

## Nachhaltigkeitsbericht 2022

### Vorwort

mit diesem ersten Nachhaltigkeitsbericht halten Sie den neuesten Baustein unserer Umweltkommunikation in Ihren Händen, um die Bedeutung eines nachhaltigen Handelns in unserer Transportbetonbranche hervorzuheben.

Wir informieren in dieser Form von nun an freiwillig jährlich zu wesentlichen Umweltdaten. Die Strategien zu unserer zukunftsorientierten, strategischen Handlungs- und Denkweise sind in unserem Nachhaltigkeitsbericht, angelehnt an die Empfehlungen des Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK), formuliert.

Die regelmäßige und offene Berichterstattung über unsere Bestrebungen ist uns in Zeiten eines gesteigerten gesellschaftlichen Interesses für nachhaltiges Handeln ein besonderes Anliegen. Ein bewusster Umgang mit den von uns genutzten Ressourcen ist grundlegend in unserem Selbstverständnis verwurzelt. Dieses Verständnis wollen wir für Sie sichtbar machen.

Sie finden in diesem Nachhaltigkeitsbericht einige Kernanliegen zum Thema Umwelt und Personal wie bspw. unsere Emissionen oder Unfallstatistiken.

### KPIs nach CSC

Im Rahmen des Nachhaltigkeitsgedankens sind wir bestrebt unser Werk Stiersdorf nach den Standards des Concrete Sustainability Council (CSC) zertifizieren zu lassen. Die Dokumentation und Veröffentlichung von verschiedenen, produktionsbezogenen KPIs (Key Performance Indicators), also Kennzahlen zur Betonproduktion, ist hierfür notwendig.

Im Folgenden finden Sie die für uns relevanten KPIs

- Nutzung sekundärer Materialien
- CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Produktion erneuerbarer Energien/%-Anteil erneuerbarer Energien
- Klinkeranteil
- Rückbeton/Restbeton

Sollten Sie hierzu Fragen oder Anregungen haben, sprechen Sie uns bitte jederzeit gerne an.

Mit freundlichen Grüßen

**Alexandra Beck, Christian Laubner**  
(Geschäftsführer)

### Unternehmensprofil

Beck Kies-Beton – Partner der Bauindustrie

Unser Unternehmen wurde 1968 zunächst als Sand- und Kiesgewinnungsbetrieb gegründet. Bereits seit Anfang der 1970er Jahre wird am Standort Stiersdorf auch Transportbeton hergestellt. Die Beck GmbH & Co. KG ist seit vielen Jahren Ihr lokaler Partner für Transportbeton, Sand und Kies der

Bauindustrie. Wir legen Wert auf eine persönliche und langfristige Zusammenarbeit mit unseren Kunden, mit vielen arbeiten wir bereits seit Jahrzehnten erfolgreich zusammen. Umfangreiche Qualitätsmaßnahmen garantieren Ihnen ein hohes Maß an zuverlässigen Produkten. In unserem Transportbetonwerk werden die Bestandteile Zement, feine und grobe Gesteinskörnungen, Wasser und Zusatzmittel zu Frischbeton fertig gemischt. Das Werk ist mit modernster Dosier- und Mischtechnik ausgestattet und garantiert eine exakte Zusammensetzung der für die Herstellung von Qualitätsbeton benötigten Komponenten. Mit einer umfangreichen Flotte von Mischfahrzeugen und bei Bedarf Betonpumpen versorgen wir die Baustellen pünktlich zum Einbautermin.

Wir bauen Kies&Sand im Tertiären Hügelland Niederbayerns ab.

Kurze Transportwege und ein moderner Fuhrpark garantieren einen möglichst geringen Eingriff in die Natur. Regelmäßige Überwachung von Grundwasser und umfangreiche Rekultivierungsmaßnahmen stellen sicher, dass Kiesabbau und Rückführung der abgebauten Flächen zu einer Bereicherung der Fauna und Flora führen.

Der gesamte Rohkies wird aufbereitet. Die für die Betonindustrie nicht brauchbaren tonigen Bestandteile werden abgetrennt und wiederverfüllt.

Wir produzieren gewaschenen Sand und Kies für Beton. Daneben erhalten Sie Kiessand-Gemische (0/8mm, 0/16mm, 0/32mm), Feinsand 0/1mm, Mineralbeton, Splitt 2/5mm.

Aufbereiteter Recycling-Betonschotter RC-1 nach EBV-Richtlinie schont unsere natürlichen Ressourcen und kann für den untergeordneten Wege- und Strassenbau ohne Einzelgenehmigung genutzt werden.

