

So hart wie
die Natur.





Wer bewusst **ÖKOBETON** verwendet, denkt weiter...

ÖKOLOGISIERUNG IST NICHT NUR EIN TREND – ES IST DER WEG DER ZUKUNFT, DEN WIR SCHON HEUTE BESCHREITEN.

Im Prinzip ist es ganz einfach: Anstatt Baurestmassen auf Deponien zu lagern, schließen wir den Kreislauf des Gesteins und verwenden diese als Rohstoff zur neuerlichen Betonerzeugung. Als erstes Unternehmen in Ost-Österreich führt Wopfinger Transportbeton damit Baurestmassen einem Kreislauf zu, der zuvor nicht geschlossen war. Teure Deponieflächen, die für kommende Generationen Altlasten darstellen, können damit fast gänzlich eingespart werden. Ebenso werden die natürlichen Sand- und Kiesressourcen durch Reduktion der Abbaumengen geschont.

In Österreich werden jährlich ca. 20 Millionen Tonnen Sand und Kies zur Produktion von Transportbeton eingesetzt, die der Natur unwiederbringlich verlorengehen. Der Anteil unseres Unternehmens daran beträgt über 1,5 Millionen Tonnen. Unser ökologischer Fußabdruck ist also unübersehbar.

Wopfinger Transportbeton hat die Zeichen der Zeit erkannt und leistet seit mehreren Jahren einen aktiven Beitrag zur Reduktion des Einsatzes von natürlichen Gesteinskörnungen. Dazu war es notwendig, Pionierarbeit in der technischen Entwicklung der Nassaufbereitung und der Weiterentwicklung der Betonrezepturen zu leisten. Auf dieser Basis arbeiten wir aktiv an der technischen Normenentwicklung mit und versuchen ambitioniert, neue Anwendungsbereiche für dieses ökologische Produkt zu finden.

In unseren Verkaufsgebieten ist ÖKOBETON einzigartig und sorgt dafür, dass Nachhaltigkeit in der Bauwirtschaft machbar und der ökologische Fußabdruck verkleinert wird.



ÖKOBETON - Kreislauf

AUS PRINZIP NACHHALTIG. MIT ÖKOBETON SCHLIESSEN WIR DEN KREISLAUF DES GESTEINS.

Wopfinger Transportbeton übernimmt auch Ihre Baurestmassen. Diese werden von geschulten Mitarbeitern in Betonrestmassen und Mischfraktionen getrennt. Von uns nicht verwertbare Stoffe werden eigenen Recyclingprozessen zugeführt.

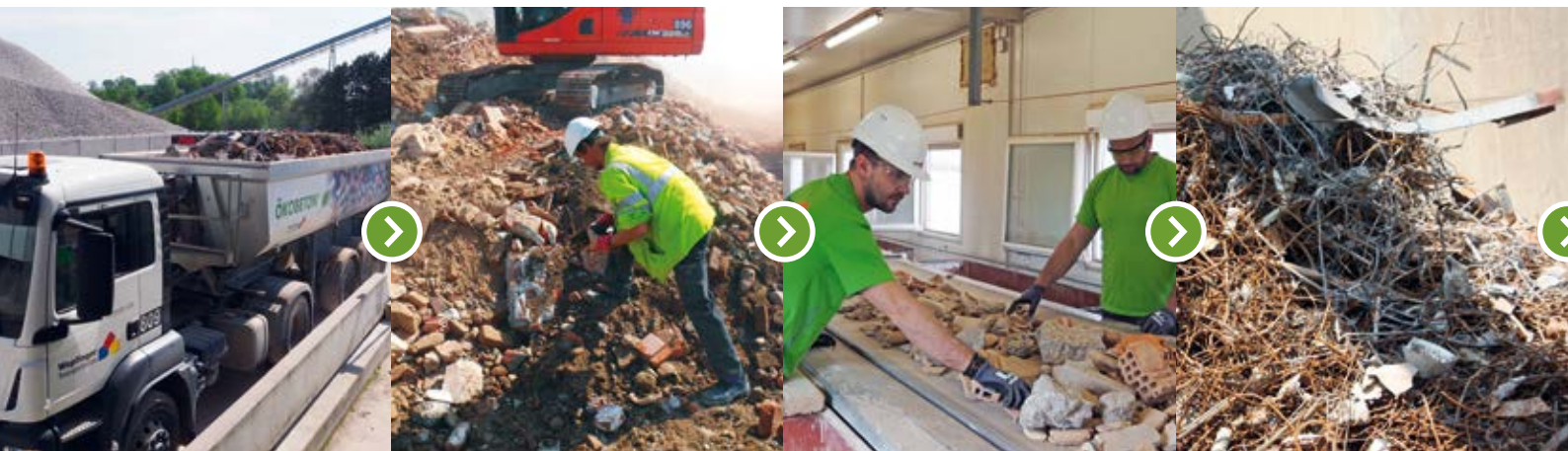
Der nutzbare Rest, also Beton-, Stein-, Ziegel-Bruch und andere mineralische Bestandteile werden von uns aufbereitet und im ÖKOBETON wiederverwendet.

