

Zusammenstellung : Bodenbehandlungen im Verkehrswegebau - Regelkonforme Ausführungen - Unterschiede

Lage der Bodenbehandlung:	UNTERGRUND / UNTERBAU		OBERBAU			DECKSCHICHTEN IM LANDWIRTSCHAFTLICHEN WEGBAU	
Art der Bodenbehandlung:	Bodenverbesserung	Qualifizierte Bodenverbesserung	Bodenverfestigung				
Zweck der Bodenbehandlung:	Einbaufähigkeit (Entwässern)	Einbaufähigkeit mit erhöhten Anforderungen	Einbaufähigkeit mit dauerhaften erhöhten Anforderungen und Frostsicherheit	Einsparung zusätzlicher geforderter Mineralgemische bei $E_{v2} > 120$ (100) MN/m ²	Tragschicht mit hydraulischen Bindemitteln HGT	Hydraulisch gebundene Tragdeckschicht HGTD	Hydraulisch gebundene Deckschicht (HGD)
Ausgangsboden:	F3 Boden	F2 / F3 Boden	F2 / F3 Boden	F1 Boden	definierte Sieblinie	F1, F2, F3) Boden definierte Sieblinie	definierte Sieblinie
Bevorzugte Bindemittel:	Kalk	Mischbinder / Zement	Zement - kein Mischbinder -	Zement	Zement	Zement	Zement
Zuordnung der Regelwerke:	RStO / ZTV E-StB Merkblatt über Bodenverfestigung und Bodenverbesserung mit Bindemitteln	RStO / ZTV E-StB Merkblatt über Bodenverfestigung und Bodenverbesserung mit Bindemitteln	RStO Absatz 3.2.1 ZTV E-StB Merkblatt über Bodenverfestigung und Bodenverbesserung mit Bindemitteln	RStO 3.1.2 und Tabelle 8 ZTV Beton -StB Verfestigung mit hydraulischen Bindemitteln	RStO / ZTV Beton -StB Verfestigung mit hydraulischen Bindemitteln	Richtlinien für den ländlichen Wegebau (RLW) und Befestigung ländlicher Wege (ZTV LW bzw. DIN 18316 Oberbauschichten mit hydraulischen Bindemitteln)	Richtlinien für den ländlichen Wegebau (RLW) und Befestigung ländlicher Wege (ZTV LW bzw. DIN 18316 Oberbauschichten mit hydraulischen Bindemitteln)
Bemessungskriterium:	Verformungsmodul $E_{v2} > 45$ MN/m ²	Druckfestigkeit 0,5 N/mm ² Festigkeitsabfall < 50% nach Wasserlagerung	F3 Frostsicherheit, F2 Druckfestigkeit (u. Frostsicherheit) 12 Frosttauwchsel bei F3 zusätzlich 4 N/mm ² bei F2 Festigkeitsabfall < 50% nach Wasserlagerung	Druckfestigkeit 7 N/mm ² Festigkeitsabfall < 50% nach Wasserlagerung	Druckfestigkeit 7 N/mm ² Festigkeitsabfall < 50% nach Wasserlagerung	Druckfestigkeit 12 N/mm ² (F2, F3 Frostsicherheit) (geringere Druckfestigkeiten nach AG möglich) Festigkeitsabfall < 50% nach Wasserlagerung	Druckfestigkeit 14 N/mm ² Hohes Verformungsmodul auf Planum erforderlich. Festigkeitsabfall < 50% nach Wasserlagerung
Behandelte Schichtstärke:	ca. 20 cm	min. 25 cm	min. 20 cm wenn $E_{v2} < 45$ MN/m ² unterhalb der Verfestigung min. 25 cm	20 cm (15cm) nach Bauklasse (BK) Tafeln der RStO	nach Bauklasse (BK) Tafeln der RStO	bei 12 N/mm ² 12-14cm (< 12 N/mm ² bis 35 cm)	8-12 cm
Bauverfahren:	Baumischverfahren	Baumischverfahren	Baumischverfahren	Baumischverfahren (Zentralschichtverfahren)	Zentralschichtverfahren (Baumischverfahren)	Baumischverfahren	Zentralschichtverfahren
Anmerkung:	Nur tragfähiges Planum zum Einbau weiterer Schichten gemäß Tafeln der RStO.	Erhöhte Anforderungen. Aus F3 wird F2*	Relativ hohe Zementanteile. Aus F2, F3 wird F1*	Nur bei geringer Tragfähigkeit eines F1 Bodens $E_{v2} < 120$ MN/m ² . Alternativ Erhöhung der Tragschicht bis zu 50 cm	Bei hohen Verkehrsbelastungen. Kerben erforderlich. Hoher Geräteeinsatz. Kostenintensiv.	Hohe Zementanteile erforderlich.	Seltene Anwendung. Hohe Zementanteile. Hoher Geräteeinsatz. Kostenintensiv.
Einsparungspotenzial:	geforderte 4% Planungsgefälle entfällt. Dadurch geringe Massenersparnis in der FSS.	10 cm des Oberbaus bei F3 Boden. 10 cm Mineralgemische, Bodenaushub und Deponiegebühren.	20 cm des Oberbaus bei F3 und F2 Boden. 20 cm Mineralgemische, Bodenaushub und Deponiegebühren.	Zusätzliche geforderte Tragschicht (nach Tabelle 8 RStO) durch geringe Tragfähigkeit eines F1 Bodens entfällt.	Erhöhung der Tragfähigkeit. Abminderung nach RDO der Deckschichten.	Keine weiteren Deckschichten. Rissbildung wird toleriert. Wartungsarm.	Keine weiteren Deckschichten. Ebene Fläche. Wartungsarm.
Mit unserem Additiv zu einer normalen Bodenbehandlung:	keine	keine	kostengünstiger	kostengünstiger	keine	kostengünstiger	keine