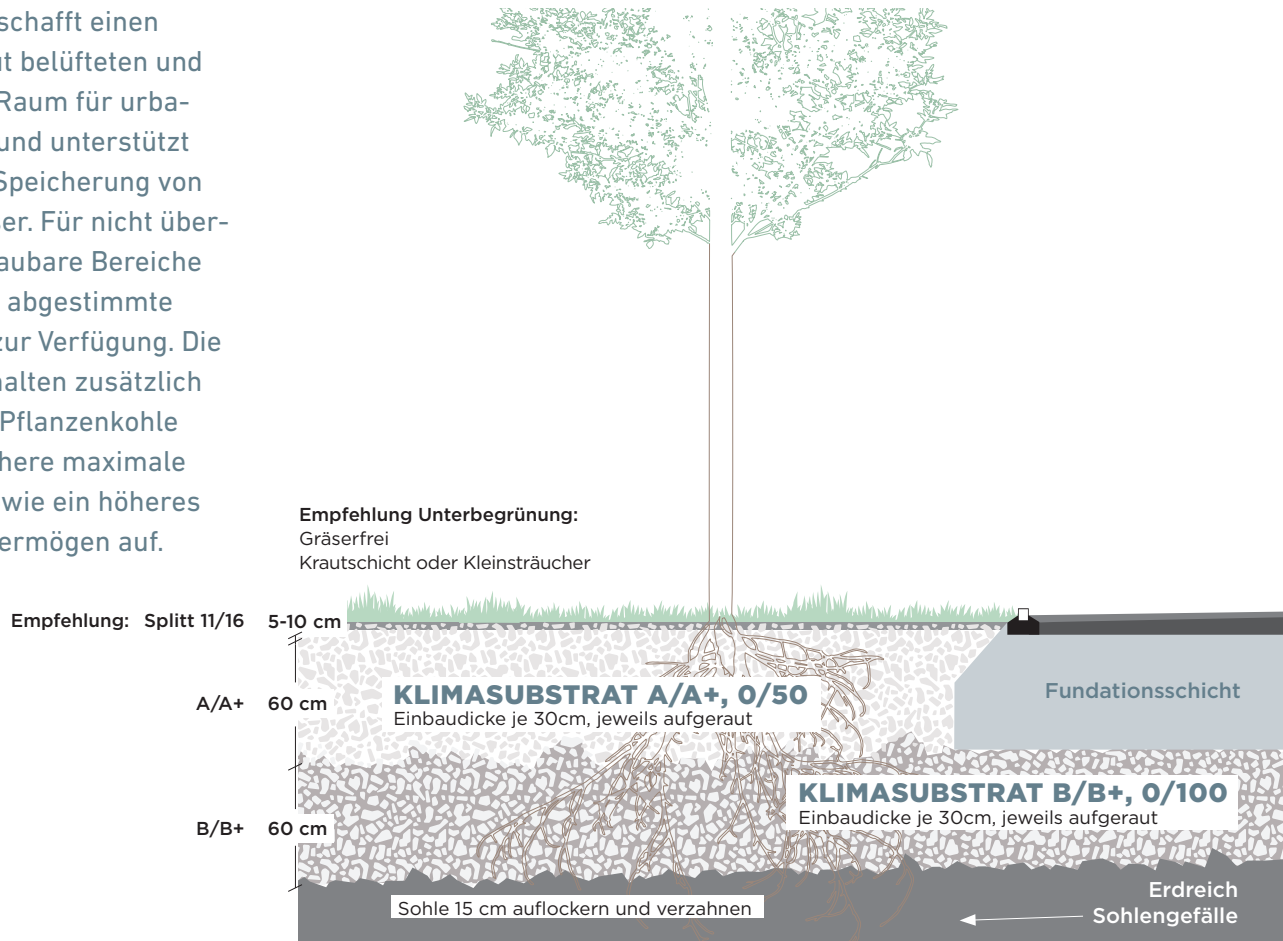


KLIMASUBSTRAT B / B+

ÜBERBAUBARES SCHWAMMSTADT-SUBSTRAT

Für vitale Stadtbäume und klimaangepasste öffentliche Räume

Das Klimasubstrat schafft einen strukturstabilen, gut belüfteten und durchwurzelbaren Raum für urbane Baumstandorte und unterstützt die Aufnahme und Speicherung von Niederschlagswasser. Für nicht überbaubare und überbaubare Bereiche stehen aufeinander abgestimmte Substratvarianten zur Verfügung. Die Plus-Varianten enthalten zusätzlich konditionierte EBC-Pflanzenkohle und weisen eine höhere maximale Wasserkapazität sowie ein höheres Nährstoffspeichervermögen auf.



VORTEILE

MIT DER ZHAW FÜR URBANE BAUMSTANDORTE ENTWICKELT

→ Im Rahmen eines gemeinsamen Forschungsprojekts (2026) entwickelt und wissenschaftlich begleitet.

EINFACHES ZWEISCHICHT-SYSTEM

→ Vereinfacht Planung, Lieferung und Einbau und minimiert das Risiko von Verwechslungen und Fehleinbauten.

ÜBERBAUBARER WURZELRAUM

→ Das grobkörnige mineralische Gerüst unterstützt Tragfähigkeit und Strukturstabilität unter Belagsflächen, während Poren für Luft, Wasser und Wurzeln erhalten bleiben.

EBC-PFLANZENKOHLE NACH BEDARF

→ Die Plus-Varianten enthalten zusätzlich konditionierte EBC-Pflanzenkohle, welche die Wasser- und Nährstoffspeicherung unterstützen kann.

PRODUKTBE SCHREIBUNG

Klimasubstrat B und B+ bilden den überbaubaren Bereich des Substrataufbaus. Das grobkörnige mineralische Gerüst unterstützt die Tragfähigkeit und Strukturstabilität unter Belagsflächen und erhält gleichzeitig Poren für Luft, Wasser und Wurzeln. Klimasubstrat B+ enthält zusätzlich konditionierte EBC-Pflanzenkohle und weist eine höhere maximale Wasserkapazität sowie ein höheres Nährstoffspeichervermögen auf.

