 konnten wir unter anderem die Dachgleiche für die Wohnbauprojekte Lobaugasse 25, An der oberen Alten Donau 179, für die Pastorstraße 28 und die Rieglgasse 1 feiern. Im April 2024 fand eine weitere Gleichenfeier für vier Wohnbau-Projekte statt. In der Paulitschkestraße 2 wurde die Dachgleiche ebenfalls für die Gmarchhauferstraße 6, Loimerweg 21 und Mühlhäufelweg 69 gefeiert. Im August 2024 konnten wir die Dachgleiche für unser Leuchtturmprojekt - Fischerstrand 24-26 - feiern. Den Abschluss der Gleichenfeiern für das Jahr 2024 bildete jene in der Brabbeegasse 43 im November.

Mit der Veranstaltung der Gleichenfeiern wollen wir unseren Mitarbeiter:innen aber auch unseren Geschäftspartner:innen unsere große Wertschätzung für die gute (Zusammen-) Arbeit ausdrücken.



Mitarbeiterbefragung

Um eine hohe Zufriedenheit der Mitarbeitenden zu gewährleisten und auch in Zukunft zu erreichen führt Glorit zumindest einmal jährlich eine schriftliche Umfrage zur Mitarbeiter:innen-Zufriedenheit durch. Die nächste schriftliche Umfrage ist für das das Jahr 2025 geplant. Thematisch soll der Umfang der Umfragen erweitert werden und damit über die Zufriedenheitserhebung hinausgehen (S1-2). Die sich daraus ergebenden Vorschläge der Mitarbeitenden werden gesammelt und bestmöglich, in Abstimmungen mit diesen, umgesetzt (SBM2-S1). Im Jahr 2022 lag die Mitarbeiter:innen-Zufriedenheit bei 60%. Das Ziel ist, diese bis 2026 auf 80% zu steigern.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



4.3 Aus- und Weiterbildungen

Gezielte Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sind fester Bestandteil der Personalentwicklungsstrategie von Glorit (SBM3-S1). Vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels sehen wir die Aus- und Weiterbildung unserer Angestellten als Investition in die Zukunft des Unternehmens. Die Basis für deren Entscheidung bildet das zweimal im Jahr stattfindende Mitarbeiter:innengespräch. In diesem wird der Status-Quo diskutiert und davon ausgehend auf zukünftige arbeits- und weiterbildungsspezifische Wünsche eingegangen. Die von den Mitarbeitenden geäußerten Weiterbildungsprogramme werden in einem Gespräch mit dem Abteilungsleiter, der Geschäftsführung und dem Mitarbeitenden weiter konkretisiert und auf Umsetzbarkeit geprüft. Ziel ist es immer, auf die Wünsche und Bedürfnisse der Mitarbeiter:innen einzugehen - aber mit einer fachspezifischen Weiterbildung auch die Interessen des Unternehmens zu berücksichtigen (S1-13).

Die Weiterbildung der Mitarbeiter:innen wird in Zukunft weiter forciert und es wird dafür gesorgt, dass mindestens 25% der Angestellten bis 2028 eine Weiterbildung absolviert haben (S2-5).

Durch das Geschäftsmodell der Glorit, welches auf Standardisierung und Vorfertigung sowie auf hohe Qualitätsstandards setzt, werden potenzielle Risiken für Mitarbeiter:innen, wie Arbeitsunfälle, im Vergleich zu anderen Bauweisen reduziert. Durch regelmäßige Schulungen zur Arbeitssicherheit und die Einhaltung aller Arbeitssicherheitsvorschriften, werden negative Effekte zudem reduziert. Die Anzahl und Schwere der Unfälle werden laufend erhoben und evaluiert und haben sich im Laufe der Jahre kontinuierlich reduziert (S1-3).

Im Rahmen von Aus- und Weiterbildungen ist es uns ein Anliegen, dass 100% der Angestellten jährlich ein ESG-Awarenesstraining sowie ein Cyber-Security-Awarenesstraining absolvieren. Dadurch soll das Bewusstsein für diese Themen im Arbeitsumfeld verankert werden.

Bildungskarenz

Im Jahr 2023 wurde zum ersten Mal vier Mitarbeiter:innen die Möglichkeit gegeben, Bildungskarenz in Anspruch zu nehmen. Der Gedanke aus Unternehmenssicht war, Arbeitsplätze zu erhalten bei gleichzeitiger Weiterbildung der Angestellten. Dadurch ergibt sich gleichermaßen ein Mehrwert für die Mitarbeiter:innen und für Glorit. Die Bildungskarenzen wurden im Herbst 2023 gestartet und hatten eine Laufzeit von bis zu 12 Monaten. Die absolvierten Weiterbildungen waren weitreichend und umfassten Schulungen im Rahmen der Planungsabteilung, eine Weiterbildung zum geprüften Web-Developer und die Verfassung der Diplomarbeit für ein Architekturstudium.

Eine Ausbildung wurde im Zusammenhang mit dem Building Information Modeling (kurz „BIM“) gemacht. Dies ist die Grundlage für die digitale Transformation in der Architektur, im Ingenieur- und Bauwesen. BIM ist der ganzheitliche Prozess zur Erstellung und Verwaltung von Informationen für ein Bauobjekt. Basierend auf einem intelligenten Modell, das durch eine Cloud-Plattform aktiviert wird, integriert es strukturierte, multidisziplinäre Daten, um eine digitale Darstellung eines Objekts über den gesamten Lebenszyklus hinweg zu erstellen – von der Planung über den Entwurf bis hin zum Bau und Betrieb. Es wurden die Grundlagen des BIM mit Bezug auf openBIM vermittelt. OpenBIM ist die modernere Arbeitsweise in der Baubranche.

Der Lehrgang für die Planungssoftware Revit vermittelte die Technik des effizienten und praxisnahen Arbeitens und Zeichnens mit Revit. Bei dieser Software handelt es sich um eine spezielle Entwicklung für das Bauwesen. Grundlage ist das bereits erwähnte BIM (Building Information Modeling). In einem einzigen Arbeitsschritt werden 3D-Modelldaten, Massen und weitere Daten gespeichert. Daraus können Planungen in allen Leistungsphasen der Architektur, wie Werkplanung, gerenderte Modelle, Massenlisten, Wohnflächenberechnungen, Detailpläne, Stücklisten und weiteres generiert werden. Die Ausbildung zum geprüften Web Developer umfasste diverse Designgrundlagen, Programmierfähigkeiten inkl. Programmerstellung und die Entwicklung von Webapplikationen.

4.4 Unsere Mitarbeiter:innen

Mitarbeiter:innen am Jahresende (1/3)

INPUT	Einheit	2021	2022	2023	2024
Anzahl Mitarbeiter:innen nach Geschlecht	Headcount	185	191	153	141
männlich		164	165	129	119
weiblich		21	26	24	22
Angestellte	Headcount	56	61	58	51
männlich		38	38	37	32
<i>vollzeit</i>		30	29	23	22
<i>teilzeit</i>		8	7	9	7
<i>Bildungskarenz</i>		-	-	3	2
<i>inaktiv (Papamonat, ...)</i>		-	2	2	1
weiblich		18	23	21	19
<i>vollzeit</i>		9	13	13	14
<i>teilzeit</i>		9	9	6	3
<i>Bildungskarenz</i>		-	-	1	1
<i>inaktiv (Karenz, ...)</i>		-	1	1	1
Arbeiter:innen	Headcount	129	130	95	90
männlich		126	127	92	87
<i>vollzeit</i>		124	125	92	87
<i>teilzeit</i>		2	2	-	-
weiblich		3	3	3	3
<i>vollzeit</i>		2	2	2	2
<i>teilzeit</i>		1	1	1	1
Studentische Mitarbeiter:innen / Praktikant:innen	Headcount	3	3	3	-
männlich		1	1	1	-
weiblich		2	2	2	-
Anzahl Führungskräfte	Headcount	13	13	13	3
männlich		10	11	12	13
weiblich		3	2	1	1
Arbeitsverträge	Headcount	185	191	153	141
Anzahl unbefristeter Arbeitsverträge		185	191	153	141

Abbildung Nr.29: Mitarbeiter:innen bei Glorit (1/3)

In Summe wurden zum Stichtag im Dezember 2024 141 Mitarbeiter:innen beschäftigt, wovon 22 Personen weiblich und 119 Personen männlich waren.

Die Frauenquote beträgt somit 16 %. Als technischer Beruf liegen wir mit diesem Wert leicht über dem Branchenschnitt von 12%. Wir möchten uns allerdings noch weiter verbessern und dafür sollen in Inseraten gezielt Frauen angesprochen und damit deren Interesse für Glorit als Arbeitgeber geweckt werden. Dadurch soll die Chancengleichheit nachhaltig verbessert werden. Es werden entsprechende Formulierungen in Jobinseraten gewählt. Bei Neueinstellungen gibt es somit keine Gehaltsunterschiede bei gleichen Voraussetzungen (Alter, Tätigkeit, Qualifikation) zwischen den Geschlechtern (S1-16).

Im Dezember 2024 waren 125 Personen Vollzeit angestellt. Von den Vollzeit angestellten Mitarbeiter:innen sind 13 % weiblich und 87 % männlich. Alle Mitarbeiter:innen hatten zu diesem Zeitpunkt einen unbefristeten Arbeitsvertrag (S1-8).

Seit September 2024 umfasst die Leitung drei männliche Geschäftsführer und drei männliche Prokuristen. Darüber hinaus hat die Gesellschaft acht weitere Führungskräfte, wovon eine Person weiblich ist.