Es ist wichtig zu wissen, dass ÖKOBETON nicht für jede Anwendung geeignet ist. In vielen Fällen kann er aber problemlos eingesetzt werden und einen wertvollen Beitrag zur Ressourcenschonung leisten. Die Bekanntgabe des Einsatzzweckes bei der Bestellung ist für uns daher sehr wichtig.

INSTITUT FÜR EMPIRISCHE SOZIALFORSCHUNG

Das Institut für empirische Sozialforschung GmbH (IFES) hat österreichweit eine telefonische Umfrage im Auftrag des Forums mineralische Rohstoffe gemacht und ist zu folgendem Ergebnis gekommen:

„Herrn und Frau Österreicher ist der Einsatz rezyklierter Baustoffe sehr wichtig, wenn dies zu keinen Nachteilen in Qualität, Preis Schadstoffbelastung führt.“





ANLIEFERUNG DER HOCHBAURESTMASSEN

Mineralische Baurestmassen, die zum Beispiel beim Abbruch von Gebäuden anfallen, werden in unsere Annahmestellen angeliefert.

2 VORSORTIERUNG

Entfernung von groben Verunreinigungen wie Holz, Metallen und Kunststoffen im Zuge der Anlieferung. Diese werden händisch aussortiert und einer Wiederverwertung zugeführt.

3 BRECHEN

Das vorsortierte Material wird mittels Brecher zerkleinert.

4 NASSAUFBEREITUNG & SIEBKlassIERUNG

Das gebrochene Material wird gewaschen, klassiert (gesiebt) und kleinste noch vorhandene störende Teile werden maschinell entfernt.

5 REZYKLIERTE GESTEINSKÖRNUngen

Mehr als 98% der Baurestmassen werden wiederverwendet und können als zertifizierte Gesteinskörnungen dem Wertekreislauf erneut zugeführt werden.

ÖKOBETON

Der Prozess schließt sich: Die aufbereiteten, gewaschenen und rezyklierten Gesteinskörnungen werden zu zertifiziertem ÖKOBETON verarbeitet. Ein nachhaltiger Baustoff mit hohen technischen und Qualitätsstandards ist entstanden.



ÖKOBETON - Herstellung

UNSER AUFWÄNDIGES VERFAHREN STECKT VOLLER DETAILS.
EIN PROZESS, DER NICHTS DEM ZUFALL ÜBERLÄSST.

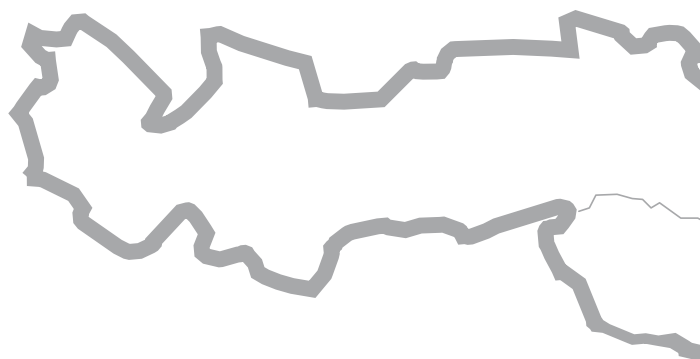
Um hochwertige rezyklierte Gesteinskörnungen mit gleichbleibender Qualität herzustellen, ist nicht nur der Einsatz moderner Aufbereitungstechnik unumgänglich, sondern es sind auch im Prozesskreislauf strikte Vorgaben einzuhalten.