KLIMASUBSTRAT B 0/100 Art.-Nr. 61228

- Überbaubar
- Ohne EBC-Pflanzenkohle
- Z. B. für durchwurzelbare Bereiche unter Geh-, Platz- und anderen Belagsflächen

KLIMASUBSTRAT B+ 0/100 Art.-Nr. 61231

- Überbaubar
- Mit konditionierter EBC-Pflanzenkohle
- Mit zusätzlicher Wasser- und Nährstoffspeicherfunktion
- Z. B. für durchwurzelbare Bereiche unter Geh-, Platz- und anderen Belagsflächen

KLIMASUBSTRAT B / B+

ÜBERBAUBARES SCHWAMMSTADT-SUBSTRAT

Für vitale Stadtbäume und klimaangepasste öffentliche Räume

Bestandteile

B	B+
Hartgesteinsschotter	Hartgesteinsschotter
Hartgesteinssplitt	Hartgesteinssplitt
Lava	Lava
Humus	Humus
—	Konditionierte EBC-Pflanzenkohle



Lieferung und Bezug

- Lose geschüttet
- Big Bag à 1 m³
- Abholung auf Anfrage

Technischer Parameter	Einheit	B 0/100	B+ 0/100
Wasserdurchlässigkeit kf	cm/s	0.15	0.02
mE-Wert (Steifemodul)	MN/m ²	62	n. p.*
EV2 (Verformungsmodul)	MN/m ²	146	n. p.*
Gesamtporenvolumen (GPV)	Vol.-%	40	40
Luftkapazität bei WKmax	Vol.-%	17	12
Max. Wasserkapazität (WKmax)	Vol.-%	23	28
pH-Wert	—	7.5	7.5
Schlämmkorngehalt (<0,063 mm)	wt.-%	10	2
Umrechnungsfaktor lose	t/m ³	1,33	1,29

*n. p. = noch nicht separat geprüft

Die angegebenen Kennwerte sind gerundete Richtwerte aus Untersuchungen im Rahmen der Produktentwicklung. Rohstoff- und produktionsbedingte Schwankungen sind möglich.