Mitarbeiter:innen am Jahresende (2/3)

INPUT	Einheit	2021	2022	2023	2024
Mitarbeiter:innen nach Altersgruppe	Headcount	185	191	153	141
männlich		164	165	129	119
<i>junger als 30</i>		30	26	13	9
<i>30-39</i>		44	42	39	35
<i>40-50</i>		39	45	35	40
<i>älter als 50</i>		51	52	42	35
weiblich		21	26	24	22
<i>junger als 30</i>		4	6	4	4
<i>30-39</i>		7	8	10	7
<i>40-50</i>		4	7	7	8
<i>älter als 50</i>		6	5	3	3
Mitarbeiter:innen nach Nationalitäten	Headcount	185	191	153	141
Österreich		80	79	70	61
Polen		31	31	25	25
Slowakei		28	29	18	18
Ungarn		20	25	17	13
Rumänien		4	4	4	5
Serbien und Montenegro		5	6	5	5
Deutschland		5	5	5	5
Kroatien		4	5	3	4
Sonstige Nationalitäten		8	7	6	5
Gemeldete Menschen mit Behinderung	Headcount	1	1	1	1

Abbildung Nr.30: Mitarbeiter:innen bei Glorit (2/3)

Von den Glorit-Mitarbeiter:innen fallen im Dezember 2024 13 Personen in die Altersgruppe „unter 30 Jahre“ (2023: 17), 42 Personen in die Gruppe „30-39 Jahre“ (2023: 45), 48 Personen in die Gruppe „40-50 Jahre“ (2023: 45) und 38 Personen in die Gruppe „über 50 Jahre“ (2022: 45) (S1-9).

Auf individuelle Gehaltsvorstellungen von Mitarbeiter:innen wird soweit möglich im Rahmen der jährlichen Mitarbeiter:innengespräche eingegangen (S1-10). Die Mitarbeiter:innen von Glorit sind alle gemäß den gesetzlichen Vorgaben gegenüber Arbeitslosigkeit, Arbeitsunfällen, Mutterschaftskarenz und Pension abgesichert (S1-11).

Bei Glorit arbeiten sehr viele Mitarbeiter:innen aus unterschiedlichen Nationen. Der Großteil der Arbeiter in der Produktion und auf den Baustellen stammt zu einem großen Teil nicht aus Österreich. Glorit hat ausschließlich in Österreich Mitarbeiter:innen beschäftigt.

Den Mitarbeiter:innen mit einem internationalen Background bietet Glorit teilweise Sprachkurse an, um die Kommunikation zwischen den Kolleg:innen zu verbessern (S1-4). Glorit hat aktuell allerdings noch keine eigenen Kanäle beziehungsweise Prozesse zur Äußerung von Bedenken von Arbeitnehmer:innen der Wirtschaftskette eingerichtet. Bis 2025 soll daher auf den Baustellen und im Werk die Einführung eines Hinweisgebersystems (Whistleblowing) erfolgen (S2-2).

Glorit beschäftigt keine Leiharbeiter (S1-7). Und bei Glorit ist eine Person mit einer Behinderung angestellt. Die Barrierefreiheit unserer Standorte wird weiterhin gewährleistet (S1-12).

Mitarbeiter:innen am Jahresende (3/3)

INPUT	Einheit	2021	2022	2023	2024
Zugänge Mitarbeiter:innen im Jahr	Headcount	36	25	10	9
männlich		31	19	6	6
<i>junger als 30</i>		7	4	-	1
<i>31-40</i>		13	4	2	1
<i>41-50</i>		4	9	-	4
<i>älter als 50</i>		7	2	4	-
weiblich		5	6	4	3
<i>junger als 30</i>		2	3	-	1
<i>31-40</i>		2	2	3	1
<i>41-50</i>		-	1	1	1
<i>älter als 50</i>		1	-	-	-
Abgänge Mitarbeiter:innen im Jahr	Headcount	19	19	48	21
Einvernehmliche Lösung	Headcount	9	7	10	7
Kündigung durch Dienstnehmer	Headcount	3	5	-	3
Kündigung durch Dienstgeber	Headcount	3	5	29	6
Pensionierung	Headcount	3	1	6	2
Fristlose Entlassung	Headcount	-	-	2	-
Zeitablauf unter 6 Monate	Headcount	1	-	-	3
Ummeldung	Headcount	-	1	-	-
Tod des Dienstnehmers	Headcount	-	-	1	-
Fluktuationsrate ¹⁾	%	8,8%	8,6%	23,9%	11,1%
Ausfälle Mitarbeiter:innen im Jahr	Headcount				
Anzahl Krankenstände	Anzahl	193	210	230	207
Ausfalltage durch Krankenstand	Tage	1 827	1 554	1 399	1 376
Meldepflichtige Unfälle	Anzahl	7	2	5	4
Ausfalltage durch Unfall	Tage	98	24	98	58
Erbrachte Arbeitsstunden aller Mitarbeiter:innen ²⁾	Stunden	n/a	356 965	329 073	272 920
OSHA Rate ³⁾	Anzahl Unfälle	n/a	1,1	3,0	2,9

Abbildung Nr.31: Mitarbeiter:innen bei Glorit (3/3)

Im Geschäftsjahr 2024 konnten 9 Zu- und 21 Abgänge verzeichnet werden. Die Abgänge sind zum Teil auf das wirtschaftlich schwierige Marktumfeld zurückzuführen, wobei sich die Situation in 2024 bereits deutlich stabiler als im Vorjahr zeigt.

Die Mitarbeiter:innen-Fluktuation betrug im Jahr 2024 rund 11 %. Im Vergleich dazu lag die Mitarbeiter:innen-Fluktuation im Jahr 2023 bei 24 % (S1-6). Das mittelfristige Ziel ist es die Mitarbeiter-Fluktuation unter 10% zu halten.

In 2024 wurden 207 Krankenstände verzeichnet, welche 1.376 Ausfallstage zur Folge hatten. Darüber hinaus wurden 4 Meldepflichtigen Arbeitsumfälle gemeldet. Die OSHA Rate liegt bei 2,8.

4.5 Diversität und Chancengleichheit

Eines der obersten Ziele für Glorit ist ein diskriminierungsfreies Arbeitsumfeld sowie eine Kultur der wechselseitigen Achtung und Wertschätzung aller Beschäftigten. Dies sind die Voraussetzungen für Chancengleichheit und Diversität in einem Unternehmen. Es erfolgt keine Ungleichbehandlung – weder nach ethnischer, nationaler oder sozialer Herkunft, etwaiger Behinderungen, sexueller Orientierung, politischer oder religiöser Überzeugung noch des Geschlechts, des Familienstands, des Alters, des wirtschaftlichen oder jeglichen sonstigen Status. Jeder Form von Diskriminierung wird von Unternehmensseite entschieden entgegengetreten (S1-1). Eine Evaluierung der Menschenrechtsrisiken oder -vorfälle in der Lieferkette ist bisher nicht erfolgt (S1-17).

Es gibt keinerlei Diskriminierung bei Kund:innen aufgrund von Geschlecht, Alter, Herkunft, sexueller Orientierung oder Religion. Unser Kundenkreis ist vielmehr sehr divers, insbesondere was die Herkunft betrifft. Von 2012 bis 2023 konnte ein Anteil der internationalen Kund:innen in Höhe von 46% verzeichnet werden.

In den kommenden Jahren ist ein weiteres Ziel, eine formale Richtlinie zu Diversität, Inklusion sowie Gleichbehandlung zu erstellen und gleichzeitig Schulungen für diesen Themenbereich anzubieten. Damit soll das Verständnis und die Wichtigkeit des Themas hervorgehoben und den Mitarbeitenden vermittelt werden.

4.6 Gesundheit

Die Gesundheit und Arbeitssicherheit der Mitarbeitenden beginnt bereits am Arbeitsplatz. Arbeitsunfälle können in Unternehmen finanziellen Schaden, Know-how-Verlust und Produktivitätseinbußen bewirken. Um diese zu umgehen wird auf einen ergonomisch und psychisch optimalen Arbeitsplatz viel Wert gelegt. Chronische Erkrankungen aufgrund fehlender Ergonomie in der Arbeitsausstattung können längerfristig zu einer Häufung von Krankenständen führen. Dafür wurde bei der Arbeitsplatzgestaltung ein Augenmerk auf die Arbeitssicherheit und Gesundheit und viel Wert auf moderne Büros sowie genügend Arbeitsplätze gelegt.

Im Baubetrieb hingegen zählen unter anderem schwere Arbeitsunfälle zu den Gesundheits- und Verletzungsrisiken. Dies kann zu Belastungen der betroffenen Mitarbeiter:innen führen und für den Arbeitgeber einen zusätzlichen administrativen Aufwand, Verzögerungen bei den Arbeiten, steigende Projektkosten oder weitere rechtliche Konsequenzen darstellen.

Weiters steht allen Mitarbeiter:innen von Glorit die Nutzung von Pausenräumen und der Kantine zur Verfügung. Für die Arbeiter gibt es zusätzliche eigene Räumlichkeiten, in denen sie sich in den Mittags- und Kaffeepausen aufhalten können. Seit etlichen Jahren wurde in unserer Kantine das Essen von der TC Open Kantine bezogen. Mit April 2024 wurde dies umgestellt und der neue Essenslieferdienst ist Gourmet. Gourmet ist BIO-Pionier in der Gemeinschaftsverpflegung. Seit mehr als 25 Jahren setzt Gourmet auf zertifiziert biologische Zutaten. In einem Jahr verarbeitet das Unternehmen bereits mehr als 3.000 Tonnen hochwertiger biologischer Lebensmittel. Die Mitarbeitenden von Glorit können aus einer großen Auswahl ihre Lieblingsgerichte über eine eigens dafür eingerichtete Website bestellen und diese in ihrer Mittagspause genießen. Für das Angebot an Mittagessen von Gourmet gibt es von Unternehmensseite einen großzügigen Zuschuss pro Mahlzeit und Mitarbeitenden. Die Mitarbeiter:innen haben daher nur einen kleineren Teil der Kosten zu tragen und es wird die steuerfreie Möglichkeit einer warmen Speise im Arbeitsalltag geboten.



Zusätzlich gibt es das Angebot an frischem Obst und Gemüse. Zweimal wöchentlich werden wir damit beliefert und es steht unseren Mitarbeitenden zur freien Entnahme zur Verfügung.

Weiters besteht am Standort in Groß-Enzersdorf, zur Förderung der Gesundheit, die Möglichkeit, den hauseigenen Fitnessraum zu nutzen. Diverse Gerätschaften ermöglichen ein Training, das vor oder nach dem Dienst absolviert werden kann. Die Möglichkeit zu duschen wurde ebenfalls realisiert.



Auch die Gesundheit unserer Kund:innen ist uns ein Anliegen. Durch hohe Standards bei Baustoffen und -materialien wird ein gutes Raumklima und hohe Wohngesundheits sichergestellt (S4-1).