Wir bekennen uns zu den Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) gegen Zwangs- und Kinderarbeit, zu Vereinigungsfreiheit und -recht in Form des Betriebsverfassungsgesetzes. Dies wird durch externe Stellen wie die BG und durch das Qualitätsmanagement laufend überprüft. Zu unserem Selbstverständnis gehört unser gesellschaftliches Engagement insbesondere auch hinsichtlich sozialer Aspekte durch Mitgliedschaft in Nichtregierungsorganisationen, wie z.B. der IHK.

Dabei sind wir stets bestrebt, faire Löhne an unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu zahlen, wobei wir uns an dem Tarifvertrag des BIV Sand-, Kies-, Mörtel- und Transportbeton orientieren.

### **Unsere Strategie und Ziele: „Zero-CO2 2045“**

Die Bundesregierung verfolgt das Ziel der Klimaneutralität bis zum Jahr 2050.

Diesem Ziel der CO2-Minderung und letztlich CO2-Netrualität fühlen wir uns als Unternehmen ebenso verpflichtet.

Das Konzept „Zero-CO2 2045“ ist die Richtlinie für die einzelnen Prozesse und Ersatzbeschaffung im Unternehmen.

Geschäftsleitung und Mitarbeiter ist die Tatsache bewusst, dass ein konsequentes Streben danach ein Fortbestehen des Unternehmens ermöglicht, auch um den stärker werdenden politischen und gesellschaftlichen Anforderungen zu genügen.

Die wichtigsten Stellschrauben für das Konzept „Zero-CO2 2045“ haben wir identifiziert:

- Reduktion des Klinkeranteils im Zement durch passende Beton- und Zementauswahl
- Verwendung neuer innovativer CO2-reduzierter Zemente
- Nutzung grüner CO2-freier Energiequellen
- Einsatz von Sekundär-Materialien als Ersatz für Primärrohstoffe
- Einsatz von (Teil-) Batterieelektrischen-LKW
- Ersatz von fossilen Brennstoffen

Darüber hinaus wollen wir weiterhin mit unserer Strategie der Abfallvermeidung die hohe Recycling-Quote von annähernd 100% halten und den Deponieabfall von aktuell < 0,025% der Produktionsmenge auf Null reduzieren.

Zu guter Letzt sind wir stolz auf 3 unfallfreie Betriebsjahre zu blicken. Gesundheit und Wohlbefinden der Belegschaft ist mit das wichtigste Gut, auch um die oben genannten Ziele umsetzen zu können.

#### A) Einleitung

Seit jeher spielt die Baubranche eine zentrale Rolle in unserer Gesellschaft. Sie gestaltet unsere Umwelt, trägt maßgeblich zur wirtschaftlichen Entwicklung unseres Landes bei, schafft und sichert bezahlbaren Wohnraum und ist zentral für eine funktionierende Infrastruktur.

Gleichzeitig stehen wir jedoch vor erheblichen Herausforderungen, die es zu bewältigen gilt. Die rasante Änderung der Bevölkerungsstruktur, starke Urbanisierung und ein begrenztes Ressourcenvorkommen erfordern eine nachhaltige Transformation.

In dieser Zeit, in der ein verantwortungsbewusstes Handeln gegenüber unserer Umwelt und ein nachhaltiger Umgang mit unseren Ressourcen von immer größerer Bedeutung sind, möchten wir Ihnen einen Einblick geben, wie wir, die Beck GmbH&Co.KG unseren Beitrag leisten.

Seit Gründung unseres Unternehmens vor mehr als 50 Jahren haben wir uns zum Ziel gesetzt, nicht nur Produkte von höchster Qualität anzubieten, sondern auch Verantwortung für die Auswirkungen ihrer Tätigkeiten auf Menschen und Umwelt zu übernehmen. Dieser Nachhaltigkeitsbericht soll der interessierten Öffentlichkeit einen Einblick geben in unsere kontinuierlichen Bemühungen, Betriebsabläufe zu verbessern, Ressourcen effizienter zu nutzen und den ökologischen Fußabdruck unserer Branche zu minimieren.

Neben dem allgemeinen Leistungsstand in unternehmensrelevanten Themenbereichen im Jahr 2022 werden in diesem Nachhaltigkeitsbericht spezielle Leistungsdaten an unserem Standort Stiersdorf wiedergegeben

#### B) Nutzung sekundärer Materialien und Zemente:

Zur Optimierung der Versorgungsstruktur und Schonung natürlicher Rohstoffvorkommen richten wir unseren Fokus verstärkt auf den Einsatz von Sekundärrohstoffen. Dadurch können wir für die Zukunft größere Flexibilität gewinnen, investieren in die Zukunft des Unternehmens, um auch zukünftigen Herausforderungen des Rohstoffmarktes gewachsen zu sein und auch auf Kundenbedürfnissen besser reagieren. Bisher laufen mit unserem Labor erste Versuche zum Einsatz von RC-Baustoffen als Ersatz für natürliche Ressourcen Kies&Sand.

