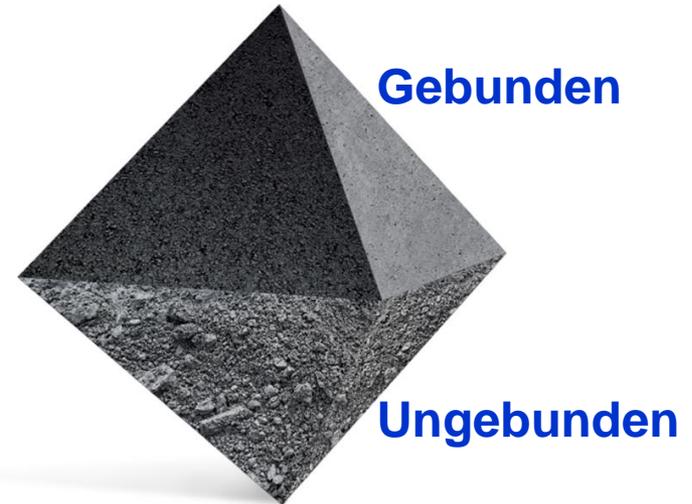
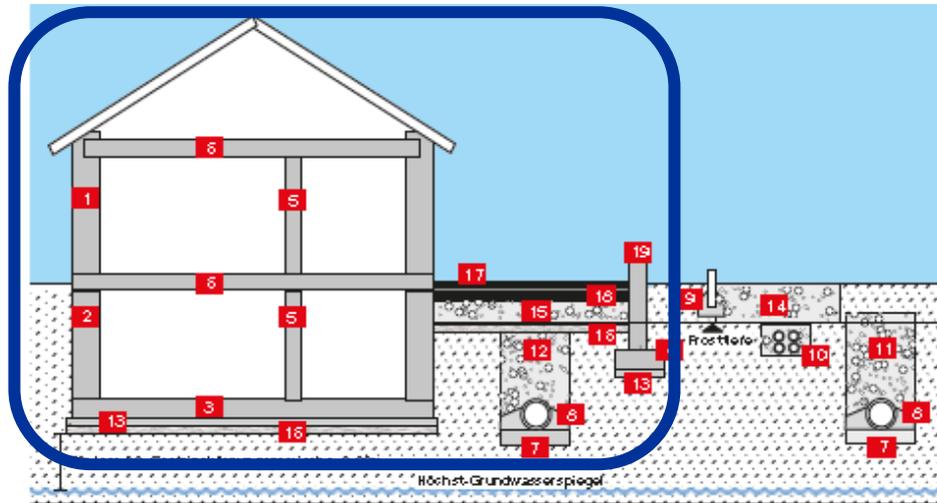




## Einbau-Empfehlungen

1. Einsatzgebiete von EOS-Granulat
2. Einsatz als Fundationsmaterial
3. Einsatzorte ↔ Schichtdicken
4. Empfohlenes Einbau-Vorgehen
5. Tragfähigkeit ME1
6. Totalersatz / Neubau
7. Strassenverbreiterung
8. Grabarbeiten für Besteinung



Gleiche Vorgaben wie Betongranulat und anderen Recyclingbaustoffe

- **Ungebunden** unter Deckschicht in sicherem Abstand zum Grundwasser
- **Gebunden** in Beton oder Asphalt
- Entsorgung auf Deponie Typ B, wenn keine Verwertung möglich ist.

## 2. Einsatz als Fundationsmaterial

- Einsatz bei Gebäuden, Plätzen und Strassen
- Foundation mit höchster Tragfestigkeit
- einfacher Einbau und gute Verarbeitbarkeit
- höchstes Tragvermögen auch bei schwierigen Baugründen
- befahren mit Nutzfahrzeugen, sofort nach dem Einbau möglich
- kann auch bei schlechtem Wetter problemlos eingebaut werden



Der Strukturwert (a-Wert) von 1.4 erlaubt dünnere Schichten als mit ungebrochenem Material. Die Empfehlungen basieren auf den Erfahrungen vergangener Projekte. Sie werden durch technische Beratung für jedes Objekt präzisiert (Planung und Bau).