4.7 Arbeitssicherheit

Die Arbeitssicherheit stellt nicht nur in der Baubranche einen wichtigen Faktor dar, sondern ist für Glorit ein sehr wichtiges Thema. Um dieses bestmöglich zu gewährleisten, gibt es seit etlichen Jahren einen Betriebsarzt, Sicherheitstechniker sowie Baustellenkoordinatoren. Die Tätigkeiten der sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Betreuung durch unseren Betriebsarzt umfassen Betriebsbegehungen inkl. Erstellung des Begehungsberichts im Hinblick auf die geltenden Bestimmungen der Arbeitssicherheit, persönliche Schutzausrüstung, Fluchtwege, Brandschutz und Lagerung von Gefahrstoffen. Die Kontrolle der Liste der Prüfpflichten, Zusammenarbeit mit den betrieblichen Beauftragten (Sicherheitsvertrauensperson, Brandschutzbeauftragten, Produktionsleitung und Betriebsleitung) und die Durchführung von Lärmmessungen gehören ebenfalls zu den Aufgaben. Außerdem sind die Beantwortung von Berichten der Arbeitsinspektion bzw. betrieblichen Beratung bei der Umsetzung von offenen Punkten und die Durchführung der wiederkehrenden Betriebsanlagengenehmigungsprüfung zu nennen.

Die Arbeiter in der Produktion und auf den Baustellen bekommen die Schutzbekleidung vom Unternehmen zur Verfügung gestellt. Damit kann die Sicherheit erhöht werden. Alle Mitarbeiter:innen von Glorit unterliegen den gesetzlich vorgegebenen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen. Bei Glorit konnten im Verlauf der Jahre keine Todesfälle infolge arbeitsbedingter Verletzungen und Erkrankungen erzeichnet werden (S1-14). Die potenziellen negativen Auswirkungen auf die Mitarbeiter:innen (potenzielle Arbeitsunfälle, gesundheitliche Gefährdung usw.) werden erfahrungsgemäß als gering einge-

schätzt. Wir haben im Vergleich zu anderen Bauträgern nur wenige Arbeitsunfälle. Durch regelmäßige Schulungen zur Arbeitssicherheit und die Einhaltung aller Arbeitssicherheitsvorschriften, werden negative Effekte zudem reduziert. Die Anzahl und Schwere der Unfälle werden laufend erhoben und evaluiert und haben sich im Laufe der Jahre kontinuierlich reduziert. In den vergangenen Jahren wurden fünf meldepflichtige Unfälle verzeichnet.

Im Baustellenalltag möchten wir im Rahmen der Arbeitssicherheit eine Arbeitssicherheitsrichtlinie definieren, die eine Weisung seitens der Geschäftsleitung darstellt und von den Arbeitern einzuhalten ist. Dadurch kann die Sicherheit in der Produktion und auf den Baustellen gewährleistet werden.

Da Glorit nur in Österreich tätig ist, besteht für Zwangsarbeit im Unternehmen ein untergeordnetes Risiko. Daher wurde dieses Risiko in der Vorkette und bei Lieferanten auch nicht untersucht. Die Regionalität unserer Lieferanten steht im Vordergrund. Daher sollen auch die Sozialstandards in der Kette der Lieferanten berücksichtigt werden. Dahingehend erfolgte bereits eine Anpassung der Einkaufs-AGBs im Zusammenhang mit Kinderarbeit. Glorit spricht sich ausdrücklich gegen Kinderarbeit aus (S2-1). Dieses Risiko wurde in der Vorkette und bei Lieferanten ebenfalls nicht untersucht (SBM3-S1).

Alle Mitarbeiter:innen von Glorit können Sonderurlaub für Pflege von Angehörigen in Anspruch nehmen. Im Kalenderjahr haben unsere Mitarbeiter:innen insgesamt 24 Tage Sonderurlaub und 21 Tage Pflegeurlaub in Anspruch genommen (S1-15).

Es wurde bereits ein Code of Conduct verabschiedet, der die Inhalte Verhaltensregeln, Compliance und Anti-Korruption beinhaltet. Dieser ist auf der Website verlinkt und Teil des „Willkommenspakets“, das neuen Mitarbeiter:innen zu Arbeitsbeginn ausgehändigt wird. Mit dem Glorit-Code of Conduct erfolgt eine Bekenntnis zum fairen Wettbewerb.

4.8 Kommunikation

Wir legen sehr viel Wert auf eine offene Kommunikation. Sie fördert Transparenz und Fairness. Diese ist uns mit unseren Stakeholdern sehr wichtig. Die Stakeholder von Glorit umfassen unter anderem die Kund:innen, die Mitarbeiter:innen sowie die Anrainer:innen.

Kund:innen

Die Beachtung der Bedürfnisse der Kund:innen trägt zur langfristigen Zufriedenheit bei. Dabei können die Berücksichtigung von Kundenwünschen und die Einbindung relevanter Interessengruppen gewährleistet werden. Umsatzrückgänge und Marktzugangsprobleme können die Folge einer mangelnden Kundenorientierung sein.

Zur Kommunikation mit den Kund:innen zählen zum einen die Bemusterungstermine und zum anderen mögliche auftretende Mängelbehebungen. Mit der Bemusterungen wurden insgesamt drei Mitarbeiter:innen betraut. Der Fokus wird hierbei auf Sonderwünsche, wie beispielsweise Fußböden, gelegt. Zudem werden Gespräche über die Hausausstattung inklusive Bedienungsanleitungen geführt. Über die eigene Homepage wird den Glorit-Kund:innen die Möglichkeit gegeben, Anfragen zu stellen und gewährt damit einen stetigen Austausch (S4-2). Dadurch kann frühzeitig auf Bedenken und potenzielle Beschwerden eingegangen werden. Langjährige Kund:innen haben in den vergangenen Jahren vermehrt das Thema PV-Anlagen/E-Ladestationen angesprochen. Die Ausführung von PV-Anlagen wird bereits umgesetzt, die E-Ladestationen befinden sich noch in der Planungsphase und werden aktuell nicht flächendeckend ausgeführt. Durch Google-Bewertungen ist es Glorit möglich, die Kund:innen-Zufriedenheit abzuschätzen. Ebenso die eingelangten Reklamationen und Beschwerden sowie die Weiterempfehlungsrate (S4-2).

Um Glorit's Wertschätzung gegenüber seiner Kund:innen aufzuzeigen, erhalten sie bei der Übergabe des Hauses ein persönliches Geschenk sowie die Zusage zu einem Follow-Up Gespräch sechs Wochen nach der Hausübergabe (S4-3). Im Zuge der Erarbeitung der Nachhaltigkeitsstrategie wurde ein Fragebogen an 100 Kund:innen versandt, um deren Perspektive und Erwartungen einzubinden. Dieser bildete die Basis für die Festlegung von Zielen (S4-5). Im Jahr 2023 konnte ein Google-Rating 4,0 von 5,0 erzielt werden.

In Bezug auf die Mängelbehebungen wurde das Kundenservice bei Glorit eingerichtet. Dieses sieht wie folgt aus: Während der Bauphase erfolgt eine kontinuierliche Qualitätskontrolle durch die ÖBA. Die in dieser Phase hervorkommenden Mängel werden schriftlich an den Generalunternehmer oder die Handwerker weitergeleitet. Diese werden bei der Behebung gegebenenfalls durch Sachverständigenbüros unterstützt. Treten Mängel erst nach der Übergabe an die Kundschaft auf, können sich diese an das Kundenservice wenden. In regelmäßigen Jour Fixes mit den Führungskräften erfolgt eine Evaluierung und Kontrolle dieser (S4-4).

Glorit hat sich zum Ziel gesetzt, dass bis 2026 zumindest 80% der Kund:innen „zufrieden“ sind. Im operativen Geschehen möchte Glorit bis 2026 die Anzahl an notwendigen Restarbeiten pro Hausübergabe auf unter 3 minimieren.

Glorit möchte außerdem bis zum 2. Halbjahr 2026 ein System etablieren, um regelmäßig Kund:innen-Befragungen durchzuführen.

Mitarbeitende

Die Kommunikation mit den Mitarbeitenden erfolgt über mehrere Kanäle. Zuerst können E-Mail-Aussendungen erwähnt werden. Dadurch werden diese über neu eintretende Mitarbeitende informiert. Sämtliche Einladungen, wie beispielsweise zu diversen Feierlichkeiten, werden hierüber kommuniziert. Auch Auszeichnungen und erreichte Meilensteine finden ihren Weg zu den Mitarbeiter:innen über eine E-Mail-Aussendung.

Weiters ist der Aushang der Glorit News in den Pausenräumen zu erwähnen. An dieser Tafel werden die aktuellsten Neuigkeiten rund um und in Glorit für die Mitarbeiter:innen zugänglich gemacht. Zur besseren Vorstellung findet sich ein Beispiel unserer Aushänge hier:



In den vergangenen Jahren wurde zweimal jährlich eine Mitarbeiter:innen-Zeitung an alle Mitarbeiter:innen von Glorit ausgehändigt. Diese bot die Möglichkeit, Neuigkeiten vollumfänglich an die Belegschaft weiterzugeben. Die „Glorit-News“ wurden von den Leser:innen sehr gerne gelesen, sodass es ein Ziel ist, diese zukünftig regelmäßiger bereitzustellen. Nachfolgend findet sich ein Auszug der Mitarbeiter:innen-Zeitung aus dem Jahr 2021.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Anrainer:innen

Der Austausch und die Einbindung von Anrainer:innen, sowohl am Produktionsstandort sowie rund um die Baustellen und Grundstücke, ist für Glorit ein wichtiges Anliegen. Dabei stellt sich Glorit in einem ersten Schritt bereits im Zuge des Grundstücksankaufes als neuer Nachbar bei den Anrainer:innen vor (S3-1). Diese werden über die kommende Bautätigkeit informiert. Im Verlauf der Zeit rückt der avisierte Baustart immer näher, welcher konkret kommuniziert und der dem richtigen Ansprechpartner:in bei Glorit für alle auftauchenden Fragen genannt wird (S3-2). Da ein gutes Miteinander sehr wichtig ist, werden die Anrainer:innen zu den Feierlichkeiten der Gleichfeier eingeladen. Im Rahmen dieser Veranstaltung bekommen die Gäste einen Eindruck und Überblick der baulichen Tätigkeiten und der Kontakt wird gefördert. Eine proaktive Information der Anrainer:innen und die Pflege der Beziehung kann Baugenehmigungen erleichtern und Unterbrechungen oder Verzögerungen der Bautätigkeit verhindern (S3-4). Die negativen Effekte auf Anrainer:innen wie Lärm, Staub und Verkehr halten wir möglichst gering und die Baustellenzeiten so kurz wie möglich. Generell werden negative Effekte auf die Anrainer:innen soweit wie möglich vermieden und reduziert (S3-3). Glorit richtete in den vergangenen Jahren ein Reklamationsmanagement ein, das Anrainer:innen ermöglicht Bedenken und Bedürfnisse zu äußern. Die Umsetzung der Zielerreichung wird quartalsweise evaluiert und Anpassungsbedarf identifiziert (S3-5).