Im Bereich des Zementes setzen wir zusammen mit unserem Zementlieferanten bereits seit 2011 zur Betonherstellung zum Großteil auf einen klinkerreduzierten (Klinkeranteil 65-79%) Portlandkompositzement (Mengenanteil 2022: 67 %) und Hochofenzement (Anteil 2022: 33 %). Bereits dadurch können wir im Vergleich bei der Verwendung des Referenzzement CEM I 42,5N bei der Betonherstellung ca. 25% CO<sub>2</sub> einsparen.

Darüber hinaus gehen wir offen mit den Neuerungen in diesem Sektor um. Wir suchen den Dialog mit unseren Zementlieferanten und Zusatzmittellieferanten nach Möglichkeiten schon in 2024 weitere klinkerreduzierte Zemente einzusetzen, soweit dies nach DIN EN Norm zulässig ist.

Den teilweisen Ersatz von Zement durch Flugasche haben wir nach anfänglichen Versuchen nicht mehr weiterverfolgt. Schwankende Lieferqualität und immer wieder auftretende Versorgungsengpässe und vor allem der höhere Wasserbedarf bei der Betonherstellung haben uns dazu bewogen.

Ein Hauptaugenmerk unseres Hauses liegt weiterhin darauf, die natürlichen Gesteinskörnungsvorkommen zu schonen und den Einsatz rezyklierter Gesteinskörnungen zu fördern.

In Summe werden wir den eingeschlagenen Weg auch zukünftig weiter beschreiten, um

so dem Ziel einer möglichst nachhaltigen Betonproduktion näher zu kommen.

#### C) Stromnutzung/Verwendung erneuerbarer Energien

Seit 2022 beziehen wir einen zertifizierten (aufpreispflichtigen) Strom aus 100% erneuerbarer Wasserkraft.

Der durchschnittliche Stromverbrauch lag in 2022 dabei bei 2,75 kWh/m<sup>3</sup> Beton, bei einem vermiedenen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von ca. 75,76 Tonnen (inklusive Kieswaschanlage). Damit konnten wir im Vergleich zum Strommix Deutschland mehr als 99% CO<sub>2</sub>-Ausstoß vermeiden.

Nach Durchführung der Energieberatung im Mittelstand nach DIN EN 16247-1 nach den Richtlinien des BMWV im Jahr 2022 haben wir zahlreiche Handlungsmöglichkeiten zur Energieeinsparung und Substitution erarbeitet. Die bereits geplante, im Jahr 2021 initiierte, PV-Anlage mit 100kWp zum Eigenverbrauch ist im August 2022 fertig gestellt worden. Leider war auf Grund von Verzögerungen und Engpässen beim Netzbetreiber die Inbetriebnahme erst im März 2023 möglich. Nach aktuellem Stand (23.11.2023) kann damit ca. 50% der am Standort benötigten Strommenge in der Eigenproduktion umweltfreundlich bereitgestellt werden.

#### D) Nutzung fossiler Brennstoffe

Aktuell bestehen hier weiterhin keine probaten Alternativen zur Nutzung fossiler Brennstoffe. Dennoch laufen permanent Ertüchtigungs- und Erneuerungsarbeiten, um primär unsere Heizungsanlagen für die aktuellen Anforderungen zu modernisieren. So ist z.B. in 2022 ein neuer energiesparender Ölbrenner mit 280kW Wärmeleistung für die Erwärmung des Prozesswasser für den Winter installiert worden. Hier wäre die Verwendung von sog. E-fuels für die Zukunft eine denkbare Alternative zum herkömmlichen Heizöl.

Ebenso werden aktuell Technologien bezüglich der Elektrifizierung gewisser Anlagen und Fuhrparkteile erprobt bzw. geplant.

#### E) Nutzung von Trinkwasser und Brunnenwasser

Im Zuge der Kreislaufwirtschaft und im Dialog mit den Genehmigungsbehörden legen wir seit einigen Jahren zunehmend den Fokus auf die Überwachung des eigenen Wasserhaushalts. Durch die letzten Erneuerungsmaßnahmen und ein erweitertes Monitoring, auch mit Berichtspflichten an die Genehmigungsbehörde, können wir zunehmend noch vorhandene Schwachstellen lokalisieren und beheben.

