Appenzell Ausserrhoden

Departement Bau und Volkswirtschaft

Tiefbauamt

Kasernenstrasse 17A
9102 Herisau
Tel. +41 71 353 65 07
tiefbauamt@ar.ch
www.ar.ch/tba

Weisung 2/91

Belagsaufbau - Typen

1. Zweck

- Übersicht der Belagsaufbau-Typen auf dem Kantonsstrassennetz

2. Ziele

- Festlegung von Belagsaufbau-Typen in Abhängigkeit zur Verkehrsmenge

3. Verantwortlichkeiten

- Projektleitung TBA, Projektverfasser

1. Dimensionierung:
   Als Dimensionierungsgrundlage gilt die Norm VSS 40 324 (Dimensionierung des Strassenaufbaus, Unterbau und Oberbau) und die Norm VSS 40 430 (Walzasphalt).

2. Geltungsbereich:
   a) Die Weisung gilt für alle Projekte.
   b) Für die in Ausführung befindlichen Projekte gilt die Weisung gemäss Festlegung der Projektleitung TBA.

3. Zuordnung:
   Die Typen-Zuordnung, die Belagswahl der Deckschicht (z.B. lärmmindernde Beläge und die Bitumenwahl) erfolgt im Einzelfall durch die Projektleitung TBA.

4. Belagsverstärkungen und Belagssanierungen:
   Bei Belagsverstärkungen und Belagssanierungen gilt die Weisung als Zielvorgabe. Die Abwägung der Zweckmässigkeit obliegt den zuständigen Strassenkreisinspektoren.

Beilagen:

- Tabelle Standardaufbau Beläge auf Kantonsstrassen, datiert 12.01.2024
- Kantonsstrassennetz des Kantons Appenzell Ausserrhoden
  Übersichtsplan Belagsaufbau-Typen, datiert 12.01.2024

Geht an:	Erstellt:	Aktualisiert:	Genehmigt:	Herausgeber:
Projektleitung Oberbauleitung Strassenunterhalt Ingenieurbüros	19.03.1991	12.01.2024	12.01.2024	Kantonsingenieur Urban Keller

