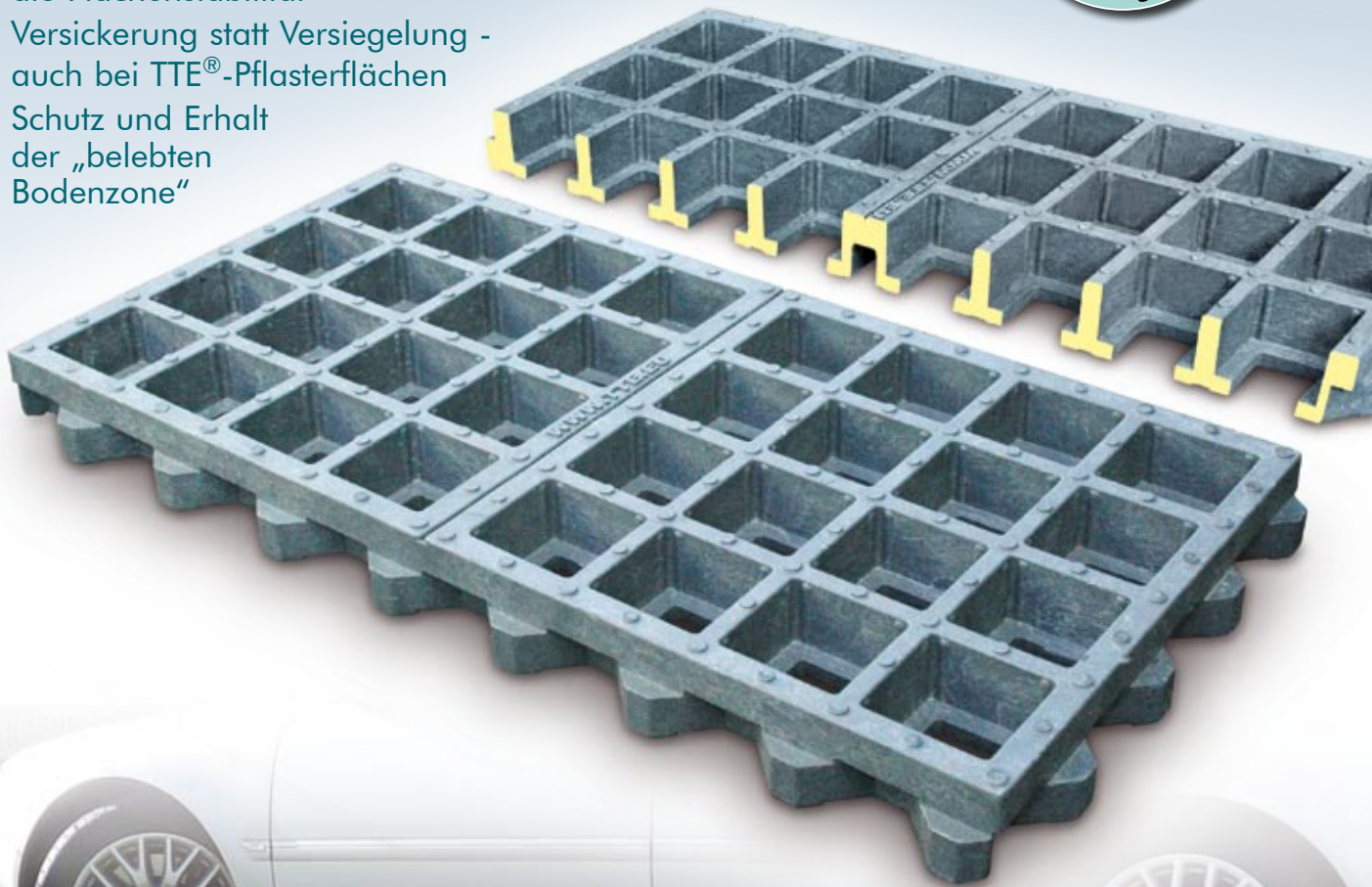


# Ökologische Parkplätze

## mit TTE<sup>®</sup>-MultiDrain<sup>PLUS</sup>

TTE<sup>®</sup> ersetzt die mineralische Tragschicht bei PKW-Parkplätzen

- Besonders stabile Stegwände (ca. 14 mm) für noch mehr Tragfähigkeit
- TTE<sup>®</sup> im Doppelpack: 1:2 Format (40 cm x 80 cm) ermöglicht schnelles Verlegen und erhöht die Flächenstabilität
- Versickerung statt Versiegelung - auch bei TTE<sup>®</sup>-Pflasterflächen
- Schutz und Erhalt der „belebten Bodenzone“



