Küttel Logistik AG Weggis
Weiherstrasse 10
6353 Weggis

**Dispo/Betonwerk** Röhrlistrasse 39, 6353 Weggis

**Telefon** 041 390 10 40
**Fax** 041 390 08 84

**Website** www.kuettel-weggis.ch
**E-Mail** betonwerk@kuettel-weggis.ch

# P R E I S L I S T E

# 2023

**Gültig ab 1.1.2023**

Beton - Überzug - Gesteinskörnungen - Sand

# Nicht normierter Beton (Primärmaterial)

ab Werk verladen, ohne Transport, exkl. MWST

| Bindemittel kg / m3 | Magerbeton 0-32 | Magerbeton 0-16 | Ueberzug 0-4 / 0-8 | Sickerbeton 16-32 | Sickerbeton 8-16 | Sickerbeton 4-8 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **150** | **152.10** | **154.10** | **163.60** | **151.10** | **151.10** | **152.10** |
| **200** | 161.90 | 163.90 | 174.60 | 160.90 | 160.90 | 161.90 |
| **250** | 171.80 | 173.80 | 183.30 | 170.80 | 170.80 | 171.80 |
| **300** | 183.80 | 185.80 | 191.00 | 182.80 | 182.80 | 183.80 |
| **325** | 189.10 | 191.10 | 196.80 | | | |
| **350** | | | 201.90 | | | |
| **400** | | | 211.70 | | | |
| **450** | | | 219.80 | | | |

# Nicht normierter Recyclingbeton (solange Vorrat)

ab Werk verladen, ohne Transport, exkl. MWST

| Bindemittel kg / m3 | RC-Magerbeton Betongranulat 0-8 | RC-Magerbeton Betongranulat 0-22 | RC-Sickerbeton Betongranulat 8-22 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **150** | **136.30** | **136.30** | **136.30** | | | |
| **200** | 144.80 | 144.80 | 144.80 | | | |
| **250** | 155.00 | 155.00 | 155.00 | | | |
| **300** | 164.70 | 164.70 | 164.70 | | | |

## Garantien für Beton ohne Qualitätsangaben

Für obenstehende Betonsorten wird lediglich eine Garantie für die exakte Dosierung der einzelnen Betonsorten übernommen. Garantien für erwartete Frisch- und Betoneigenschaften können nicht abgegeben werden. Die aufgeführten Betonsorten entsprechen nicht den Anforderungen der SN EN 206:2013

## Trocken-Spritzbeton, 1000 Liter Trockengemisch, nicht normiert (Primärmaterial)

ab Werk verladen, ohne Transport, exkl. MWST

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Trocken-Spritzbeton | PC 280 / 0-8 mm | appliziert ca. 450 kg | CHF/m3 | 169.40 |
| Trocken-Spritzbeton | PC 320 / 0-8 mm | appliziert ca. 500 kg | CHF/m3 | 177.60 |
| Trocken-Spritzbeton | PC 350 / 0-8 mm | appliziert ca. 530 kg | CHF/m3 | 183.80 |

## RC-Trocken-Spritzbeton, 1000 Liter Trockengemisch, nicht normiert (Betongranulat)

ab Werk verladen, ohne Transport, exkl. MWST

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| RC-Trocken-Spritzbeton | PC 280 / 0-8 mm | appliziert ca. 450 kg | CHF/m3 | 142.40 |
| RC-Trocken-Spritzbeton | PC 320 / 0-8 mm | appliziert ca. 450 kg | CHF/m3 | 150.60 |
| RC-Trocken-Spritzbeton | PC 320 / 0-8 mm | appliziert ca. 450 kg | CHF/m3 | 156.80 |

## Nass-Spritzbeton, nicht normiert (Primärmaterial)

ab Werk verladen, ohne Transport, exkl. MWST

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Nass-Spritzbeton | PC 400 / 0-8 mm | Nassgunit inkl. HBV | CHF/m3 | 218.40 |
| Nass-Spritzbeton | PC 450 / 0-8 mm | Nassgunit inkl. HBV | CHF/m3 | 232.50 |

## RC-Nass-Spritzbeton, nicht normiert (Betongranulat)

ab Werk verladen, ohne Transport, exkl. MWST

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| RC-Nass-Spritzbeton | PC 400 / 0-8 mm | Nassgunit inkl. HBV | CHF/m3 | 193.40 |
| RC-Nass-Spritzbeton | PC 450 / 0-8 mm | Nassgunit inkl. HBV | CHF/m3 | 200.90 |

Die Trocken- und Nass-Spritzbetone basieren auf Richtrezepten, mit denen verschiedene Spritzbetonklassen erreicht werden können mit zugehörigen Expositions- und Druckfestigkeiten gemäss Norm SIA 198, Tab. 2.