Wo Werte wachsen



Die abgebildete Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The above original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Die abgebildete gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien als digital verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien and online.

5. GLORIT UND GOVERNANCE

Neben den Umwelt- und Sozialaspekten trägt auch die Art der Unternehmensführung maßgeblich zur Außenwahrnehmung und unserem wirtschaftlichen Erfolg bei.

Als integraler Bestandteil unseres Engagements für Nachhaltigkeit ist Governance ein Eckpfeiler, der die Grundlage für unser Handeln bildet. Wir sind fest davon überzeugt, dass eine transparente, verantwortungsvolle und ethische Führung von entscheidender Bedeutung ist, um langfristig Erfolg zu gewährleisten und die Bedürfnisse unserer Stakeholder zu erfüllen.

5.1 G wie Governance

Unsere Governance-Struktur wurde entwickelt, um höchste Standards in Bezug auf Integrität, Rechenschaftspflicht und Compliance zu gewährleisten. Dies beinhaltet:

Kontinuierliche Verbesserung

Wir sind uns bewusst, dass Nachhaltigkeit ein sich ständig weiterentwickelndes Ziel ist. Daher setzen wir uns kontinuierlich dafür ein, unsere Governance-Praktiken zu verbessern, indem wir Feedback aufnehmen, Best Practices anwenden und uns an neue Herausforderungen anpassen..



Vielfalt und Inklusion

Wir sind bestrebt, eine vielfältige und integrative Arbeitsumgebung zu schaffen, in der jede:r Mitarbeiter:in sein volles Potenzial entfalten kann. Vielfalt wird als eine Quelle von Stärken und Innovation angesehen, die es uns ermöglicht, besser auf die Bedürfnisse unserer Stakeholder einzugehen.

Verantwortungsvolle Führung

Unsere Führungskräfte sind sich ihrer Verantwortung gegenüber unseren Mitarbeiter:innen, Kund:innen und der Gesellschaft bewusst. Wir fördern eine Kultur der Integrität, Fairness und ethischen Führung auf allen Ebenen des Unternehmens.



Risikomanagement und Compliance

Die Identifizierung, Bewertung und das Management von Risiken sind wesentliche Bestandteile unserer Governance. Wir haben robuste Prozesse und Kontrollen implementiert, um sicherzustellen, dass wir relevante Gesetze, Vorschriften und Branchenstandards einhalten.

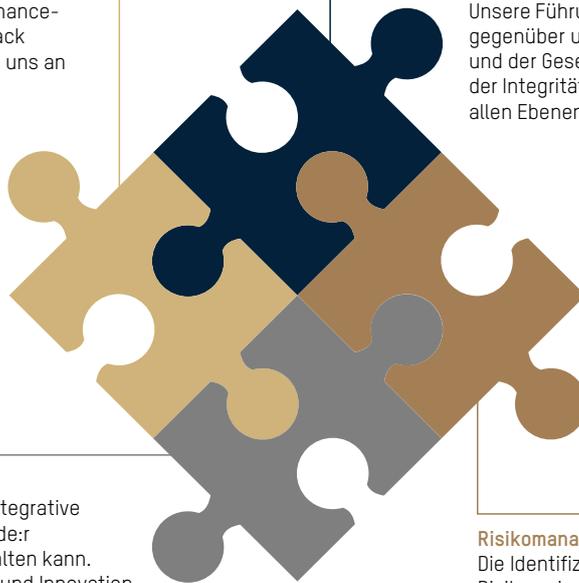


Abbildung Nr.32: Corporate Governance

Eine gelebte Corporate Governance schafft Vertrauen und Transparenz. Eine nicht gelebte Corporate Governance kann hingegen zu Reputationsschäden und hohen Strafen führen.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse haben wir folgende wesentliche Themengebiete im Bereich Governance identifiziert:

Regionalität

Für uns ist es sehr wichtig, unsere Rohstoffe von regionalen Lieferanten zu beziehen. Dadurch sind wir gleichzeitig ein regionaler Wirtschaftsmotor, da Arbeitsplätze erhalten werden und sich dies positiv auf die Wertschöpfung auswirkt. Auch die Transportwege können durch eine regionale Beschaffung kurz gehalten werden.

Langfristige Geschäftsbeziehungen

Zu langfristigen Geschäftsbeziehungen zählen für uns langfristige Geschäftspartner:innen, transparente Kommunikation, angemessene Bezahlung der Lieferanten und Geschäftspartner:innen, Zuverlässigkeit und Vertrauen sowie Bonität und Liquidität.

Compliance und Antikorruption

Die Themen im Bereich Compliance und Antikorruption umfassen die Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien, die Vermeidung von Korruption, keine aktive Steuervermeidung („Steuerflucht“) sowie Datensicherheit und Datenschutz

Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette

Die Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette kann durch soziale und ökologische Kriterien bei Lieferanten und Geschäftspartner:innen sowie die Einhaltung der Menschenrechte sichergestellt werden.

5.2 Corporate Governance Organisation

Die Einhaltung regulatorischer Vorschriften sowie gesetzter Standards ist unabdingbar. Glorit trägt mit dem Bau von Immobilien zum gesellschaftlichen Nutzen bei und sichert eine bessere Lebensqualität. Durch diese Tätigkeit werden allerdings natürliche Ressourcen verbraucht und Schadstoffe in die Umwelt gestoßen. Dies unterstreicht die Relevanz einer Corporate Governance Organisation.

Die Verantwortung für das eigene Handeln trägt jede und jeder Einzelne. Als Unternehmen schaffen wir allerdings den entsprechenden Rahmen dafür. Im Jahr 2022 wurde erstmals eine Governance Struktur für Nachhaltigkeit aufgebaut. Entsprechende Prozesse sind aktuell in Ausarbeitung. Im Jahr 2024 finden bereits regelmäßige Treffen des Projektteams Nachhaltigkeit statt, in dessen Rahmen aktuelle Themen und Entwicklungen, sowie der Status der Maßnahmen und Ziele auch mit der Geschäftsführung besprochen werden. Da im Jahr 2022 erstmals eine Identifikation der Auswirkungen, Risiken und Chancen zu Nachhaltigkeit stattgefunden hat, werden diese erst im Laufe der nächsten Jahre in den relevanten Zielen und Policies von Glorit verankert (E1-2). Eine detaillierte Beschreibung der identifizierten Risiken und Chancen findet sich weiter unten unter „Risikomanagement und interne Kontrollsysteme“ (ESRS, GOV-1).

Die Mitglieder der Geschäftsführung sind als aktive Geschäftsführer tätig und mit dem operativen Geschäft betraut. Seit September 2024 besteht die Geschäftsführung aus drei Geschäftsführer. Diese drei halten regelmäßig, aber zumindest 14-tägig eine Geschäftsführerbesprechung ab. Die inhaltliche Verbindung zur Gesellschafterversammlung ist im Falle von Glorit sehr einfach und direkt, da einer

der Gesellschafter auch Geschäftsführer ist. Es gibt keinen Betriebsrat und daher keine direkte Vertretung der Belegschaft. In der Geschäftsführung von Glorit befindet sich derzeit keine Frau. Alle drei Geschäftsführer tragen gemeinschaftlich die Letztverantwortung für die Nachhaltigkeitsagenden und evaluieren Auswirkungen, Risiken und Chancen in diesem Zusammenhang. Die Geschäftsführer sind politisch nicht exponiert und keiner politischen Partei zugehörig. Keiner ist in einem anderen Unternehmen, z.B. als Vorstand oder Aufsichtsrat, tätig.

Die Geschäftsführer Ing. Mag. Messar und Mag. Sattlegger haben beide Betriebswirtschaft mit unterschiedlichen Schwerpunkten studiert. Der geschäftsführende Gesellschafter Ing. Mag. Messar hat umfassende Erfahrungen als Geschäftsführer vorzuweisen, u. a. für Maba Massivbau GmbH sowie Gaulhofer Vertrieb GmbH und ist seit dem Jahre 2009 für Glorit tätig. Der handels- und gewerberechtliche Geschäftsführer Mag. Sattlegger hat vor seinem Eintritt bei Glorit jahrelang im Beteiligungsmanagement gearbeitet und 2014 bei Glorit im Bereich Finanzen und Controlling begonnen.

Der dritte Geschäftsführer Herr Dipl.-Ing. Klohofer hat auf der TU Wien Architektur studiert und war als technischer Geschäftsführer bei namhaften Bauträgern tätig.

Wir können folgende Daten bekannt geben:

- 0 Bestätigte Korruptionsfälle
- 0 Verurteilungen wegen Verstößen gegen die Gesetze der Korruptionsbekämpfung
- 0 Gerichtsverfahren im Zusammenhang mit Korruption
- 0 Fälle von Entlassungen oder Disziplinarverfahren wegen Korruption
- 0 gekündigte/aufgelöste Verträge mit Geschäftspartner:innen aufgrund von Verstößen gegen Vorschriften in Zusammenhang mit Korruption (G1-4)

Glorit ist ein zuverlässiger Geschäftspartner mit hoher Zahlungsmoral und schneller Zahlungsabwicklung. Dies ist aufgrund der finanziellen Stabilität, die aufgrund der sehr guten wirtschaftlichen Tätigkeit über die vergangenen Jahre erwirtschaftet werden konnte, möglich. Das ist auch der Grund, dass es keine laufenden Gerichtsverfahren aufgrund von Zahlungsverzug gegen Glorit gibt (G1-6). Glorit pflegt außerdem gute Beziehungen zu den relevanten Behörden. Auf Ebene der Geschäftsführung gibt es hier einen regelmäßigen Austausch (G1-5).