	Material-ersatz Betonbauten	Strassen + Plätze Industrie Gewerbe	Wohn- + Quartierstrassen	Erschliessungsstrassen	Hauptstrassen	Hauptverkehrsstrassen	Hochleistungsstrassen
<b>Verkehrslastklasse</b>	TX	T1 30-100 Fz/d	T2 100-300 Fz/d	T3 300-1'000 Fz/d	T4 1'000-3'000 Fz/d	T5 3'000-10'000 Fz/d	T6 3'000-10'000 Fz/d
<b>Belastung</b>	nach Projekt	nach Projekt	leicht	mittel	stark	sehr stark	extrem stark
<b>Nachweis nach VSS</b>	frei	frei	frei	frei	fallweise	erforderlich	erforderlich
<b>EOS-Granulat</b>	0/45	0(45	0/45S	0/45S	0/45S	0/45S	0/45S
<b>Schichtdicken</b>	30-50cm	30-50cm	35cm	40cm	45cm	50cm	60cm
<b>Einbau</b>	definieren	definieren	1-schichtig	1-schichtig	2-schichtig	2-schichtig	2-schichtig

## 4. Empfohlenes Einbau-Vorgehen

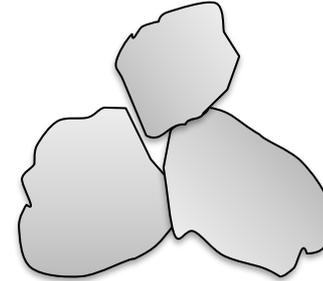


- Schütten über die erstellte Foundation ist infolge der sehr guten Befahrbarkeit ohne Spurrinnen und Verschmutzung möglich.
- Die Entmischung von EOS-Granulat 0/45S soll mit Verteilen mit Bagger minimiert werden.
- Feuchter Einbau leicht unterhalb  $W_{opt}$  (4-5%) ist vorteilhaft.
- Pro Schicht 4 Walzpassen vibrierend (10t-Walze), danach 10 Walzpassen statisch (15- bis 22t-Walze) sind im Normalfall zielführend.
- Die Schichtdicke reduziert sich 15-20% (7-10cm bei 45cm)
- Für die spannungsabbauende Zwischenschicht (Feinplanie) ist ein Asphaltgranulat vorteilhaft.

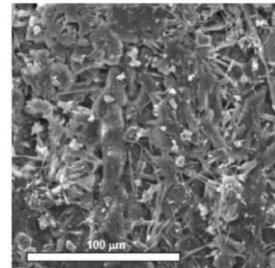
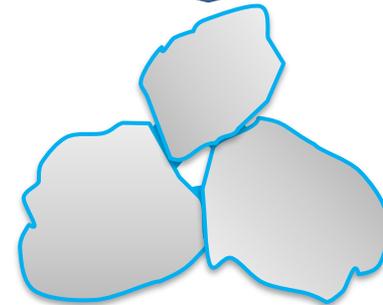
## 5. Tragfähigkeit (ME<sub>1</sub>)