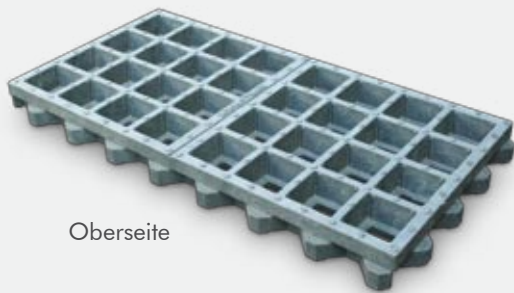
- starke Armierung des Oberbodens
- spart ca. 30cm Bodenaushub
- spart ca. 30cm konventionelle mineralische Tragschicht
- dadurch enorme CO<sub>2</sub>-Reduzierung

# TTE<sup>®</sup> SYSTEM

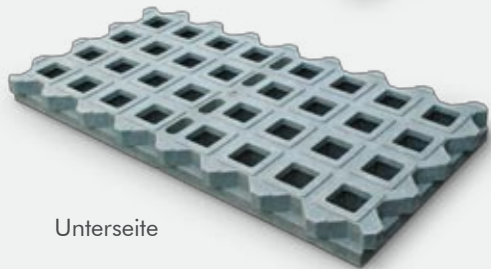
Trennt, Trägt, Entwässert



# TTE®-MultiDrain<sup>PLUS</sup> - die starke Öko-Lösung



Oberseite



Unterseite



TTE®-PKW-Parkplätze: begrünt und TTE®-Pflaster im Wechsel, direkt auf Oberboden realisiert.



Moderne Gartengestaltung mit TTE®: natürlich, gestalterisch, angenehm begehbar.



Über Nacht begrünen? Rollrasen schneiden und einstecken oder TTE® direct green. Schnell, schön, erstklassig.

## Technische Daten

Bezeichnung	TTE®-MultiDrain <sup>PLUS</sup> mit trapezförmigem Verbund, mit Noppen
Material	umweltneutral aus 100 % Recyclingkunststoff (Duales System Deutschland)
Farbe	grau - anthrazit
Maße	ca. 80 x 40 x 6 cm mit 32 Kammern (Größe 8 x 8 cm), 1 m <sup>2</sup> = ca. 3,125 Stk.
Effektivmaß	ca. 80 x 40 cm plus 1,5 cm bei Randflächen wegen Verzahnung
<b>Steg-Stärke</b>	ca. 14 mm Oberseite, 15 mm Unterseite
<b>Gewicht</b>	ca. 8 kg (25 kg/m <sup>2</sup> )
Belastbarkeit, statisch (unter Laborbedingungen)	ca. 147 kN (ca. 15 t) pro Prüfkörper (ca. 20 x 20 cm, bestehend aus 4 unverfüllten Kammern, zertifiziert durch TÜV Süd)
Oberseite	rutschhemmende genoppte Stege
Unterseite	breite T-Auflage (ca. 4,2 cm)
Gefälle / Steigungen	bis ca. 10 % anwendbar
Art. Nr.	1351.4080
Max. Liefermenge pro LKW	913,92 m <sup>2</sup> = 28 Pal. á 102 Stk. (32,64 m <sup>2</sup> ) (Palettengröße LxBxH: 123 x 85 x 225 cm)