Ein allfälliger Nachweis der Eigenschaften (z.Bsp. Druckfestigkeit) erfolgt am gespritzten Bauteil, und ist durch den Unternehmer zu erbringen. Die geforderten Eigenschaften bei der Übergabe der Grundmischung (Trocken- oder Nassgemisch), wie z. Bsp. Zementgehalt oder Konsistenz, müssen vorgängig vom Unternehmer definiert werden.

Beim Trockenspritzbeton erhöht sich nach der Applikation der effektive Zementgehalt pro m3 durch Verdichtung und Rückprall.

# Beton nach Eigenschaften SN EN 206:2013

ab Werk verladen, ohne Transport, exkl. MWST

| Sorte Nr. | Festig-keit-klasse | Expositions-klasse/-gruppe | Mindest-zement kg/m3 | Nennwert Grösstkorn D max. | Konsi stenz | max. w/z-Wert | Eigenschaften / Anwendungen | **Preis CHF/m3** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Expositionsklassengruppe A (XC1; XC2)** | | | | | | | | |
| **A 230-0** | C25/30 | XC1 XC2 | 280 | 0-32 | C3 | 0.65 | Kranbeton | **186.00** |
| **A 231-0** | C25/30 | XC1 XC2 | 280 | 0-32 | C3 | 0.65 | Pumpbeton | **190.80** |
| **A 260-0** | C25/30 | XC1 XC2 | 308 | 0-16 | C3 | 0.65 | Kranbeton | **196.60** |
| **A 261-0** | C25/30 | XC1 XC2 | 308 | 0-16 | C3 | 0.65 | Pumpbeton | **199.40** |
| **A 262-0** | C25/30 | XC1 XC2 | 308 | 0-16 | F5 | 0.65 | Sanier LVB | **220.20** |
| **Expositionsklassengruppe B (XC3)** | | | | | | | | |
| **B 230-0** | C25/30 | XC3 | 280 | 0-32 | C3 | 0.60 | Kranbeton | **190.00** |
| **B 230-4*** | C25/30 | XC3 | 280 | 0-32 | C3 | 0.55 | Kranbeton WD | **196.50** |
| **B 231-0** | C25/30 | XC3 | 280 | 0-32 | C3 | 0.60 | Pumpbeton | **193.70** |
| **B 231-4*** | C25/30 | XC3 | 280 | 0-32 | C3 | 0.55 | Pumpbeton WD | **200.30** |
| **B 260-0** | C25/30 | XC3 | 308 | 0-16 | C3 | 0.60 | Kranbeton | **199.30** |
| **B 260-4*** | C25/30 | XC3 | 308 | 0-16 | C3 | 0.55 | Kranbeton WD | **200.40** |
| **B 261-0** | C25/30 | XC3 | 308 | 0-16 | C3 | 0.60 | Pumpbeton | **200.80** |
| **B 261-4** | C25/30 | XC3 | 308 | 0-16 | C3 | 0.55 | Pumpbeton WD | **205.70** |
| **B 330-0** | C30/37 | XC3 | 308 | 0-32 | C3 | 0.60 | Kranbeton | **198.50** |
| **B 331-0** | C30/37 | XC3 | 308 | 0-32 | C3 | 0.60 | Pumpbeton | **203.10** |