Zur Herstellung von Beton nutzen wir Wasser aus einem genehmigten Brunnen, es wird also insbesondere kein hochwertiges Trinkwasser eingesetzt. Jährliche externe Grundwasserüberwachung und Analyse stellt sicher, dass eine Gefährdung des Brunnenwassers ausgeschlossen bleibt. Pegelmessungen erlauben Rückschlüsse, ob das Grundwasserspiegel sich wesentlich verändert. Oberflächenwasser wird, wo immer möglich und soweit keine Gefahrenpotentiale (Glatteis) in das Auffangbecken des Recyclingbeckens geleitet. Somit können wir ohne Wasserverluste produzieren, die Nachspeisung der Becken mit Brunnenwasser erfolgt nur im Bedarfsfall. Wir trennen Betonrückstände vom Auswaschwasser der Betonmischer und können dadurch den Feinanteil im Recyclingwasser sehr gering halten. Dies ermöglicht uns eine hohe Quote von 90% zur Verwendung des RC-Wasser.

Lediglich im Bereich Büro/Verwaltung/Sanitär nutzen wir Trinkwasser für die üblichen Nutzungsarten (Küche, WC, Duschen, Waschräume).

Im Jahr 2022 verzeichneten wir in der Produktion für das Transportbeton und Kieswerk einen Gesamtwasserverbrauch (Trink- und Brunnenwasser) von rund 28.288m<sup>3</sup>, davon 120m<sup>3</sup> Trinkwasser.

## F) Rückbeton/Restbeton

Unser fundamentaler Grundsatz lautet: Vermeidung vor Verwertung vor Entsorgung. So können wir Rückbeton in der Kreislaufwirtschaft zu fast 100% meist wieder verwenden. Im Dialog mit unseren Kunden und soweit technisch erlaubt wird Rückbeton direkt weiter genutzt. Wir liefern nicht bürokratisch nach Bestellmenge, sondern die wirklich auf der Baustelle benötigte Menge.

Auch bei unvorhersehbaren Problemen, wie Kranausfall auf der Baustelle, erlaubt uns die jahrelange vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Kunden Beton direkt auf eine neue Baustelle „umzuleiten“ und nicht zu verwerfen.

Aber auch Rückbeton und Restbeton kann einer höchstqualitativen Nachnutzung nach Ersatzbaustoffordnung zugeführt werden.

Die gesamte Menge an nicht verwertbarem Rückbeton wird regelmäßig nach EBV-Richtlinie von einem qualifizierten Partner gebrochen, beprobt, als RC-Baustoff zertifiziert und von unseren Kunden als Tragschicht eingesetzt und erspart damit den Einsatz von natürlichen Rohstoffen (Kies, Schotter etc.)

Durch diese beiden Stellschrauben ergibt sich derzeit eine Recyclingquote von annähernd 100%. Aktuell muss lediglich das Feinstmaterial (Zementschlamm) einer Entsorgung auf Deponie zugeführt werden, wobei wir auch hier an mehreren Methoden arbeiten diesen zur Verwertung nutzbar zu machen.

An unserem Standort musste im Jahr 2022 lediglich 5 m<sup>3</sup> Zementschlamm für ein Produktionsjahr entsorgt werden, dies entspricht weniger als 0,025% der Produktionsmenge.

## G) Vorfälle/Unfälle/Verletzungen

Die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter haben für uns oberste Priorität.

Durch ausgiebige und regelmäßige Schulungsmaßnahmen versuchen wir stetig, die Wahrnehmung aller Betroffenen für Gefährdungszonen zu schärfen, um die Anzahl der Arbeitsunfälle, insbesondere derer mit Todesfolge, zu vermeiden.

Wir nutzen neben Lehrmaterial der Berufsgenossenschaft, Beispiele von (Beinahe-) Unfällen. Unsere flache Hierarchie ermöglicht auch die direkte Ansprache. Die Geschäftsleitung ist vor Ort und kann tagesgleich offene Punkte klären.

In unserem Meldesystem werden Vorfälle und deren Ursachen registriert, damit diese in der Folge behoben werden.

Für das Jahr 2022 können wir zufrieden feststellen, dass keine meldepflichtigen Unfälle auftraten.

Für die kommenden Jahre streben wir weiterhin nach einem „unfallfreien“ Niveau.