Erfüllt die Anforderungen der FLL-Pflanzgrubenbauweise 2

PLANUNGSHINWEIS

Die Dimensionierung der Baumgrube, die Auswahl der Produktvariante, die erforderliche Einbaumächtigkeit, die Tragfähigkeit sowie die Wasserführung sind projektspezifisch durch die zuständigen Fachplanen festzulegen. Das Produktdatenblatt ersetzt keine objektbezogene Planung.

KONTAKT

BEREUTER AG
 SCHÜTZENSTRASSE 55
 CH-8604 VOLKETSWIL
 TEL. 043 399 33 33
www.bereuter-gruppe.ch
baustoffe@bereuter-gruppe.ch

EINBAU

Klimasubstrat B/B+ werden lagenweise in Schichten von jeweils 30 cm eingebaut. Jede Lage ist ausreichend zu verdichten, um spätere Setzungen zu minimieren. Vor dem Einbau der nächsten Lage ist die Oberfläche aufzurauen, damit sich die einzelnen Lagen gut miteinander verzahnen und keine ausgeprägte Grenzschicht entsteht.

Vor dem Einbau der ersten Lage ist die Pflanzgrubensohle mindestens 15 cm tief aufzulockern und mit dem Klimasubstrat zu verzahnen. Das Erdreich sollte sickerfähig sein und idealerweise ein Sohlengefälle zum Hang aufweisen.

Auch die seitlichen Wände der Baumgrube sind ebenfalls aufzurauen. Dadurch entstehen Vernetzungskorridore, über welche die Wurzeln angrenzende Boden- und Wurzelräume erschliessen können.

Auf dem Klimasubstrat A/A+ wird eine 5–10 cm starke Mulchschicht aus Splitt 11/16 empfohlen. Sie schützt die Substratoberfläche vor Verschlämmung und Erosion, vermindert die Verdunstung und bleibt wasserdurchlässig. Die Mulchschicht ist mit leichtem Gefälle vom Stammfuss weg auszubilden. Der Stammfuss bleibt frei.

KLIMASUBSTRAT B / B+

ÜBERBAUBARES SCHWAMMSTADT-SUBSTRAT

Häufige Fragen & Antworten

1. WAS UNTERSCHIEDET KLIMASUBSTRAT B VON B+?

Klimasubstrat B und B+ bilden den überbaubaren Bereich des Substrataufbaus. Klimasubstrat B+ enthält zusätzlich konditionierte EBC-Pflanzenkohle und weist dadurch eine höhere maximale Wasserkapazität sowie ein höheres Nährstoffspeichervermögen auf. Klimasubstrat B kommt ohne Pflanzenkohle aus.

2. WANN IST DIE PLUS-VARIANTE MIT PFLANZENKOHLE SINNVOLL?

Die Plus-Variante ist eine zusätzliche Option, wenn aufgrund der Standort- und Projektforderungen eine höhere Wasserspeicherung und ein höheres Nährstoffspeichervermögen gewünscht sind. Pflanzenkohle ist jedoch keine Voraussetzung für einen funktionsfähigen Baumstandort. Die Auswahl erfolgt projektspezifisch.

3. WAS UNTERSCHIEDET KLIMASUBSTRAT A/A+ VON B/B+?

Klimasubstrat A/A+ bildet den nicht überbaubaren Bereich des Wurzelraums. Klimasubstrat B/B+ ist für überbaubare Bereiche vorgesehen und ermöglicht zusätzlichen durchwurzelbaren Raum unter angrenzenden Belagsflächen.