*** WD nachgewiesen mit Prüfung der Wasserleitfähigkeit nach SIA 262/1, Anhang A, bis zu 10 m Wassersäule und Bauteildicke von mindestens 250 mm**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Expositionsklassengruppe C (XC4; XF1)** | | | | | | | | |
| **C 330-0** | C30/37 | XC4 XF1 | 300 | 0-32 | C3 | 0.50 | Kranbeton | **206.30** |
| **C 331-0** | C30/37 | XC4 XF1 | 300 | 0-32 | C3 | 0.50 | Pumpbeton | **211.20** |
| **C 333-0** | C30/37 | XC4 XF1 | 300 | 0-32 | C3 | 0.50 | Kranbeton Mono | **212.00** |
| **C 334-0** | C30/37 | XC4 XF1 | 300 | 0-32 | C3 | 0.50 | Pumpbeton Mono | **213.20** |
| **C 360-0** | C30/37 | XC4 XF1 | 330 | 0-16 | C3 | 0.50 | Kranbeton | **215.40** |
| **C 361-0** | C30/37 | XC4 XF1 | 330 | 0-16 | C3 | 0.50 | Pumpbeton | **220.50** |
| **C 364-0** | C30/37 | XC4 XF1 | 330 | 0-16 | C3 | 0.50 | Kranbeton Mono | **223.10** |
| **C 365-0** | C30/37 | XC4 XF1 | 330 | 0-16 | SF2 | 0.50 | SVB-Beton | **245.50** |
| **Expositionsklassengruppe F (XF4; XC4; XD3) T3** | | | | | | | | |
| **F 330-0** | C30/37 | XF2 XC4 XD3 | 340 | 0-32 | C3 | 0.45 | Kranbeton | **240.50** |
| **F 331-0** | C30/37 | XF2 XC4 XD3 | 340 | 0-32 | C3 | 0.45 | Pumpbeton | **243.40** |
| **F 360-0** | C30/37 | XF2 XC4 XD3 | 374 | 0-16 | C3 | 0.45 | Kranbeton | **248.80** |
| **F 361-0** | C30/37 | XF2 XC4 XD3 | 374 | 0-16 | C3 | 0.45 | Pumpbeton | **251.70** |

| Expositionsklassengruppe G (XF4; XC4; XD3) T4 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **G 330-0** | C30/37 | XF2 XC4 XD3 | 340 | 0-32 | C3 | 0.45 | Kranbeton | **249.20** |
| **G 331-0** | C30/37 | XF2 XC4 XD3 | 340 | 0-32 | C3 | 0.45 | Pumpbeton | **251.90** |
| **G 360-0** | C30/37 | XF2 XC4 XD3 | 374 | 0-16 | C3 | 0.45 | Kranbeton | **257.10** |
| **G 361-0** | C30/37 | XF2 XC4 XD3 | 374 | 0-16 | C3 | 0.45 | Pumpbeton | **260.40** |

| Expositionsklassengruppe H Pfahlbeton im Trockenen | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **H 236-0** | C25/30 | | 350 | 0-32 | F4 | 0.60 | Pfahlbeton | **200.80** |
| **H 266-0** | C25/30 | | 350 | 0-16 | F4 | 0.60 | Pfahlbeton | **210.80** |

| Expositionsklassengruppe I Pfahlbeton unter Wasser | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **I 237-0** | C25/30 | | 375 | 0-32 | F5 | 0.60 | Pfahlbeton | **216.00** |
| **I 267-0** | C25/30 | | 375 | 0-16 | F5 | 0.60 | Pfahlbeton | **222.80** |

## Preisumfang

Die angegebenen Preise verstehen sich inkl. allfällig benötige Zusatzmittel und Zusatzstoffe, die zur Erzielung der angegeben Steuer- und Zielgrössen wie Konsistenzbereich, Druckfestigkeit und besondere Eigenschaften nötig sind.

## Technische Hinweise zu Beton nach Eigenschaften

Beton nach Eigenschaften ist Beton mit festgelegten Eigenschaften auf Basis grundlegenden und gegebenenfalls zusätzlichen Anforderungen, für deren Bereitstellung und Erfüllung der Hersteller verantwortlich ist. Die grundlegenden Anforderungen nach SN EN 206:2013 beinhalten die Expositionsklassen, Druckfestigkeiten, die Konsistenz, den Nennwert des Grösstkorns der Gesteinskörnung und die Chloridgehaltsklasse. Für Leichtbeton ist zusätzlich der Zielwert der Rohdichte festzulegen.

# Betonzusatzmittel / Bindemittel / Zusatzstoffe

| | | |
|---|---|---|
| Verzögerer (VZ) | CHF / kg | 6.50 |
| Frostschutz (FS) | CHF / kg | 5.50 |
| Betonverflüssiger (Fliessmittel HBV) | CHF / kg | 6.30 |
| Luftporenmittel (LP) | CHF / kg | 4.70 |
| Mehrdosierung CEM II | CHF / kg | 0.22 |

Beim klassifizierten Beton sind die Zusatzmittel im Preis inbegriffen. Die Produktewahl und deren Dosierung bestimmt das Betonwerk.