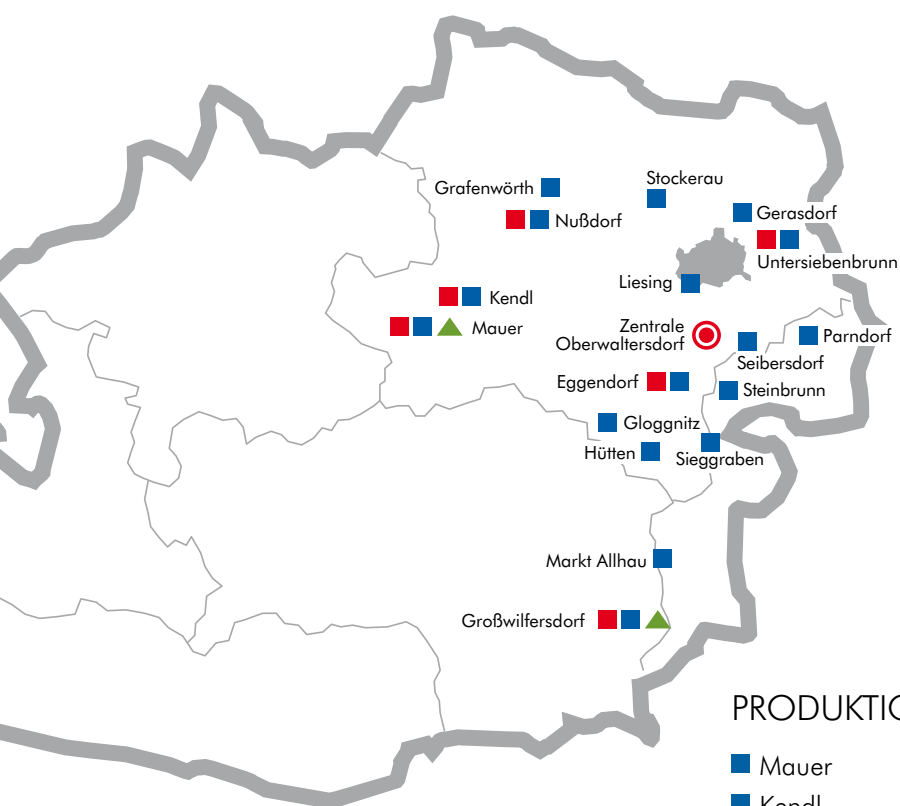
Bereits bei der Anlieferung der Baurestmassen ist darauf zu achten, dass nur möglichst reines Material angenommen wird. Je weniger Reste an Störstoffen, wie z.B. Holz und Kunststoff, im Material enthalten sind, umso besser ist die Qualität des gebrochenen Materials, welches für die Nassaufbereitung verwendet wird.

Das Waschen und Siebklassieren des angelieferten Materials stellt den Kernprozess der Baurestmassenaufbereitung dar. Durch diese Arbeitsschritte werden unerwünschte Feinstoffanteile sowie Reste von mitzerkleinerten Störstoffen ausgewaschen und man erhält ein sauberes Rezyklat, welches problemlos Anteile natürlicher Sande und Kiese bei der Betonherstellung ersetzen kann.

Das gesamte Aufbereitungsverfahren wird normkonform kontrolliert und fremdüberwacht, sodass alle geforderten Eigenschaften der Gesteinskörnungen garantiert werden können. Da ca. 98% des Ausgangsmaterials wiederverwendet werden, ist die Bezeichnung nachhaltiger Baustoff für derart aufbereitete rezyklierte Gesteinskörnungen mehr als gerechtfertigt. Somit ist sichergestellt, dass auch ÖKOBETON den hohen Qualitätsstandards von Wopfinger Transportbeton entspricht.