## Anwendungsbereiche:

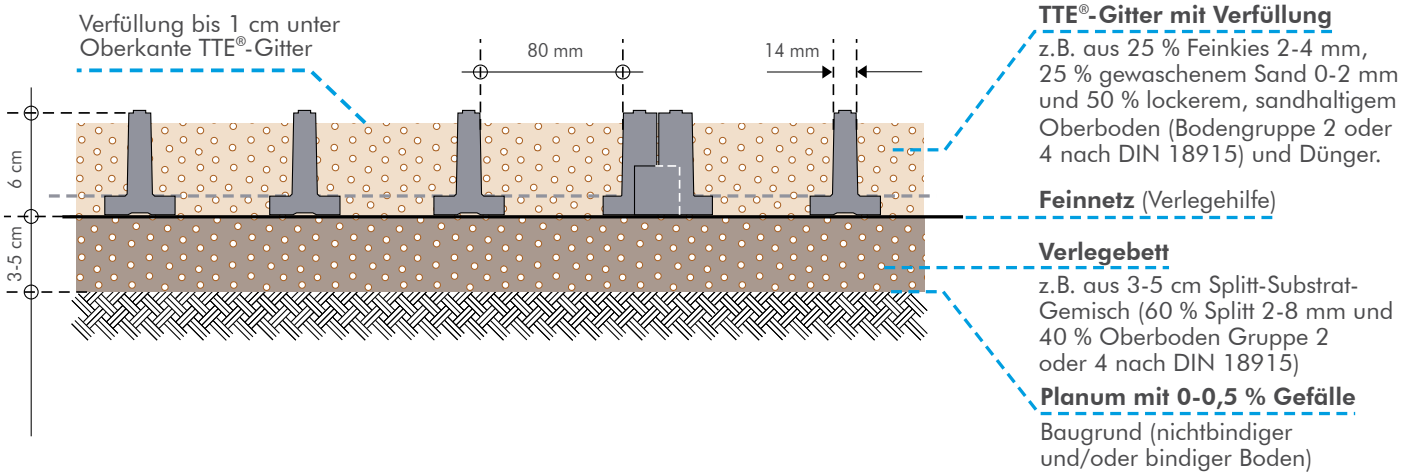
- Parkplätze mit täglichem Fahrzeugwechsel, z.B. Mitarbeiterparkplätze, Besucherparkplätze
- Stellplätze für PKW, Campingwagen, Boote
- Gelände- und Hofbefestigungen, Garageneinfahrten
- Fahrwege für PKW und LKW
- Feuerwehzufahrten / Servicewege
- Terrassen und Gartenwege mit TTE®-Pflastersteinen



TTE® LKW-Fahrstraße auf nur ca. 25 cm mineralischer Tragschicht auf lehmigem Boden, verfüllt mit TTE®-Pflastersteinen. Die enorme Wasserdurchlässigkeit (ca. 30 l/m<sup>2</sup> pro Sekunde) verhindert Pfützenbildung und tilgt Feinstaub.