Zusatzmittel für die Abbindeverzögerer und den Frostschutz werden nur auf ausdrücklichem Wunsch und unter alleiniger Verantwortung des Bezügers beigemischt und per kg verrechnet. Für allfällige Schäden und Folgenschäden lehnt das Lieferwerk jeder Haftung ab. Außerordentliche lange Verzögerungszeiten bedingen Vorversuche.

# Werkszuschläge

| | | |
|---|---|---|
| Winterzuschlag 1.12. – Ende Februar | CHF / m3 | 4.50 |
| Kleinmengenzuschlag für Mengen < 0.50 m3 | CHF / m3 | 15.00 |
| $CO_2$-Zuschlag (Stand 1.1.2023) | CHF / m3 | 3.00 |
| Energiezuschlag Beton (Stand 1.1.2023) | CHF / m3 | 12.00 |
| Beigabekosten für Zusatzmittel im Werk | CHF / m3 | 12.00 |
| Rücknahme und Entsorgung Restbeton | CHF / p | 40.00 |

# Besondere Bedingungen

## Vorbestellungen / Lieferungen

Mengen über 10 m3 sind uns am **Vortag bis spätestens 14.00 Uhr** mitzuteilen. Vorbestellungen genießen in der Auslieferung den Vorrang. Aufträge und Lieferungsabrufe werden stets nach Maßgabe der jeweiligen Lieferungsmöglichkeit angenommen.
Muss das Betonieren aus irgendeinem Grund verschoben werden, so ist das Betonwerk frühzeitig zu informieren.
Die Lieferzeitangabe versteht sich mit Rücksicht auf einen allfälligen Stossbetrieb stets mit einer Toleranz von **einer halben Stunde**.

## Mängelrügen

Es obliegt dem Besteller, bei Ablieferung des Betons zu prüfen, ob

- die Angaben auf dem LS mit seiner Bestellung übereinstimmt
- die Lieferung sichtbare Mängel aufweist

Bei Lieferung franko Baustelle gilt als Ablieferung die Übergabe auf der Baustelle und bei Lieferung ab Werk die Übergabe des Betons auf den Lastwagen. Allfällige Beanstandungen sind, damit sie das Betonwerk auf ihre Berechtigung prüfen kann, nach Möglichkeit vor dem Einbringen des Betons in die Schalung anzubringen. Mängel, die bei Ablieferung nicht feststellbar sind, müssen sofort nach deren Entdeckung gerügt werden.

## Allgemeine Lieferbedingungen für Transportbeton

Im Übrigen gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen für Transportbeton des Fachverbandes der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie (FSKB).

# Transportpreise Beton und Gesteinskörnungen

exkl. MWST und Treibstoffzuschläge, inkl. LSVA-Gebühren

| Zone | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Beton CHF/m3** | 17.40 | 19.40 | 21.40 | 23.40 | 25.20 | 27.20 | 29.20 | 31.00 | 33.00 |
| **Kies CHF/m3** | | | | | | | | | |

| | **Kies** | **Beton** | |
|---|---|---|---|
| Mindestfuhrmenge 2-Achser | 5.00 m3 | 3.75 m3 | **pro Fuhre** |
| Mindestfuhrmenge 3-Achser | 7.00 m3 | 7.00 m3 | **pro Fuhre** |
| Mindestfuhrmenge 4-/5-Achser | 9.50 m3 | 7.00 m3 | **pro Fuhre** |

Den aufgeführten Fuhrlöhnen liegen die mittleren Transportdistanzen zugrunde. Abgelegene Lieferorte in Bergregionen, andere Gesamtgewichte, etc. müssen deshalb separat abgesprochen resp. berechnet werden.
Bei Frankolieferungen werden einwandfreie Zufahrtsverhältnisse sowie ungehinderte Entladungsmöglichkeiten vorausgesetzt.