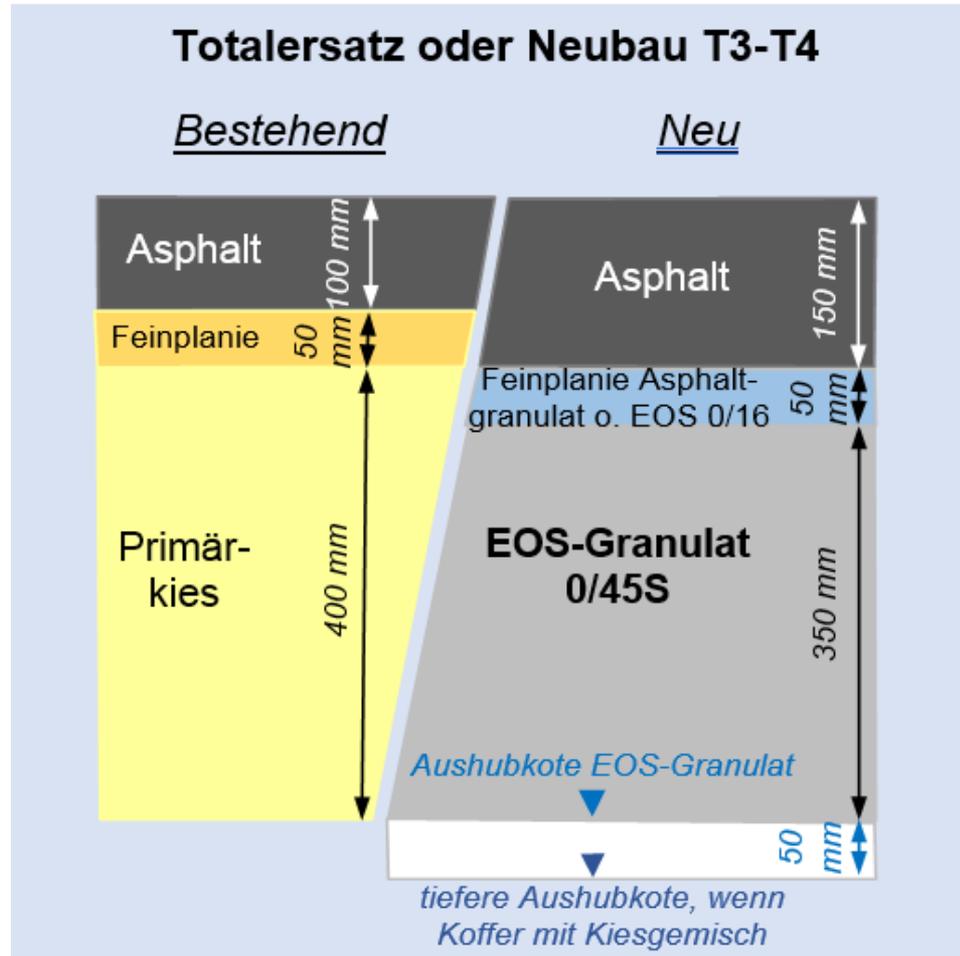
- Sobald die Foundation ruhig liegt, bilden sich zwischen den EOS-Körnern zementartige Bindungen.
- Da sich die ME<sub>1</sub>-Werte aufgrund der dünn-schichtigen CSH-Neubildungen noch um mindestens um Faktor 2 erhöhen, **genügt auf der Rohplanie direkt nach dem Verdichten ein ME<sub>1</sub>-Wert von >60 MN/m<sup>2</sup>** für Objekte mit ME<sub>1</sub>-Anforderungen >100 MN/m<sup>2</sup>.
- Freigabe Einbau Asphalt-Tragschicht erfolgt durch technische Baubegleitung EOS-Granulat.



Nach einigen Wochen bilden sich Mikrometer dünne CSH-Schichten => höhere innere Reibung => Erhöhung der ME<sub>1</sub>-Werte



Aufgrund der hohen Tragfähigkeit ergeben sich wirtschaftliche Lösungen.





Der erhöhte Sandanteil des EOS-Granulates 0/45S erlaubt speditives Arbeiten:

- einfache und exakte Grabarbeiten manuell und maschinell
- Höhenprofile mit den Schnüren (setzen der Strasseneisen) sind problemlos und exakt machbar
- Mitarbeiter können immer schmutz- und staubfrei arbeiten.
- Die CSH-Bindungen lassen sich ohne grösseren Aufwand mit dem Bagger aufbrechen