# Aufbauschema für begrünte TTE® PKW-Stellplätze ohne konventionelle Tragschicht

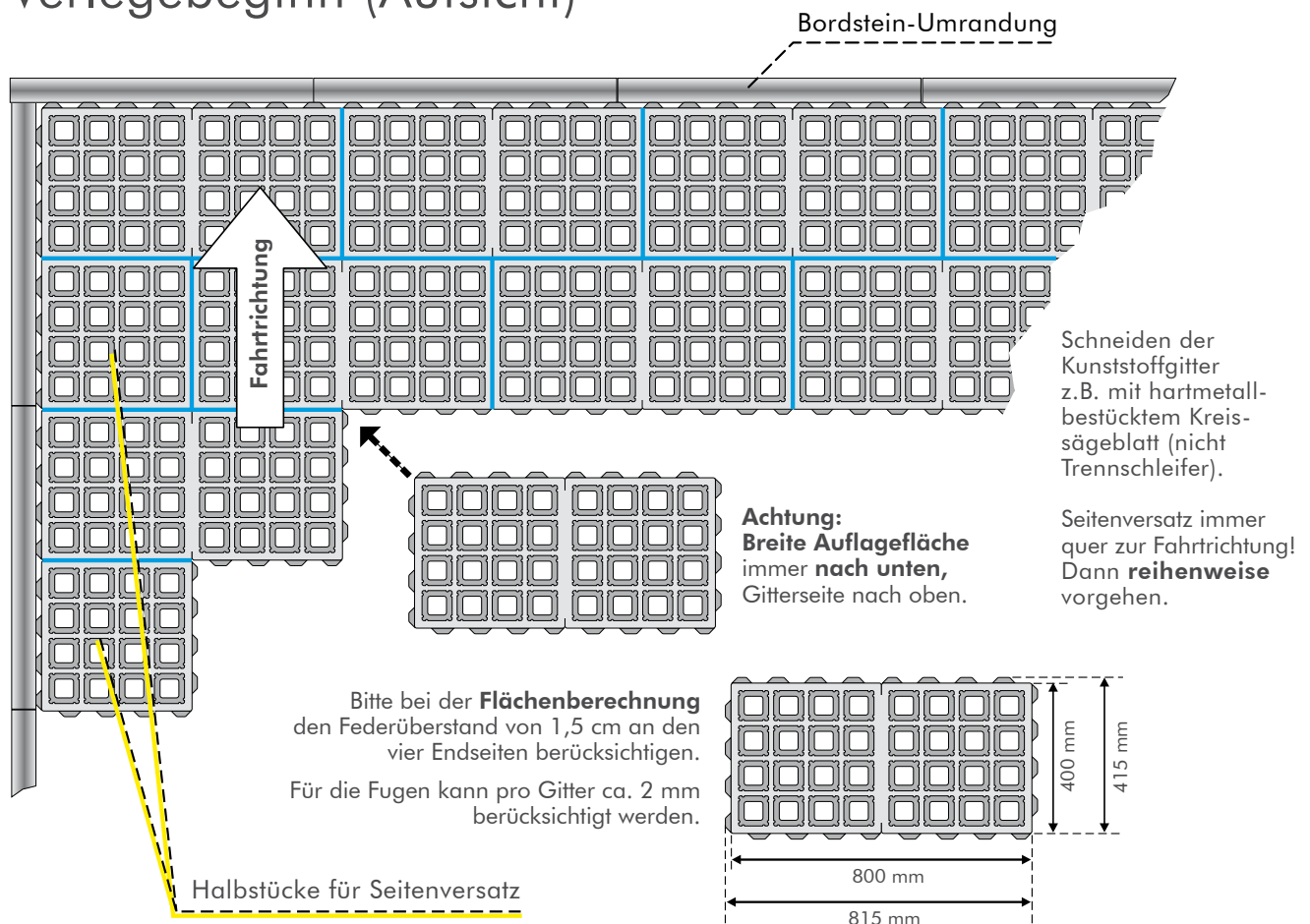
TTE®-MultiDrainPLUS: 80 x 40 x 6 cm



## Versickerung statt Versiegelung!

Mit dem Einsatz des TTE®-Systems leisten Sie einen wertvollen Beitrag gegen Hochwasser.