Die Einführung eines Hinweisgebersystems ist bis 2025 geplant (G1-3).

Weiters ist es unser Ziel, die Fälle von Korruption und Compliance Verstößen bei null zu behalten. In diesem Zusammenhang sollen Compliance-Schulungen durchgeführt werden, mit den Themenbereichen Code of Conduct, Informationssicherheit und Datenschutz.

Ein weiteres Anliegen ist es, Arbeitsgruppen mit dem Themenfokus Vertrauen und Wertschätzung zu etablieren (G1-1).

5.3 Nachhaltigkeitsbezogene Anreiz- und Vergütungssysteme

Glorit hat im Jahr 2022 erstmals Nachhaltigkeitsziele und KPIs definiert und festgelegt. Diese sind aktuell noch nicht Teil der Leistungsbeurteilung der Führungsmannschaft und der Geschäftsführung. Die Verankerung von ESG in das Vergütungsmodell soll in den nächsten Jahren eingehend diskutiert werden (ESRS, GOV-3).

5.4 Nachhaltigkeitsbezogene Sorgfaltspflichten

Eine detaillierte Weiterentwicklung der Due Diligence (Sorgfaltspflicht) Prozesse und Anwendung im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit ist für die nächsten Jahre geplant (ESRS, GOV-4).

5.5 Risikomanagement und interne Kontrollsysteme

Das Risikomanagement hat für das Unternehmen eine übergeordnete Bedeutung und spiegelt sich in einer Reihe von strategischen Schwerpunkten und Maßnahmen wider.

Glorit hat im Geschäftsjahr 2023 keine derivativen Finanzierungsinstrumente eingesetzt. Im Geschäftsjahr 2024 wurde ein Interest Rate Swap über € 5,0 Mio. abgeschlossen, um einen Teil der aushaftenden Verbindlichkeiten gegen Zinsrisiken abzusichern.

Mit der operativen Geschäftstätigkeit sind die nachfolgend dargestellten Risiken verbunden:

Preisrisiken

Das Preisrisiko besteht darin, dass sich Marktpreise sowohl einkaufs- als auch absatzseitig negativ entwickeln. Dies schmälert den wirtschaftlichen Erfolg deutlich. Die sinkende Anzahl neuer Wohnungen sollte daher einen möglichen deutlichen Einbruch der Immobilienpreise abmildern. Ebenso dürfen die steigenden Lohnkosten in der Baubranche eher stabilisierend auf die Immobilienpreise wirken.

Marktrisiken

Das Marktrisiko beschreibt u.a. eine gravierende Änderung des Verhaltens der Marktteilnehmenden, insbesondere von Kund:innen und Lieferanten. Weitere Marktrisiken sind schwankende Währungskurse und Änderungen in der Zinsstruktur. Das Ziel des Managements ist es daher, die möglichen Preis- und Marktrisiken frühzeitig zu erkennen, zu quantifizieren und Maßnahmen zur Gegensteuerung zu definieren. Das Management analysiert diesbezüglich in regelmäßigen Abständen die makro-ökonomischen Entwicklungen und versucht marktspezifische Indikatoren zu erkennen und zu deuten.

Delkredererisiko

Ein Ausfallsrisiko im Zusammenhang mit den Lieferforderungen wird auf Grund der Absicherung der Kaufpreise durch Bankgarantien bzw. Einzahlungen auf ein Treuhandkonto ausgeschlossen. Auszahlungen vom Treuhandkonto erfolgen entsprechend den Teilbaufortschritten laut BTVG (Bauträgervertragsgesetz).

Zinsrisiko

Die prognostizierte Entwicklung des 3-Monats-Euribors wurde beim Zinsaufwand von Bankkrediten in der Planung berücksichtigt. Grundstücks- und Projektfinanzierungen weisen zum Großteil Laufzeiten von einem Jahr bis zu drei Jahren auf.

Liquiditätsrisiko

Grundsätzlich bestehen branchenbezogene Liquiditätsrisiken im Zusammenhang mit Verlängerungen von Kreditverbindlichkeiten. Im Falle von unerwarteten kurzfristigen Fälligkeiten dieser Verbindlichkeiten könnte dies einen negativen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit und den weiteren Erfolg der Gesellschaft haben.

Baukostenrisiko

Die kritische Situation am Rohstoffmarkt hat sich im Laufe der Jahre 2023 und 2024 wieder deutlich verbessert und die Geschäftsführung geht auch für 2025 von keinen relevanten Lieferengpässen aus. Die Lohnkosten am Bau sind durch entsprechende Erhöhungen im Mai 2023 und Mai 2024 deutlich gestiegen. Die Einkaufssituation hinsichtlich Verfügbarkeit und Preis wird permanent evaluiert. Des Weiteren wird das Portfolio unserer Lieferanten um Alternativen überprüft. Zur Einhaltung der garantierten Baukosten – von der Planung bis zur Fertigstellung – begleitet das Controlling den Prozess. Im Hausbau wird durch entsprechende Nachkalkulation einzelner Projekte der entsprechende Deckungsbeitrag überprüft (E2-6).

Finanzielles Risikomanagement

Das Bauträgervertragsgesetz (BTVG) schützt die Erwerber einer Immobilie vor dem Verlust ihrer Anzahlungen, im Falle einer Insolvenz des Bauträgers. Dabei ist das BTGV sowohl auf Wohneinheiten auf Eigengrund als auch auf Wohneinheit auf Baurechtsgrund anzuwenden. Die Abwicklung über das BTVG (Bauträgervertragsgesetz) verhindert Forderungsausfälle zu 100%, da die Ratenzahlungen an den Bauträger nur nach Baufortschritt und durch einen dafür eingesetzten Treuhänder erfolgen. Auch für den Bauträger stellt das BTVG eine zusätzliche Sicherheit dar, da der Kaufpreis bereits während der Bauphase oder bei einem schlüsselfertigen Objekt vor der Übergabe der Wohneinheit auf einem Treuhandkonto erliegt.

Zur weiteren Verringerung der finanziellen Risiken, wird die Liquiditätsplanung für die nächsten zwölf Monate wöchentlich zwischen der kaufmännischen Leitung und der Geschäftsführung diskutiert (E1-9).

Die Sicherung ausreichender Liquidität für Liegenschaftsankäufe wird durch entsprechende Rahmenverträge mit den finanzierenden Banken gewährleistet.

Cyber Risk-Management

Die in unterschiedlichen Gebäuden untergebrachten Serverräume sind mit Sicherheitstüren und einer protokollierten Zutrittskontrolle ausgestattet, die zusätzlich jeden Zutritt sofort per SMS an die IT-Mitarbeiter:innen meldet. Überwacht werden außerdem Temperatur, Brand, Stromausfall und Wassereintritt.

Der Zugriff auf die Server erfolgt ausschließlich über die Anmeldung an die lokale Domäne mit komplexen Passwörtern. User:innen haben keine Admin-Rechte und können daher selbst keine Software installieren. Auf allen Servern und Clients ist eine zentral verwaltete Antivirus-Software installiert, die von den User:innen nicht deaktiviert werden kann. Diese meldet in Echtzeit erkannte Risiken an die IT. Auf Servern und Clients werden regelmäßig die zur Verfügung gestellten Patches eingespielt. Accounts ausgeschiedener Mitarbeiter:innen werden sofort deaktiviert.

Es werden täglich Daten-Sicherungen erstellt, die auch offline gelagert werden. Von den virtuellen

Maschinen werden regelmäßig Sicherungen gemacht. Durch die Virtualisierung einerseits und redundante, leistungsstarke physische Server andererseits ist Glorit in der Lage, die Systeme im Ernstfall schnell wiederherzustellen.

Ein Zugriff von außen erfolgt ausschließlich über eine Firewall im Rechenzentrum des Providers. Auch die VPN-Zugriffe einzelner Mitarbeiter:innen sind darüber realisiert. Ein Zugriff, z.B. aus dem Homeoffice, erfolgt daher in zwei Schritten: Authentifizierung beim VPN und Anmeldung an der Domäne an einen RDP-Client. In diesem Zusammenhang wird jede:r Mitarbeiter:in auf eventuelle Gefahren und die mit einem VPN-Zugriff verbundene Verantwortung hingewiesen.

Da Datensicherheit und Datenschutz wichtige Unternehmensbereiche sind, wurde im Jahr 2023 die 2-Faktor-Authentifizierung für die externe Verbindung auf unsere internen Netzwerke eingeführt.

Im Rahmen der Wirtschaftsprüfung erfolgt seit 2015 jährlich eine IT-Prüfung durch ein externes Unternehmen. Bis dato gab es keine Störungen.

Aktuell befindet sich Glorit in der Endphase der Vorbereitung auf eine ISO 27001 Zertifizierung 2023. In diesem Rahmen hat man sich auch intensiv mit der Risikoanalyse, -vermeidung und -minderung beschäftigt. Es gibt IT-Notfallpläne, es werden regelmäßig Security-Tests durchgeführt und es wurde ein Plan zur Steigerung der Security Awareness der Mitarbeiter:innen erarbeitet.

Das Bewusstsein für die Gefahren in diesem Zusammenhang ist der Geschäftsführung bekannt und deswegen ist das Thema als sehr relevant eingestuft. Im August 2024 wurde daher eine Cyber Security und Crime Versicherung abgeschlossen und weitere Sicherheitsmaßnahmen umgesetzt.

Bis 2025 soll die ISO Zertifizierung gegen Cyber-Kriminalität erlangt werden. Diese wird durch die IT-Abteilung umgesetzt. Dabei geht es um die Bewusstseinsbildung bei Nutzer:innen durch mehr Schulungen. Es werden die Fragen „Was sind Gefahren?“ und „Wie reagiert man darauf?“ beantwortet.

Qualitätsmanagement

Ein sehr hoher Qualitätsstandard ist ein wesentlicher Bestandteil der Glorit DNA und somit auch wichtiger Bestandteil des Risikomanagements.