ÖKOBETON 





ANNAHMESTELLEN VON BAURESTMASSEN

- Mauer
- Kendl
- Nußdorf
- Untersiebenbrunn
- Eggendorf
- Großwilfersdorf

RECYCLINGANLAGEN

- ▲ Mauer
- ▲ Großwilfersdorf

PRODUKTIONSSTANDORTE VON ÖKOBETON

- | | | |
|--------------------|---------------|-------------------|
| ■ Mauer | ■ Gerasdorf | ■ Gloggnitz |
| ■ Kendl | ■ Liesing | ■ Siegraben |
| ■ Nußdorf | ■ Parndorf | ■ Hütten |
| ■ Grafenwörth | ■ Seibersdorf | ■ Markt Allhau |
| ■ Stockerau | ■ Eggendorf | ■ Großwilfersdorf |
| ■ Untersiebenbrunn | ■ Steinbrunn | |



ÖKOBETON - Produkte

NACHHALTIGER BETON FÜR MODERNES BAUEN.

BETONE MIT REZYKLIRTER GESTEINSKÖRNUNG

Im Sinne einer ökologischen Nachhaltigkeit betreibt Wopfinger Transportbeton eigene Anlagen zur Aufbereitung von Baurestmassen. Diese Materialien bestehen hauptsächlich aus Beton- und Mauerwerksbruch, teilweise sind auch geringe Anteile an Fremdstoffen (z.B. Holz und Kunststoff) enthalten.

Durch einen qualitätsüberwachten Aufbereitungsprozess, bestehend aus Vorsortieren, Brechen, Waschen und Siebklassieren, wird das angelieferte Material in wertvolle rezyklierte Gesteinskörnungen umgewandelt. Eine laufende Eigen- und Fremdüberwachung stellt dabei sicher, dass alle Normanforderungen für Gesteinskörnungen bzw. rezyklierte Gesteinskörnungen im Beton erfüllt werden.

Die Verwendung der rezyklierten Gesteinskörnungen ist in der Betonnorm (ÖNORM B 4710-1) geregelt. Die möglichen Anwendungen sowie Austauschraten für natürliche Sande und Kiese richten sich dabei nach der Materialbezeichnung der rezyklierten Gesteinskörnungen.

Das bei Wopfinger Transportbeton zumeist hergestellte RH-B (aufbereiteter Hochbau-Splitt) wird für ÖKOBETON-Produkte bis einschließlich C25/30 XC2 (bei Anwendungen im Trockenbau) eingesetzt.

Es steht somit ein ÖNORM-konformes, qualitätsüberwachtes Transportbetonprodukt zur Verfügung, welches in weiten Anwendungsbereichen dem herkömmlichen Transportbeton gleichwertig ist.

Positive Erfahrungen aus dem Ausland bestätigen diesen Weg. Insbesondere die Schweiz hat hier eine Vorreiterrolle, da dort die Verwendung von rezyklierten Gesteinskörnungen im Baugewerbe bereits weitreichend etabliert ist.

Wopfinger ÖKOBETON vereint hohe Produktqualität und nachhaltigen Umgang mit ökologisch wertvollen Ressourcen.

DIE EINSATZMÖGLICHKEITEN:

- Bauteile im Innenbereich von Gebäuden
- Innenwände, mehrschalige Fertiggellerwände
- Bodenplatten
- Decken (Hohldielen, Eihängdecken)
- Fundamente
- Estriche

ANWENDUNGSBEISPIELE FÜR ÖKOBETON



SAUBERKEITSSCHICHT



Die ökologische pumpfähige Sauberkeitsschicht besteht aus rezyklierten, aufbereiteten und gewaschenen Gesteinskörnungen mit hervorragenden Verarbeitungseigenschaften und ist in unterschiedlichen Klassen erhältlich: X0, C8/10 X0 und C12/15 X0.

Der Anteil an rezyklierten Gesteinskörnungen ist dabei auf die erforderlichen Druckfestigkeiten abgestimmt.

WOPFINGER VERFÜLLMATERIAL WVM®

Wopfinger Verfüllmaterial WVM® wird aus gebrochenen, rezyklierten Hochbaurestmassen hergestellt. WVM® ist ein leistungsfähiges, umweltschonendes und nachhaltiges Produkt, das der ONR 23131 entspricht.

Aufgrund seiner vielseitigen Eigenschaften ist WVM® leicht und rasch zu verarbeiten und für jeden gewünschten Bereich zur Verfüllung von Hohlräumen einsetzbar.