## Verlegebeginn (Aufsicht)



# Einbauhinweise für TTE® PKW-Stellplätze

- 1. Bodenabtrag:** Aushubtiefe 9-11 cm
- 2. Planum** der Fläche herstellen, Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Abweichung von der Einheit innerhalb einer 4 m langen Messstrecke nicht größer als 2 cm, Baugrund verdichten, Verdichtungsgrad 90 %  $D_{pr}$ , Verformungsmodul  $E_{v2}$  mind. 10 MN/m<sup>2</sup>.
- 3. Bordsteine** setzen in Beton C15.  
Alternative Randbefestigung: Erdanker aus Baustahl.
- 4. Verlegebett:**  
Verlegebett aus Splitt-Oberboden-Gemisch aus 60 Vol.-% Splitt der Körnung 2-8 mm und 40 Vol.-% Oberboden Gruppe 2 oder 4 nach DIN 18915, Schichtdicke 3-5 cm. Düngung 50g/m<sup>2</sup> N-Basis vor Verlegung.
- 5. Feinnetz als Verlegehilfe** auf das Verlegebett auflegen. Bahnen um ca. 15 cm überlappen.
- 6. Verlegen:** TTE®-MultiDrain<sup>PLUS</sup> reihenweise und seitenversetzt zwischen Bordanlagen verlegen, breite Auflagefläche nach unten, Gitterseite nach oben. Erste Verlegereihe mit 40 x 80 Element beginnen. Seitenversatz immer quer zur Parkrichtung ausführen. Anschlüsse durch Schneiden der Kunststoff-Drainelemente z.B. mit hartmetallbestücktem Kreissägeblatt anpassen.
- 7. Markierungen:** TTE®-Pflastersteine als Markierung oder Wegfläche in die unverfüllten Kammern einsetzen.
- 8. Verfüllen:** Mit einem Gemisch aus 50 Vol.-% lockerem Oberboden Bodengruppe 2 oder 4 nach DIN 18915, 25 Vol.-% feinem Rundkies 2-4 mm und 25 Vol.-% gewaschenem Sand 0-2 mm. Düngung 50g/m<sup>2</sup> N-Basis. Verfüllhöhe bis 1 cm unter Oberkante Gitter. Effektiver Materialbedarf [m<sup>3</sup>] = Fläche [m<sup>2</sup>] x 0,03 m. Unverfüllte Gitter nur mit leichtem Fahrzeug befahren; über Kopf verfüllen.
- 9. Parkplatzrasen einsäen** (z.B. RSM 5.1 35 g/m<sup>2</sup>) und wässern.
- 10. Fertig:** Nach Fertigstellungspflege ist die Fläche sofort befahrbar!
- 11. Beschilderung:** Fläche durch Beschilderung gegen Befahren mit Fahrzeugen über 3t sichern.

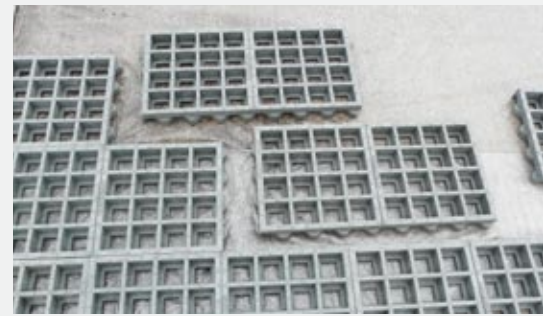
## Empfohlene Pflegemaßnahmen:

- Düngung: N-Basis 20 g/m<sup>2</sup>, 2-3 Gaben/Jahr
- Mähen: Bei Bedarf 4-8 mal pro Jahr
- Wässern: Bei Bedarf nach längerer Trockenheit (2-3 Wochen)

Schneeräumen im Winter durch Fahrzeuge ohne Schneeketten bis 3 t mit Kunststoff- /Gummilippe am Räumschild möglich. Bleibt die Rasenfläche schneebedeckt, wird die Grasnarbe besser vor Frost geschützt.

## Änderungen bei PKW-Fahrgassen oder PKW-Pflasterflächen:

- zu 4. Verlegebett aus Splitt 2-5 mm herstellen.
- zu 6-9. Zuerst auf der Baustelle die TTE®-Pflastersteinen in die Kammern einsetzen und dann verlegen (ca. 10 m<sup>2</sup> pro Mannstunde). Seitenversatz immer quer zur Fahrtrichtung.



Ein Verlegenetz aus feinmaschigem Kunststoff erleichtert das schnelle Verlegen.



Für die Begrünung wird das TTE® Multi-Drain<sup>PLUS</sup> mit einem lockeren Gemisch aus Oberboden, Sand und Feinkies verfüllt.



Zuerst auf der Baustelle die TTE®-Pflastersteine einstecken und dann verlegen. Mit Hubwagen die Paletten nachrücken.



Schnell und einfach entsteht mit dem TTE®-System eine ökologische Pflasterfläche für dauerhafte Versickerung.

**Ausschreibungstexte** sind per Download unter [www.tte.eu](http://www.tte.eu) im GAEB- oder HTML-Format verfügbar.