Die Qualitätssicherung erfolgt dabei durch die externe Güteüberwachung durch die Holzforschung Austria (Gütesiegel) und die Bauherrenhilfe (Goldenes Qualitätssiegel). Für die Abnahme der Baufortschritte wird auf externe Ziviltechniker zurückgegriffen.

Externe Sicherheitsüberprüfung

Glorit beauftragt seit vielen Jahren externe Unternehmen, um alle arbeitsrelevanten Risiken zu überprüfen bzw. ggf. zu verbessern (ESRS, GOV-4).

Darüber hinaus wird eine periodische Prüfung von User:innen Rechten erfolgen, sowie Mechanismen zur Sicherstellung von Backups etabliert. Es werden sehr moderne und neue Server-Hardware angeschafft, davon zwei physische und sonst virtuelle, um unter anderem persönliche Daten, v.a. in der Lohnverrechnung, sichern zu können.

5.6 Nachhaltige Beschaffung und regionale Wertschöpfung

Da, wo es möglich und sinnvoll ist, setzen wir auf regionale Partner:innen und grundlegend auf langfristige Geschäftsbeziehungen. Wir stehen in beinahe täglichem Austausch mit unseren Partner:innen und kommunizieren unsere weiteren Ausbaupläne (basierend auf der Strategie) frühzeitig. Wir haben in den letzten Jahren ein weitreichendes Netzwerk an Geschäftspartner:innen und Lieferanten aufgebaut. Gemeinsam mit vielen unserer Partner:innen haben wir die Abläufe, Strukturen und Prozesse im Laufe der Zeit optimieren können und haben dadurch unsere Produkte weiterentwickelt. Wir sind als guter und langfristiger Partner mit Handschlagqualität bekannt. Viele unserer Lieferanten sind mit uns mitgewachsen und dadurch auch stark an uns gebunden. Dank unserer regionalen Geschäftsbeziehungen und der regionalen Produktion ist Glorit ein wichtiger Arbeitgeber und Wirtschaftsfaktor in der Umgebung. Es werden aktuell keine sozialen und ökologischen Kriterien bei Ausschreibungen und der Auswahl der Lieferanten angewendet.

Glorit führt bereits mit rund 80% der A-Lieferanten zumindest einmal pro Jahr ein Gespräch zur Zusammenarbeit. Die Inhalte dieser Gespräche sollen dabei zukünftig formalisiert werden. Die Themenbereiche dieser Gespräche sollen in Form eines Lieferanten-Fragebogens bis 2025 standardisiert werden. Darunter fallen z.B. auch ESG-Themen, Termin- und Mengentreue, Qualitätskriterien, vorhandene Zertifizierungen (Nachhaltigkeit, Compliance Management, Informationssicherheit), Ergebnisse von Bonitätsprüfungen und dergleichen.

Der Anteil an lokalen Lieferanten – unterteilt in „Lieferanten von Rohstoffen“, „Sub-Unternehmer“ und Sonstige – soll bis 2025 rund 80 % betragen.

Die Glorit-Lieferanten sollen bis Ende 2025 einer Risikoanalyse unterzogen werden. Dabei geht es um Themen wie beispielsweise das Arbeitsrecht oder ökologische Kriterien. Auf Basis der Risikoanalyse wird in weiterer Folge bis Ende 2026 ein Lieferanten-Fragebogen (Self Assessment) inkl. ESG-Kriterien erstellt und von diesen auszufüllen sein.

Außerdem soll eine Kennzahlenbeschreibung für die Bereiche „lokaler Ursprung“ und „Einzugsgebiet“ (z.B. Region, Bundesland, Kilometer) bis Ende 2025 entwickelt werden (G1-2).

5.7 Innovation & Technologie

Interne und externe Prozesse im Bereich nachhaltiger Gebäude sind für die gesamten Produktions- und Vermarktungsprozesse relevant. Dabei werden organisatorische, soziale und technische Aspekte berücksichtigt. So wird bewusst auf Energieeinsparungen und Effizienzsteigerungen Wert gelegt. Das Bewusstsein für dieses wichtige Thema ist bei Glorit vorhanden. Seit 2015 erfolgt regelmäßig eine T-Prüfung durch den Wirtschaftsprüfer (z.B. Firewalls).

6. QUELLENVERZEICHNIS

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (2021): Innovatives Bauen – ressourcenschonend, energieeffizient und klimaneutral, <https://www.energy-innovation-austria.at/article/nachhaltigkeit-im-bausektor/#:~:text=Der%20Bau%2D%20und%20Geb%C3%A4udesektor%20ist,globalen%20CO2%2DEmissionen%20aus>, abgerufen am 04.12.2024

Quellen 3. Umwelt bei Glorit:

Baunetzwissen (2025): Bauteilaktivierung, <https://www.baunetzwissen.de/nachhaltig-bauen/fachwissen/konstruktionen-elemente/bauteilaktivierung-1465273>, abgerufen am 07.02.2025

Consilium Europa (2024): Ein europäischer Grüner Deal, www.consilium.europa.eu/de/policies/green-deal, abgerufen am: 07.02.2025

Gebäudeforum Klimaneutral (2025): dena-Gebäudereport 2025, www.gebaeudeforum.de, abgerufen am 07.02.2025

Stiebel Eltron (2025): eine Luftwärmepumpe für Ihr Zuhause, <https://www.stiebel-eltron.at/de/home/ratgeber/ratgeber-waermepumpe/luftwaermepumpe.html>, abgerufen am: 07.02.2025

7. APPENDIX

Ergebnisse der Stakeholderbefragung im Detail

Übersicht Ergebnisse pro Thema

Glorit Thema	Stakeholderbefragung									Financial Materiality (1 = niedrig / 2 = mittel / 3 = hoch)	Impact (1 = niedrig / 2 = mittel / 3 = hoch)
	Gesamt (gewichtet)	Kund:innen / private Investor:innen	(potenzielle) Mitarbeiter:innen	Behörden (Bau, Bäume, Abbruch)	Bau- und Planungspartner	Eigentümer von Glorit	Lieferanten / Gewerke (Elektriker, Installateur, Prüfingenieur, usw.)	Banken	Medien / PR Agenturen / Presse		
	100%	14%	13%	13%	13%	11%	13%	11%	11%		
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	3,54	3,25	3,72	4,00	2,80	3,50	3,47	4,00	3,67	2	3
Versiegelung, Artenschutz und Begrünung	3,32	3,04	3,48	4,00	2,90	2,50	3,53	3,60	3,44	2	2
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	3,37	3,17	3,45	4,00	3,00	3,00	2,94	3,80	3,67	2	3
Emissionsarme Gebäude	3,58	3,38	3,86	3,00	3,50	4,00	3,47	4,00	3,56	3	3
Langlebigkeit der Gebäude	3,31	3,25	3,79	2,00	3,30	3,50	3,35	3,60	3,78	3	2
Nachhaltige Mobilität	3,14	2,58	3,55	4,00	2,50	3,00	3,06	3,00	3,44	3	2
Attraktive Arbeitgeberin	3,39	2,33	3,45	4,00	2,90	4,00	3,35	3,60	3,78	3	3
Diversität und Vielfalt	2,87	2,63	3,03	4,00	1,40	4,00	2,65	2,40	3,00	3	2
Gesundheit und Arbeitssicherheit	3,12	2,50	3,31	4,00	1,80	4,00	3,00	3,00	3,56	3	2
Arbeitsrecht	2,68	2,33	3,00	3,00	1,40	3,50	2,71	3,00	2,67	1	1
Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen	3,28	3,00	3,52	4,00	2,30	4,00	3,24	2,60	3,67	3	2
Nachbarschaft und Anrainer:innen	2,94	2,58	2,69	4,00	2,40	3,50	2,82	2,60	3,00	3	1
Gesundes und zeitgemäßes Wohnen	3,35	2,96	3,55	3,00	3,20	3,50	3,71	3,40	3,56	3	1
Regionalität	3,15	2,42	3,10	4,00	2,60	2,50	3,47	3,60	3,56	3	2
Langfristige Geschäftsbeziehungen	3,34	2,17	3,14	3,00	3,40	4,00	3,76	3,80	3,78	3	2
Compliance und Antikorruption	3,32	2,33	3,14	4,00	2,80	4,00	3,47	4,00	3,11	2	3
Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette	3,27	2,38	3,34	4,00	2,80	3,50	3,12	4,00	3,22	2	2

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abbildung Nr.33: Ergebnisse der Stakeholderbefragung

Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse im Detail

Ergebnisse Wesentlichkeitsanalyse

Thema	Beschreibung	Wirtschaftliche Relevanz	Soziale und Ökologische Relevanz	Stakeholder-relevanz laut Umfrage	Gesamtergebnis doppelte Wesentlichkeit	Wesentlich gemäß doppelter Wesentlichkeit
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Energieverbrauch und Treibhausgase in der Produktion/auf der Baustelle	mittel	hoch	hoch	eher hoch	Ja
	Ressourcenverbrauch (Wasser und Material) und Abfallverwertung in der Produktion/auf der Baustelle					
Versiegelung, Artenschutz und Begrünung	Verschmutzung von Luft, Boden und Wasser	mittel	mittel	hoch	mittel	Ja
	Verantwortungsbewusster Umgang mit Restmassen (Altlasten, gefährliche Abfälle, kontaminierter Boden)					
	Bodenversiegelung und Bebauungsdichte					
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Baum- und Artenschutz (Lebensräume von Flora und Fauna)	mittel	hoch	hoch	eher hoch	Ja
	Begrünung von Dächern und Fassaden					
	Beachtung der Artenvielfalt bei der Standortwahl (Grünland - Umwidmungen)					
Emissionsarme Gebäude	Nachwachsende und nachhaltige Bau- und Dämmmaterialien	hoch	hoch	hoch	hoch	Ja
	Verwendung von Recyclingmaterial					
Langlebigkeit der Gebäude	CO2 Bilanz der Baustoffe, Lebenszyklusbetrachtung	hoch	mittel	hoch	eher hoch	Ja
	Modularität und Rückbaubarkeit der Gebäude (flexible Grundrisse, flexible Wohngrößen) Ressourcenschonende Ausstattung (Wasser etc.)					
Nachhaltige Mobilität	Energieeffizienz der Gebäude	hoch	mittel	hoch	hoch	Ja
	Erneuerbare Energiesysteme					
Attraktiver Arbeitgeber	Klimaresilientes Bauen und Standortwahl	hoch	hoch	hoch	hoch	Ja
	Lange Lebensdauer der Gebäude					
	Hochwertige Ausstattung					
Diversität und Vielfalt	Optimierung von Baustellenlogistik und Anlieferung	hoch	mittel	hoch	hoch	Ja
	Fuhrpark und Mobilität der Mitarbeiter:innen					
	Anbindung der Gebäude an öffentliche Verkehrsmittel					
Gesundes und zeitgemäßes Wohnen	E-Ladeinfrastruktur in Gebäuden	hoch	mittel	hoch	hoch	Ja
	Wertschätzung, Respekt und vertrauensbasierter Umgang					
	Transparenz und klare Kommunikation					
Arbeitsrecht	Work-Life-Balance und moderne Arbeitswelten	hoch	hoch	hoch	hoch	Ja
	Weiterbildung und Entwicklung der Mitarbeiter:innen					
Kund:innen- Zufriedenheit und Verbraucher:innen- Interessen	Faire Gehälter	hoch	mittel	mittel	eher hoch	Ja
	Feierkultur					
Langfristige Geschäftsbeziehungen	Diversität und Vielfalt	hoch	niedrig	hoch	mittel	Ja
	Gleichbehandlung (bezogen auf Alter, Geschlecht, Herkunft, Menschen mit besonderen Bedürfnissen usw.)					
Compliance und Antikorruption	Modernes Wohnen (große Belichtungs- und Terrassenflächen, großzügige Räume, Home-Office-Möglichkeit)	hoch	niedrig	hoch	mittel	Ja
	Raumklima, Kühlung und Wohngesundheit, hochwertige Materialien					
Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette	Zielgruppenorientiertes leistbares Wohnen	hoch	niedrig	mittel	niedrig	Nein
	Achtung des Rechts auf gewerkschaftliche Vereinigung					
Regionalität	Achtung des Rechts auf Sozialpartner-Dialog	hoch	niedrig	hoch	mittel	Ja
	Zufriedenheit der Kund:innen					
Langfristige Geschäftsbeziehungen	Schnelle Abwicklung von Reklamationen	hoch	mittel	hoch	mittel	Ja
	Umfangreiche Information der Kund:innen					
Compliance und Antikorruption	Berücksichtigung von Anrainer:innen-Interessen (Lärm, Verkehr usw.)	hoch	mittel	hoch	mittel	Ja
	Positives Miteinander mit Nachbar:innen und Community					
Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette	Modernes Wohnen (große Belichtungs- und Terrassenflächen, großzügige Räume, Home-Office-Möglichkeit)	hoch	niedrig	hoch	mittel	Ja
	Raumklima, Kühlung und Wohngesundheit, hochwertige Materialien					
Compliance und Antikorruption	Zielgruppenorientiertes leistbares Wohnen	hoch	mittel	hoch	eher hoch	Ja
	Regionale Lieferant:innen					
Compliance und Antikorruption	Regionale Lieferant:innen	hoch	mittel	hoch	eher hoch	Ja
	Regionaler Wirtschaftsmotor (Arbeitsplätze, Wertschöpfung usw.)					
Compliance und Antikorruption	Langfristiger Geschäftspartner	hoch	mittel	hoch	eher hoch	Ja
	Transparente Kommunikation					
Compliance und Antikorruption	Angemessene Bezahlung der Lieferant:innen und Geschäftspartner:innen	hoch	hoch	hoch	eher hoch	Ja
	Zuverlässigkeit und Vertrauen					
Compliance und Antikorruption	Bonität und Liquidität	mittel	hoch	hoch	eher hoch	Ja
	Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien					
Compliance und Antikorruption	Vermeidung von Korruption	mittel	mittel	hoch	mittel	Ja
	Keine aktive Steuervermeidung („Steuerflucht“)					
Compliance und Antikorruption	Datensicherheit und Datenschutz	mittel	mittel	hoch	mittel	Ja
	Soziale und ökologische Kriterien bei Lieferant:innen und Geschäftspartner:innen					
Compliance und Antikorruption	Einhaltung der Menschenrechte	mittel	mittel	hoch	mittel	Ja

- Legende:**
- Umweltbezogene Themen
 - Soziale Themen
 - Compliance bezogene

Abbildung Nr.34: Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

ESG Ziele und Maßnahmen

Thema	Ambitionsniveau	ESRS Thema	Kategorie	Ziel / Maßnahme	Timeline	Status
E- UMWELT						
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Ziel	Klimaneutral Scope 1 + 2; Reduktion THG Emissionen Scope 1 + 2 bis 2030 um 25 % (ohne Fuhrpark), Basis 2021 (Empfehlung, Abgleich mit Science Based Targets)	2030	offen
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Maßnahme	Evaluierung von Investitionen zum Beispiel in: - 50% Eigenerzeugung von Strom (PV); und / oder - Wärme (Ersatz Gas durch Hackschnitzel) in Zentrale.	2025	offen
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Maßnahme	Evaluierung von Photovoltaik-Potenzial bei eigenen Flächen nutzen. Zum Beispiel Überdachung der Parkplätze in der Gloriotstraße 2 und Installation von PV Anlagen.	2025	offen
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Maßnahme	Umrüstung des Musterhauses in der Gloriotstraße 2 mit Wärmepumpe und PV Anlage.	2028	offen
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Maßnahme	Erhebung Scope 3 Emissionen bei allen Neuprojekten	2026	offen
Klima- und rohstoffschonende Produktion und Baubetrieb	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change	Maßnahme	Steigerung des Einkaufsvolumens nachhaltiger Materialien um 18%	2030	offen
Versiegelung, Artenschutz und Begrünung	Fokusthema: Status verbessern	Biodiversity	Ziel	Baumbestand im Zuge der Planung berücksichtigen, um Rodungen zu vermeiden und die Biodiversität zu verbessern.	2025	offen
Versiegelung, Artenschutz und Begrünung	Fokusthema: Status verbessern	Biodiversity	Maßnahme	Prüfung von mehr Fassadenbegrünung im Wohnbau.	2024	offen
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy	Maßnahme	Prüfung des Potenzials von Gipskartonplatten, die in den Kreislauf zurückkommen	2026	offen
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy	Maßnahme	Potenzialerhebung zur Reduktion der Abfallmenge in der Produktion	2025	offen
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy	Ziel	Erhöhung des Anteils an erneuerbaren / recycelten Materialien in der Produktion / in Gebäuden	2025	offen
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy	Ziel	Prüfung 100% EPS ersetzen durch alternatives Fassadensystem im Hausbau	2024	erledigt
Kreislaufwirtschaftliche Gebäudeplanung	Fokusthema: Status verbessern	Circular Economy / Biodiversity	Maßnahme	Prüfung Zertifizierung für Herkunft des Holzes (z. B. FSC)	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Ziel	Herstellung von energieeffizienten Häusern und Wohnungen Hwb-Wert unter 50 / kWh/m ² /Jahr	2024	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Erste Gebäudezertifizierungen im Bereich Hausbau (zB klimaaktiv und / oder ÖGNI mit zumindest Gold Standard)	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Erste Vorzertifizierungen im Bereich Wohnbau nach ÖGNI mit zumindest Gold Standard	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Ziel	100% Wärmepumpen (keine fossilen Brennstoffe) bei allen Bauprojekten	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Ziel	Kühlung über Wärmepumpe bei allen Hausbauprojekten	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Kühlung über Bauteilaktivierung anstelle von Klimanlagen bei allen Wohnbauprojekten	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Ziel	100% unabhängig von fossilen Energieträgern bei allen Bauprojekten	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Schrittweise Einführung von 100% PV Anlagen bei allen Hausbauprojekte in Wien bis 2026	2026	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Ziel	PV-Anlagen bei 100 % aller Wohnbauprojekte	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Prüfung von Schwellenwert der Taxonomie (PED ... Primärenergiebedarf)	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Beratung von Kund:innen zu Kühlung, Beschattung und Heizung	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Ziel	Über 45.000 m ² für die Wände, Dach- und Deckenkonstruktion in Holz- bzw. Holz-Hybrid-Bauweise pro Jahr.	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Ziel	Primärenergiebedarf (PEB) bei allen Neuprojekten im Hausbau auf den nationalen Niedrigenergiegebäudestandards.	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Biodiversity	Ziel	Anteil von Brownfieldentwicklungen bei Neu-Projekten mind. 90 %	2024	erledigt
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Einführung eines BIM basierten Planungsmodells für die digitale Transformation und weniger Druckerpapier.	2025	offen
Emissionsarme Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Verpflichtende Umweltschulungen für Bau- und Projektleitung.	2026	offen
Langlebigkeit der Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Ziel	Beibehalten der hohen Qualität der Materialien	2025	offen
Langlebigkeit der Gebäude	Strategisches Differenzierungsthema: Positionen ausbauen	Climate Change	Maßnahme	Durchführung einer Klimarisikoaanalyse nach ESRS/Taxonomie	2025	offen
Nachhaltige Mobilität	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change / Pollution	Maßnahme	Prüfung einer Umstellung des Fuhrparks auf emissionsärmere Vehikel.	2025	offen
Nachhaltige Mobilität	Fokusthema: Status verbessern	Climate Change / Pollution	Maßnahme	Anteil von lokalen Lieferanten im Hausbau mit maximal 20 km von der Produktion in Groß-Enzersdorf zu 50%	2025	offen

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abbildung Nr.35: ESG Ziele und Maßnahmen (1/3)