Die Coronazeit hat die externe Schulung, wie z.B. seitens Berufsgenossenschaft oder Ersthelfer sehr erschwert. Für das aktuelle Jahr 2023 und Folgejahr 2024 sind daher wieder Auffrischungen geplant.

## H) Wohlbefinden von Mitarbeitenden

Die vergangenen Jahre haben uns mit der Pandemie und Energiekrise wieder deutlich vor Augen geführt, dass unsere Mitarbeiter das Herzstück unseres Unternehmens sind.

Umso mehr liegt uns daran, dass diese sich im Unternehmen wohlfühlen.

Wir setzen uns aktiv dafür ein, ein Arbeitsumfeld zu schaffen, welches von Respekt, Vielfalt, Chancengleichheit und persönlicher Entwicklung geprägt ist. Diskriminierung jeglicher Art wird bei uns nicht toleriert. Wir fördern offene Kommunikation und regelmäßigen Austausch, um sicherzustellen, dass unsere Belegschaft ihre Meinungen und Ideen einbringen kann.

Weiter investieren wir intensiv in die Förderung unserer Mitarbeiter - sowohl in ihre Entwicklung innerhalb des Unternehmens als auch in die Vereinbarkeit von Beruf und

Familie. Wir ermöglichen Mitarbeitenden unterschiedlicher Hierarchiestufen die Teilnahme an systematischen, fachspezifischen Schulungen, um somit die Fähigkeiten und Potenziale aller abzurufen.

Wir sind bestrebt, bestmögliche Arbeitsbedingungen zu gewährleisten und kontinuierlich Maßnahmen zur Verbesserung umzusetzen. Möglichkeiten Arbeit flexibel zu gestalten, wird dahingehend zunehmend gefördert. Mit einer gegenseitigen Vertrauensbasis haben wir festgestellt, dass beide Seiten dabei nur gewinnen können.

Stabilität und Sicherheit werden von unseren Mitarbeitenden geschätzt und so weist der Großteil unserer Stammebelegschaft eine lange Betriebszugehörigkeit auf. Auch zukünftig liegt uns vieles daran, die Mitarbeiter langfristig zu binden, sodass beide Seiten von den Synergieeffekten dieser Politik profitieren können.

## Nachhaltigkeitsbericht - Veröffentlichung jährlicher Leistungsdaten 2022, Werk Stiersdorf

Nr	Leistungsdaten		Einheit		CO2 Äquivalent kg/m <sup>3</sup>	Kommentar/Quelle
1	Primärenergie	Stromverbrauch	kWh/m <sup>3</sup>	2,75	0,018 (3,33 Vergleichswert)	100% Wasserkraft (Vergleich Strommix in D) <a href="https://www.gasag.de/magazin/nachhaltig/co2-emissionen-erneuerbare-energien">https://www.gasag.de/magazin/nachhaltig/co2-emissionen-erneuerbare-energien</a>
2	Fossile Brennstoffe	Diesel Fahrnischer Diesel Lader und Stapler Heizöl Betonwerk	l/m <sup>3</sup> l/m <sup>3</sup> l/m <sup>3</sup>	3,22 0,39 0,17	10,98 1,33 0,53	
3	Wasser Abwasser	Für Produktion Brunnenwasser Trinkwasser/Sanitär/Abwasser	l/m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	200,54 120		
4	Social Perfomance	Vorfälle/Unfälle/Verletzungen	Anzahl/a	0		
5	Rückbeton	Rückgelieferter Beton wiederverwendet  Frischbeton-Recycling  Mörtel-/Zementschlamm	m <sup>3</sup>  to  m <sup>3</sup>	181  2937  5		->Wiederverwertung als Frischbeton   ->Weiterwendung als RC-1 EBV-Material   ->Deponie, <b>keine</b> Wiederverwertung
6						

Stiersdorf, den 23.11.2023



Christian Laubner, Geschäftsführer

Stand\_11\_2023\_cl

# Vergleich Ökobilanzen

Stand 10.01.2024

Beck GmbH&Co.KG Kies-Beton, Stiersdorf 2022  
hergestellt mit Solnhofer Zement

Betondruckfestigkeit	Beck GWP netto in kg CO <sub>2</sub> -Äq. (Module A1-A3)			IZB-EPD Stand: 10/2023	Branchenreferenz CSC CO2-Modul	
	Betonsorte	CEM II/B-M (S-LL) 42,5 N (az)	CEM II/A-LL 42,5 N			CEM II/A-LL 52,5 N
C20/25	14132500	129	143	151	157	213
C25/30	15333500	137	152	160	181	237
C25/30	15332500	142	157	166	181	237
C30/37	16582100	164	183	192	196	261