**Preisbasis = generelle Baustellenzufahrt mit 4- oder 5-Achs Lastwagen möglich.**

**Bei Baustellen, welche nur mit 2-Achser beliefert werden können, ist dieser Akkordfuhrlohn nicht gültig und muss mit dem Werk separat abgesprochen werden.**

## Ablade- und Wartezeiten

| | | |
|---|---|---|
| **Beton** | 3- / 4- / 5-Achs Kipper | 5 Minuten inklusive pro Fuhre |
| | 2-Achs Fahrmischer / Siloki | 5 Minuten inklusive pro Fuhre |
| | 4- /5-Achs Fahrmischer / Siloki | 3 Minuten pro m3 inbegriffen |
| **Kies** | 3- / 4- / 5-Achs Kipper | 5 Minuten inklusive pro Fuhre |
| | 2-Achs Fahrmischer / Siloki | 5 Minuten inklusive pro Fuhre |
| | 4- / 5-Achs Fahrmischer / Siloki | 15 Minuten pro Fuhre |

**Verrechnung längere Ablade-/Wartezeiten alle Fahrzeugtypen** **CHF 2.75 / Minuten**

**Die Wahl des Transportmittels ist ausschließlich Sache des Lieferwerkes!**

## Treibstoffzuschläge auf alle Transportdienstleistungen

Die aufgeführten Transportpreise basieren auf dem Dieselpreisindex der ASTAG vom Dezember 2022.
Transportpreise können durch uns bei steigenden Treibstoffpreisen ($CO_2$ – Zuschlag, etc.) entsprechend angepasst werden.

**Genereller Treibstoffzuschlag ab 1.1.2023** **4%**

## Sortenschlüssel zu Beton nach Eigenschaften

| Buchstabe: Expositionsklasse | 1. Ziffer Festigkeit | 2. Ziffer Grösstkorn | 3. Ziffer Einbauart |
|---|---|---|---|
| A = XC1/XC2 | 0 = C16/20 | 3 = 32 | 0 = KB Kranbeton |
| B = XC 3 | 1 = C20/25 | 6 = 16 | 1 = PB Pumpbeton |
| C = XC4/XF1 | 2 = C25/30 | | 2 = LVB leichtverdichtender Beton |
| D = XC4/XD1/XF2 | 3 = C30/37 | | 3 = MB Monobeton Kran |
| E = XC4/XD1/XF4 | 4 = C35/45 | | 4 = MPB Monobeton Pump |
| F = XC4/XD3/XF2 | 5 = C40/45 | | 5 = SVB Selbstverdichtender Beton |
| G = XC4/XD3/XF4 | 6 = C45/55 | | 6 = PFB Pfahlbeton im Trockenen |
| | | | 7 = UWB Pfahlbeton unter Wasser |

## Konsistenzklassen

**Ausbreitmass**

| | | |
|---|---|---|
| F1 | < 340 mm | steif |
| F2 | 350 - 410 | plastisch |
| F3 | 420 - 480 | weich |
| F4 | 490 – 550 | sehr weich |
| F5 | 560 – 620 | fliessfähig |
| F6 | > 630 | sehr fliessfähig |

**Verdichtungsmass nach Walz**

| | | |
|---|---|---|
| C0 | > 1.46 | erdfeucht |
| C1 | 1.45 - 1.26 | steif |
| C2 | 1.25 – 1.11 | plastisch |
| C3 | 1.10 – 1.04 | weich |

## Expositionsklassen nach SN EN 206:2013

Die verschiedenen Einwirkungen der Umgebungsbedingungen auf den Beton sind in der nachfolgenden Tabelle nach Expositionsklassen eingeteilt:

| | |
|---|---|
| **X0** | **kein Korrosions- oder Angriffsrisiko für Beton oder Bewehrung** |
| X0 | kein Korrosions- oder Angriffsrisiko |
| **XC** | **Korrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung** |
| XC1 | trocken oder ständig nass (Gebäudeinneres, geringe Luftfeuchtigkeit |
| XC2 | nass, selten trocken (langzeitig wasserbenetzte Oberflächen) |
| XC3 | mäßige Feuchte (Gebäudeinneres, mäßig bis hohe Luftfeuchtigkeit, vor Regen geschützte Oberflächen im Freien) |
| XC4 | wechselnd nass und trocken (wasserbenetzte Oberflächen) |
| **XD** | **Korrosion, ausgelöst durch Chloride, ohne Meerwasser** |
| XD1 | mäßige Feuchte (Bauteile im Sprühnebelbereich von Strassenverkehrsflächen) |
| XD2 | nass, selten trocken (Schwimmbäder; Beton, der chloridhaltigen Spritzwasser ausgesetzt sind) |
| XD3 | wechselnd nass und trocken (Teile von Brücken, die chloridhaltigen Spritzwassern ausgesetzt sind; Parkdecks; Fahrbahndecken) |
| **XF** | **Frostangriff mit oder ohne Taumittel** |
| XF1 | mäßige Wassersättigung, ohne Taumittel (senkrechte Oberflächen, die Regen und Frost ausgesetzt sind) |
| XF2 | mäßige Wassersättigung, mit Taumittel (senkrechte Bauteile, die Regen und Frost ausgesetzt sind) |
| XF3 | hohe Wassersättigung, ohne Tauchmittel (waagrechte Oberflächen, die Regen und Frost ausgesetzt sind) |
| XF4 | hohe Wassersättigung, mit Taumittel (Straßendecken und Brückenplatten, die Taumittel ausgesetzt sind; senkrechte Oberflächen, die taumittelhaltigen Sprühnebel und Frost ausgesetzt sind) |
| **XA** | **Chemischer Angriff** |
| XA1 | Chemisch schwach angreifende Umgebung (gemäss Tabelle 2 der SN EN 206) |
| XA2 | Chemisch mäßig angreifende Umgebung (gemäss Tabelle 2 der SN EN 206) |
| XA3 | Chemisch stark angreifende Umgebung (gemäss Tabelle 2 der SN EN 206) |

## Chloridgehaltsklasse

für alle Sorten gilt die Chloridgehaltsklasse Cl 0.10 (0.10 M% bezogen auf Zement), Ausnahme RC-Beton und Spritzbeton

## Betonsorten des NPK 241 und der SIA 118/262, Anhang E und EN 206-1 (Tab. NA3)

| Bezeichnung | Sorte A | Sorte B | Sorte C | Sorte D /T1 | Sorte E / T2 | Sorte F / T3 | Sorte G / T4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Druckfestigkeitsklasse | C 20/25 | C 25/30 | C 30/37 | C 25/30 | C 25/30 | C 30/37 | C 30/37 |
| Expositionsklasse | XC1/XC2 | XC3 | XC4/XF1 | XC4/XD1/XF2 | XC4/XD1/XF4 | XC4/XD3/XF2 | XC4/XD3/XF4 |
| Nennwert des Grösstkorns | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm | 32 mm |
| Chlorid Gehaltsklasse | Cl 0.10 | Cl 0.10 | Cl 0.10 | Cl 0.10 | Cl 0.10 | Cl 0.10 | Cl 0.10 |
| Konsistenzklasse | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 |
| Frost-/Tausalzwiderstand | Nein | Nein | Nein | Mittel | Hoch | Mittel | Hoch |
| Betontyp wasserdicht | Nein | Nein | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Sulfatwiderstand | Nein | Nein | Nein | Gemäss NA | Ziffer 5.3.4.9 | und NA | Ziffer 5.3.4.10 |

Die Betonsorte D deckt auch die Anforderungen der Expositionsklasse XF3 (CH) ab
Die Betonsorten D und E decken die Expositionsklasse XD2a (CH) ab. Definition siehe Ziffer NA.4.1
Die Betonsorten F und G decken die Expositionsklasse XD2b (CH) ab. Definition siehe NA.4.1
Die angegebene Klasse des Chloridgehalts ist für Stahl- und Spannbeton geeignet

## Anforderungen an den Beton (Auszug aus der Tabelle NA.6 der SN EN 206)

Für grundlegende und zusätzliche Anforderungen an die üblichen Betonsorten gelten die Tabellen NA.5 und NA.6 aus den Nationalen Elementen zur Norm SN EN 206:2013

| Anforderungen | Sorte A | Sorte B | Sorte C | Sorte D /T1 | Sorte E / T2 | Sorte F / T3 | Sorte G / T4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Max. w/z – Wert | 0.65 | 0.60 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.45 | 0.45 |
| Mindestzementgehalt kg/m3 | 280 | 280 | 300 | 300 | 300 | 320 | 320 |
| Dauerhaftigkeitsprüfungen | keine | KW, WL | KW | KW, FT | KW, FT | CW, FT | CW, FT |

KW = Karbonatisierungswiderstand

CW = Chlorwiderstand

# Gesteinskörnungen für Beton Norm SN 670 102b-NA, EN 12620

## Korngemische

ohne Transport, exkl. MWST, verladen auf Transportmittel

| | | |
|---|---|---|
| Betonkies 0-32 mm | CHF / m3 | 70.00 |
| Betonkies 0-16 mm | CHF / m3 | 70.00 |
| Mischsand 0–8 mm | CHF / m3 | 70.00 |