Thema	Ambitionsniveau	ESRS Thema	Kategorie	Ziel / Maßnahme	Timeline	Status
S - SOZIAL						
Attraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Own Workforce	Ziel	80 % der Mitarbeiter:innen sind zumindest "zufrieden"	2025	offen
Attraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Own Workforce	Maßnahme	Mitarbeiter:innen-Befragung (auch andere Punkte außer Zufriedenheit)	2025	offen
Attraktive Arbeitgeberin	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Maßnahme	Etablierung einer Employer-Branding- Strategie. Verstärkte Nutzung von Onlineauftritten wie LinkedIn, Karriereseite, Instagram und kununu sowie die Erstellung von Stellenbeschreibungen für alle Angestellten.	2024	erledigt
Attraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Own Workforce	Ziel	Fluktuation bei Mitarbeiter:innen ≤10%	2024	offen
Attraktive Arbeitgeberin	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Ziel	Frauenquote (Angestellte) der Gesamtbelegschaft auf XX % erhöhen	2028	offen
Attraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Own Workforce	Ziel	Forcierung und Unterstützung von Weiterbildung der Mitarbeiter:innen, mind. 25 % der MA (Angestellte) machen Weiterbildung? Schrittweise Erhöhung auf 50 % der MA bis 2028	2028	offen
Attraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Own Workforce	Maßnahme	zumindest 2 Mitarbeitergespräche mit 360°-Feedback pro Jahr (Angestellte)	2024	erledigt
Attraktive Arbeitgeberin	Bestandsthema: Status beibehalten	Own Workforce	Maßnahme	Mindestens 1x Weihnachtsfeiern und gegebenenfalls Sommerfest	2024	erledigt
Attraktive Arbeitgeberin	Bestandsthema: Status beibehalten	Own Workforce	Maßnahme	Mindestens 3 externe Sportveranstaltungen (z.B. Business Run, Fußball Turnier) (Glorit-Team; Startgebühr übernehmen, T-Shirts)	2025	erledigt
Attraktive Arbeitgeberin	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Own Workforce	Maßnahme	On- und Offboarding-Prozess optimieren/standardisieren/professionalisieren	2025	Tlw. Erledigt
Gesundheit und Arbeitssicherheit	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Ziel	1 - 2 Schulungen/Jahr zur Unfallprävention (100% Teilnehmer:innen der Arbeiter:innen)	2025	offen
Gesundheit und Arbeitssicherheit	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Ziel	Ausfallzeiten aufgrund von Arbeitsunfällen gering halten – Ziel: 0 Arbeitsunfälle	2025	offen
Gesundheit und Arbeitssicherheit	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Maßnahme	Sicherheitsschulungen und Brandschutzübung	2025	offen
Gesundheit und Arbeitssicherheit	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Maßnahme	Einführung eines jährliches ESG-Awareness- Training für 100 % der Angestellten.	2025	offen
Gesundheit und Arbeitssicherheit	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Maßnahme	Betriebsarzt	Laufend	erledigt
Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Consumers and end-users	Maßnahme	regelmäßige Kund:innen-Befragungen	2025	offen
Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Consumers and end-users	Ziel	80 % der Kund:innen sind zumindest "zufrieden"	2025	Tlw. Erledigt
Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Consumers and end-users	Ziel	Google-Rating immer über 4 von 5 Punkten	2024	erledigt
Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Consumers and end-users	Ziel	≤3 Restarbeiten pro Übergabe	2025	offen
Kund:innen-Zufriedenheit und Verbraucher:innen-Interessen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Consumers and end-users	Maßnahme	Prozess des Reklamationsmanagements: regelmäßige Überprüfung (mit GF 1 x/Quartal)	2025	offen
Nachbarschaft und Anrainer:innen	Fokusthema: Status verbessern	Affected communities	Maßnahme	Proaktive Information der AnrainerInnen vor Baubeginn	2024	erledigt
Attraktive Arbeitgeberin	Fokusthema: Status verbessern	Own Workforce	Ziel	Durch eine schlanke und effiziente Organisation flache Hierarchien und schnelle Entscheidungswege etablieren. Dadurch Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit und Senkung der Fixkosten	2024	erledigt

Abbildung Nr.36: ESG Ziele und Maßnahmen (2/3)

Thema	Ambitionsniveau	ESRS Thema	Kategorie	Ziel / Maßnahme	Timeline	Status
6 - GOVERNANCE						
Regionalität	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Ziel	XX % lokale Lieferant:innen (unterteilt in "Lieferanten:innen von Rohstoffen", "Sub-Unternehmer" und "Sonstige")	2025	offen
Regionalität	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Ziel	XX % Mitarbeiter:innen aus Einzugsgebiet	2025	offen
Regionalität	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Maßnahme	Entwicklung der Kennzahlenbeschreibungen: Definition "lokaler Ursprung", "Einzugsgebiet" (z.B. Region, Bundesland, Kilometer)	2025	offen
Regionalität	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Maßnahme	Erhebung des IST-Stands der Kennzahlen	2025	offen
Langfristige Geschäftsbeziehungen	Bestandsthema: Status beibehalten	Business conduct	Ziel	Absolvierte Lieferant:innen-Gespräche mit 80% der A Lieferanten pro Jahr (Inhalte der Gespräche formalisieren)	2024	erledigt
Langfristige Geschäftsbeziehungen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Maßnahme	Standardisierung der Themen, die fallweise heute schon im Rahmen der Lieferant:innengespräche behandelt werden inkl. ESG: z.B. Termin- und Mengentreue, Qualitätskriterien, vorhandene Zertifizierungen (Nachhaltigkeit, Compliance Management, Informationssicherheit), Ergebnisse von Bonitätsprüfungen	2025	offen
Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Maßnahme	Auf Basis der Risiko-Analyse: Entwicklung eines Lieferant:innen Fragebogens (= Self Assessment) inkl. ESG Kriterien	2025	offen
Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Maßnahme	Risikoanalyse Lieferanten zu ESG (Landkarte) (Arbeitsrecht, ökologische Kriterien)	2025	offen
Langfristige Geschäftsbeziehungen	Strategisches Differenzierungsthema: Position ausbauen	Business conduct	Maßnahme	Entwicklung eines Glorit-Code of Conduct mit Bekenntnis zum fairen Wettbewerb (siehe auch "Compliance & Anti-Korruption")	2024	erledigt
Compliance und Antikorruption	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Ziel	Verabschiedung Code of Conduct (Verhaltensregeln, Compliance, Anti-Korruption), Verlinkung auf Website, Teil des "Willkommenspakets" / Onboarding für neue Mitarbeiter:innen	2025	erledigt
Compliance und Antikorruption	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Ziel	ESRS: % der Anwesenheit bei Compliance Schulungen (alle Mitarbeiter:innen - mehrere Themen zusammengelegt: zB Code of Conduct, Informationssicherheit und Datenschutz) - Prüfung	2025	offen
Compliance und Antikorruption	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Ziel	Einführung Hinweisgebersystem (gesetzl. Vorgabe: Whistleblowing) bis 2025	2025	offen
Compliance und Antikorruption	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Ziel	Keine Fälle von Korruption und Compliance Verstößen	2025	erledigt
Compliance und Antikorruption	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Maßnahme	Erarbeitung Compliance-Risikolandkarte: welche Compliance-Themen können für Glorit relevant sein (z.B. Geschenkkannahme, Interessenskonflikte, Sponsoring/Spenden, Preis-/Konditionenaufteilung, Marktaufteilung, Source of Funds, Datenschutz, Arbeitssicherheit...)	2028	offen
Vergütung	Fokusthema: Status verbessern	Business conduct	Maßnahme	Mögliches ESG-Vergütungsmodell evaluieren und die Datenbasis dafür vorbereiten.	2026	offen

Abbildung Nr.37: ESG Ziele und Maßnahmen (3/3)

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Kommunikation mit unseren Stakeholdern

Der Stakeholderdialog hat in folgenden Gruppen statt gefunden:

Stakeholdergruppe	Interessen & Erwartungen	Dialogformen
Mitarbeitende	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz - Möglichkeit der Weiterbildung und -entwicklung - Work-Life-Balance 	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Kommunikation über E-Mail-Aussendungen - Möglichkeit von Gesprächen mit Vorgesetzten ist jederzeit gegeben - Jährliche Mitarbeitergespräche - Events, um die Kommunikation und den Zusammenhalt zu fördern - Code of Conduct
Kund:innen / private Investoren	<ul style="list-style-type: none"> - Informationen über Projekte - Hochwertige Immobilien - umfangreiche und fachliche Betreuung durch Vertriebsmitarbeiter:in 	<ul style="list-style-type: none"> - Regelmäßiger Austausch mit den Vertriebsmitarbeitenden - Regelmäßiger Austausch mit Bemusterungsmitarbeitenden - Kommunikation über Website, Newsletter, Social Media Postings, Pressemitteilungen
Lieferanten / Gewerke	<ul style="list-style-type: none"> - Faire Geschäftsbeziehungen - Fundierte Kooperationsbasis 	<ul style="list-style-type: none"> - Regelmäßige Jahresgespräche - Ausschreibungen - Vertragsverhandlungen - Code of Conduct
Anrainer:innen	<ul style="list-style-type: none"> - Gute Zusammenarbeit während der gesamten Errichtungsphase - Steigerung der Lebensqualität durch Glorit-Projekte 	<ul style="list-style-type: none"> - Frühzeitige Informationen bezüglich der geplanten Baumaßnahmen - Zusammenkunft bei stattfindenden Gleichenseiern - Möglichkeit der Abstimmung bei Fragen und Anliegen
Behörden	<ul style="list-style-type: none"> - Entsprechende Umsetzung der vorgegebenen Maßnahmen und Auflagen - Gute Zusammenarbeit während der gesamten Errichtungsphase 	<ul style="list-style-type: none"> - Projekteinreichungen - Abstimmung zu relevanten Themenbereichen
Medien / PR-Agenturen / Presse	<ul style="list-style-type: none"> - Entsprechende Umsetzung der kommunizierten Werbemaßnahmen - Regelmäßiger Austausch über Wirksamkeit der Werbeaktivitäten 	<ul style="list-style-type: none"> - Regelmäßig stattfindende Meetings - Presseaussendungen
Banken	<ul style="list-style-type: none"> - Transparente und vertrauensvolle Zusammenarbeit und Kommunikation - Umsetzung von nachhaltigen Bauprojekten - Langfristige und partnerschaftliche Zusammenarbeit auf Augenhöhe - Stabilität und Sicherheit 	<ul style="list-style-type: none"> - Regelmäßige Gespräche und Telefonate - Regelmäßige Berichterstattung - Jahresgespräche zu Finanzbericht des Vorjahres - ESG-Bericht - Weihnachtsrunde

Abbildung Nr.38: Stakeholderdialog