DIE VORTEILE:

- sehr fließfähig
- pumpfähig
- nahezu setzungsfrei

WOPFINGER VERFÜLLMATERIAL®

WVM

DIE EINSATZMÖGLICHKEITEN:

- Rohrgrabenverfüllung im Leitungsbau
- Kanalbau
- Tankverfüllung
- Künettenverfüllung
- Leichtgewichtige Unterkonstruktion durch geringe Rohdichte (z.B. Dachboden)
- Hinterfüllung von Swimmingpools
- Baugrubenhinterfüllung

ANWENDUNGSBEISPIELE FÜR WVM®



ÖKOBETON - Qualität

ÖKOBETON IST NICHT EINFACH EIN BAUSTOFF.
ÖKOBETON IST GENORMTE QUALITÄT.
ÖKOBETON IST IBO-ZERTIFIZIERT.

FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

Ziel der Wopfinger Transportbeton ist es, durch laufende Forschung die Einsatzmöglichkeiten von ÖKOBETON zu erweitern und gleichzeitig die Ressourcenschonung voranzutreiben. In aufwändigen Untersuchungen werden spezielle Betoneigenschaften wie z.B. E-Modul, Schwinden, Kriechen,... geprüft. Somit wird sichergestellt, dass ÖKOBETON alle geforderten Eigenschaften am Festbeton erfüllt.

Die Untersuchungsergebnisse unserer ÖKOBETON-Produkte werden durch die Erkenntnisse aus internationalen Forschungsarbeiten zum Einsatz von Recyclingmaterialien im Beton bestätigt. Zahlreiche Praxisbeispiele und Erfahrungen beim Einsatz von Recyclingbetonen finden sich unter anderem in der Schweiz, in Deutschland, in Großbritannien und in den Niederlanden.

Wir sehen die Entwicklung des Sekundärrohstoffeinsatzes im Beton noch lange nicht abgeschlossen. Durch laufende Rezepturoptimierung und Qualitätsverbesserung bei der Herstellung von rezyklierten Gesteinskörnungen sehen wir die Chance, weitere neue Anwendungsgebiete zu erschließen.

AUSGEZEICHNET MIT DEM IBO-ZERTIFIKAT

Die Zertifizierung von Wopfinger ÖKOBETON durch das Institut für Baubiologie und -ökologie (IBO) als ökologisches Produkt unterstreicht das materialökonomische Alleinstellungsmerkmal und bestätigt uns, auf diesem Gebiet im Zeichen der Ressourcenschonung konsequent weiterzuarbeiten.



EU-RESSOURCEEFFIZIENZ

Ziel der EU ist es, bis 2020 30 % aller Primärrohstoffe durch Recyclingprodukte zu ersetzen. Die EU schreibt Rahmenbedingungen vor, diese sind dann in den nationalen Normen umzusetzen.





GENORMTE QUALITÄT

Die Eigenschaften, Herstellung, Anwendung und Qualitätssicherung von rezyklierten Gesteinskörnungen sowie die daraus hergestellten ÖKOBETON-Produkte sind in verschiedensten nationalen Regelwerken festgelegt (ÖNORM B 4710-1, ÖNORM EN 12620, ÖNORM B 3140, Recycling-Baustoffverordnung, etc.).

Alle Recycling- und ÖKOBETON-Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle durch laufende Eigen- und Fremdüberwachung, um den hohen Qualitätsstandard von Wopfinger Transportbeton zu gewährleisten.

Mit der Sicherheit konstanter Qualität durch
Wopfinger Transportbeton!

Ihr Ansprechpartner für ÖKOBETON:

Unser Vertriebsinnendienst leitet Sie gerne an den jeweils zuständigen regionalen Vertriebsmitarbeiter weiter.

Verkaufsgebiete:

- West 07416 / 52 125-413
- Ost 02253 / 65 51-139
- Süd 02253 / 65 51-141



Wopfinger Transportbeton Ges.m.b.H.
Brückenstraße 3, 2522 Oberwaltersdorf
T +43 (0) 2253 / 6551-0
E office@wopfinger.com



Stand 02/2019

wopfinger.com