## Grobe Gesteinskörnung

ohne Transport, exkl. MWST, verladen auf Transportmittel

| | | | |
|---|---|---|---|
| Splitter 2–4 mm | solange Vorrat | CHF / m3 | 79.00 |
| Betonkies 4–8 mm | Feinkies | CHF / m3 | 72.00 |
| Betonkies 8–16 mm | Mittelkies | CHF / m3 | 69.00 |
| Betonkies 16–32 mm | Sicker- / Grobkies | CHF / m3 | 69.00 |

## Feine Gesteinskörnung

ohne Transport, exkl. MWST, verladen auf Transportmittel

| | | |
|---|---|---|
| Sand 0-4 mm | CHF / m3 | 70.00 |

## Sekundärbaustoffe (nicht normiert, solange Vorrat)

ohne Transport, exkl. MWST, verladen auf Transportmittel (bitte Verladezeiten beachten)

| | | |
|---|---|---|
| RC-Betongranulat 0-22 mm | CHF/m3 | 32.00 |

# Zuschläge / besondere Bedingungen für Gesteinskörnungen

| | | |
|---|---|---|
| Winterzuschlag (Kiesbezug ab Kiessilo Betonwerk) | | |
| 1.12. - Februar | CHF/m3 | 3.00 |
| Zuschlag Privatbezüger | CHF/m3 | 4.00 |
| Energiezuschlag Gesteinskörnungen (Stand 1.1.2023) | CHF/m3 | 3.40 |
| Mind. Verlade-/Verrechnungsmenge | 0.50 m3 pro Abgabemenge | |

# Werköffnungszeiten 2023

## Abgabezeiten Betonanlage Röhrlistrasse 39, Weggis

| | | | |
|---|---|---|---|
| **09.01.2023 – 24.03.2023** | 07.30 – 11.30 | 12.45 – 16.15 | Freitag – 16.00 |
| **27.03.2023 – 27.10.2023** | 07.00 – 11.30 | 12.45 – 16.30 | Freitag – 16.00 |
| **30.10.2023 – 22.12.2023** | 07.30 – 11.30 | 12.45 – 16.15 | Freitag – 16.00 |

## Abgabenzeiten Kies ab Depot See Röhrli (Kiesverlad nur mit Pneulader)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **07.30 – 9.00** | **09.30 – 11.30** | **13.30 – 16.30** | **Freitag – 16.00** |

An folgenden Tagen bleibt das Betonwerk sowie die Kiesabgabe **zusätzlich** geschlossen:

| | | |
|---|---|---|
| Freitag | 07. April 2023 | Karfreitag |
| Montag | 10. April 2023 | Ostermontag |
| Donnerstag | 18. Mai 2023 | Auffahrt |
| Freitag | 19. Mai 2023 | Freitag nach Auffahrt |
| Montag | 29. Mai 2023 | Pfingstmontag |
| Donnerstag | 08. Juni 2023 | Fronleichnam |
| Freitag | 09. Juni 2023 | Freitag nach Fronleichnam |
| Montag | 31. Juli 2023 | Montag vor Nationalfeiertag |
| Dienstag | 01. August 2023 | Nationalfeiertag |
| Montag | 14. August 2023 | Montag vor Maria Himmelfahrt |
| Dienstag | 15. August 2023 | Maria Himmelfahrt |
| Mittwoch | 01. November 2023 | Allerheiligen |
| Freitag | 08. Dezember 2023 | Maria Empfängnis |

Ab 22. Dezember 2023, 11.30 Uhr, bleibt das Werk infolge Revision geschlossen.

Ab Montag, 08. Januar 2024, 08.00 Uhr, ist unser Betonwerk wieder in Betrieb.

# Zahlungsbedingungen

30 Tage netto ab Rechnungsdatum, exkl. MWST

**Mindestrechnungsbetrag CHF 20.00 (inkl. MWST)**

**Frühere Abmachungen, Offerten und Preislisten sind nicht mehr gültig.**

**Co2 – Zuschlag und Energiezuschlag**
Wir behalten uns vor, die Co2-Zuschläge während des Jahres von unserem Zementlieferanten weiterzuverrechnen.