4. WIE WERDEN KLIMASUBSTRAT A/A+ UND B/B+ KOMBINIERT?

Im empfohlenen Zweischicht-Aufbau liegt Klimasubstrat B/B+ unten und Klimasubstrat A/A+ darüber. Dabei werden die Basisvarianten A und B beziehungsweise die Plus-Varianten A+ und B+ miteinander kombiniert. Die Wahl zwischen Basis- und Plus-System richtet sich nach den projektspezifischen Anforderungen.

5. KANN KLIMASUBSTRAT B/B+ AUCH OHNE A/A+ EINGESETZT WERDEN?

Klimasubstrat B/B+ ist primär zur Erweiterung des Wurzelraums unter überbauten Flächen vorgesehen. Ein Einsatz ohne A/A+ ist projektspezifisch durch die zuständige Fachplanung zu beurteilen.

6. KANN DAS KLIMASUBSTRAT ALS ALTERNATIVE ZUM GSZ BAUM SUBSTRAT 2.0 EINGESETZT WERDEN?

Ja, sofern die projektspezifischen Anforderungen erfüllt sind. Das Klimasubstrat und das GSZ Baums substrat 2.0 sind eigenständige Systeme mit unterschiedlichen Rezepturen und Schichtaufbauten und deshalb nicht 1:1 gleichzusetzen. Bei bereits projektierten oder ausgeschrieben Aufbauten ist ein Wechsel mit der zuständigen Fachplanung abzustimmen.

Für die Einleitung von Strassenabwasser liegt für das Klimasubstrat derzeit noch keine gewässerschutzrechtliche Freigabe des AWEL vor. Bis zur Freigabe ist diese Anwendung nicht zulässig.

7. WIE WURDE DAS KLIMASUBSTRAT MIT DER ZHAW ENTWICKELT?

Das Klimasubstrat wurde 2026 im Rahmen eines gemeinsamen Forschungsprojekts mit der ZHAW entwickelt. Dabei wurden aufeinander abgestimmte Substratmischungen für nicht überbaubare und überbaubare Wurzelräume entwickelt und hinsichtlich ihrer chemischen und physikalischen Eigenschaften untersucht. Die wissenschaftliche Begleitung umfasst zudem ein mehrjähriges Monitoring zur Strukturstabilität und Durchwurzelung.

8. WELCHE EINBAUTIEFE WIRD EMPFOHLEN?

Für den dargestellten Zweischicht-Aufbau werden 60 cm Klimasubstrat A/A+ über 60 cm Klimasubstrat B/B+ empfohlen. Darüber wird eine 5 bis 10 cm starke Mulchschicht aus Splitt 11/16 empfohlen. Die erforderliche Einbaumächtigkeit ist projektspezifisch festzulegen.

9. WARUM IST DAS KLIMASUBSTRAT GROBKÖRNIIG?

Die abgestimmte grobkörnige Struktur bildet ein ausgeprägtes Porensystem und unterstützt damit die Wasserführung, den Gasaustausch und die Durchwurzelung. Klimasubstrat B/B+ ist für den überbaubaren Bereich gröber aufgebaut als A/A+. Das gröbere mineralische Gerüst unterstützt die Tragfähigkeit und Strukturstabilität unter Belagsflächen, während Poren für Luft, Wasser und Wurzeln erhalten bleiben.

WEITERE INFORMATIONEN ZU UNSEREN BAUSTOFFEN



[bereuter-gruppe.ch/
dienstleistungen/baustoffe/](https://bereuter-gruppe.ch/dienstleistungen/baustoffe/)

ZUM PRODUKTDATENBLATT KLIMASUBSTRAT A/A+



[bereuter-gruppe.ch/download/
produkt-datenblatt-aa/](https://bereuter-gruppe.ch/download/produkt-datenblatt-aa/)