Kantonsstrassen Appenzell Ausserrhoden: Standardaufbau Beläge

Tiefbauamt Kanton Appenzell Ausserrhoden, Kasernenstrasse 17a, 9100 Herisau

Appenzell Ausserrhoden

Verkehrslastklasse Ti		Belagsaufbau (massgeblich ist die Gesamtstärke)				Höhenlage / Bindemittel / Recyclinganteile					Bemerkungen
äquivalente Verkehrslast TF	Anforderungen	für Oberbau Typ 1 Ausbauasphalt auf Kiessand		für Oberbau Typ 2 auf hydr. Geb. Schichten			Höhe ≤ 800 m ü.M.		Höhe ≥ 800 m ü.M.		
		Sorte	Dicke (in mm)	Sorte	Dicke (in mm)	Mischgut	Bitumensorte	max. RC Anteil	Bitumensorte	max. RC Anteil	
T5 **TF 1000 … 3000**											Deckschicht: ausserorts AC 11 S 40 mm
DTV > 10'000 Mfzg/Tg		AC 8 S	30	AC 8 S	30	AC 8 S	PmB 45/80-65 (CH-E)	0%	PmB 45/80-65 (CH-E)	0%	Änderung Bitumenwahl nur in Absprache mit TBA
ME (MN/m^2) Planum	≥ 30	ACB 22 S	80	ACT 32 S	120	AC B 22 S	PmB 45/80-65 (CH-E)	30%	PmB 45/80-65 (CH-E)	15%	AC F: bitumenhaltige Fundationsschichten in Absprache mit TBA
ME (MN/m^2) Fundation	≥ 100 und M_{E2}/M_{E1} ≤ 2.5	ACT 32 S	110	AC F 22	110	AC T 32 S	PmB 45/80-65 (CH-E)	60%	PmB 45/80-65 (CH-E)	30%	SDA 8-12: nur auf spezielle Weisung TBA
Strukturwert erforderlich	S2 / 123	**Belagsstärke**	**220**		**260**	AC F 22	B 50/70	70%	B 50/70	70%	Kofferung: D > 45cm
						SDA /-12	PmB 45/80-65 (CH-E)	0%	keine Anwendung		
T4 **TF 300 … 1000**						AC 8 S	PmB 45/80-65 (CH-E)	0%	PmB 45/80-65 (CH-E)	0%	Deckschicht: ausserorts AC 11 S 40 mm
DTV 3'000 - 10'000 Mfzg/Tg		AC 8 N / S	30	AC 8 N / S	30	AC 8 N	B 70/100	0%	B 70/100	0%	Änderung Bitumenwahl nur in Absprache mit TBA
ME (MN/m^2) Planum	≥ 30	ACB 22 S	70	ACT 22 S	90	AC B 22 S	PmB 45/80-65 (CH-E)	30%	PmB 45/80-65 (CH-E)	15%	AC F: bitumenhaltige Fundationsschichten in Absprache mit TBA
ME (MN/m^2) Fundation	≥ 100 und M_{E2}/M_{E1} ≤ 2.5	ACT 22 N	80	AC F 22	90	AC T 22 N	B 70/100	60%	B 70/100	30%	SDA 8-12: nur auf spezielle Weisung TBA
Strukturwert erforderlich	S2 / 105	**Belagsstärke**	**180**		**210**	AC F 22	B 70/100	70%	B 70/100	70%	Kofferung: D > 45cm
						SDA /-12	PmB E 45/80-65	0%	keine Anwendung		
T3 **TF 100 … 300**											Deckschicht: ausserorts AC 11 N 40 mm
DTV 1'000 - 3'000 Mfzg/Tg		AC 8 N	30	AC 8 N	30	AC 8 N	B 70/100	0%	B 70/100	0%	Änderung Bitumenwahl nur in Absprache mit TBA
ME (MN/m^2) Planum	≥ 30	ACT 22 N	70	ACT 22 N	70	AC T 22 N	B 70/100	60%	B 70/100	15%	AC F: bitumenhaltige Fundationsschichten in Absprache mit TBA
ME (MN/m^2) Fundation	≥ 100 und M_{E2}/M_{E1} ≤ 2.5	ACT 22 N	60	AC F 22	70	AC F 22	B 70/100	70%	B 70/100	70%	SDA 8-12: nur auf spezielle Weisung TBA
Strukturwert erforderlich	S2 / 87	**Belagsstärke**	**160**		**170**	SDA /-12	PmB 45/80-65 (CH-E)	0%	keine Anwendung		Kofferung: D > 45cm
T2 **TF 30 … 100**											Deckschicht: ausserorts AC 11 N 40 mm
DTV 300 - 1'000 Mfzg/Tg		AC 8 N	30	AC 11 N	40	AC 8 N	B 70/100	0%	B 70/100	0%	Änderung Bitumenwahl nur in Absprache mit TBA
ME (MN/m^2) Planum	≥ 30	ACT 22 N	100			AC T 22 N	B 70/100	60%	B 70/100	30%	AC F: bitumenhaltige Fundationsschichten in Absprache mit TBA
ME (MN/m^2) Fundation	≥ 100 und M_{E2}/M_{E1} ≤ 2.5			AC F 22	100	AC F 22	B 70/100	70%	B 70/100	40%	SDA 8-12: nur auf spezielle Weisung TBA
Strukturwert erforderlich	S2 / 73	**Belagsstärke**	**130**		**140**	SDA /-12	PmB 45/80-65 (CH-E)	0%	keine Anwendung		Kofferung: D > 45cm
T1 **TF 10 … 30**											Deckschicht: ausserorts AC 11 N 40 mm
DTV 100 - 300 Mfzg/Tg		AC 8 N	30	AC 11 N	40	AC 8 N	B 70/100	0%	B 70/100	0%	Änderung Bitumenwahl nur in Absprache mit TBA
ME (MN/m^2) Planum	≥ 30	ACT 22 N	80			AC T 22 N	B 70/100	60%	B 70/100	30%	AC F: bitumenhaltige Fundationsschichten in Absprache mit TBA
ME (MN/m^2) Fundation	≥ 80 und M_{E2}/M_{E1} ≤ 2.5			AC F 22	80	AC F 22	B 70/100	70%	B 70/100	40%	SDA 8-12: nur auf spezielle Weisung TBA
Strukturwert erforderlich	S2 / 59	**Belagsstärke**	**110**		**120**	SDA /-12	PmB 45/80-65 (CH-E)	0%	keine Anwendung		Kofferung: D > 45cm
Gehwege und Radwege		AC 8 L	25			AC 8 N	B 70/100	0%	B 70/100	0%	
		ACT 16 N	55			AC T 16 L	B 70/100	60%	B 70/100	30%	
		Belagsstärke	**80**								

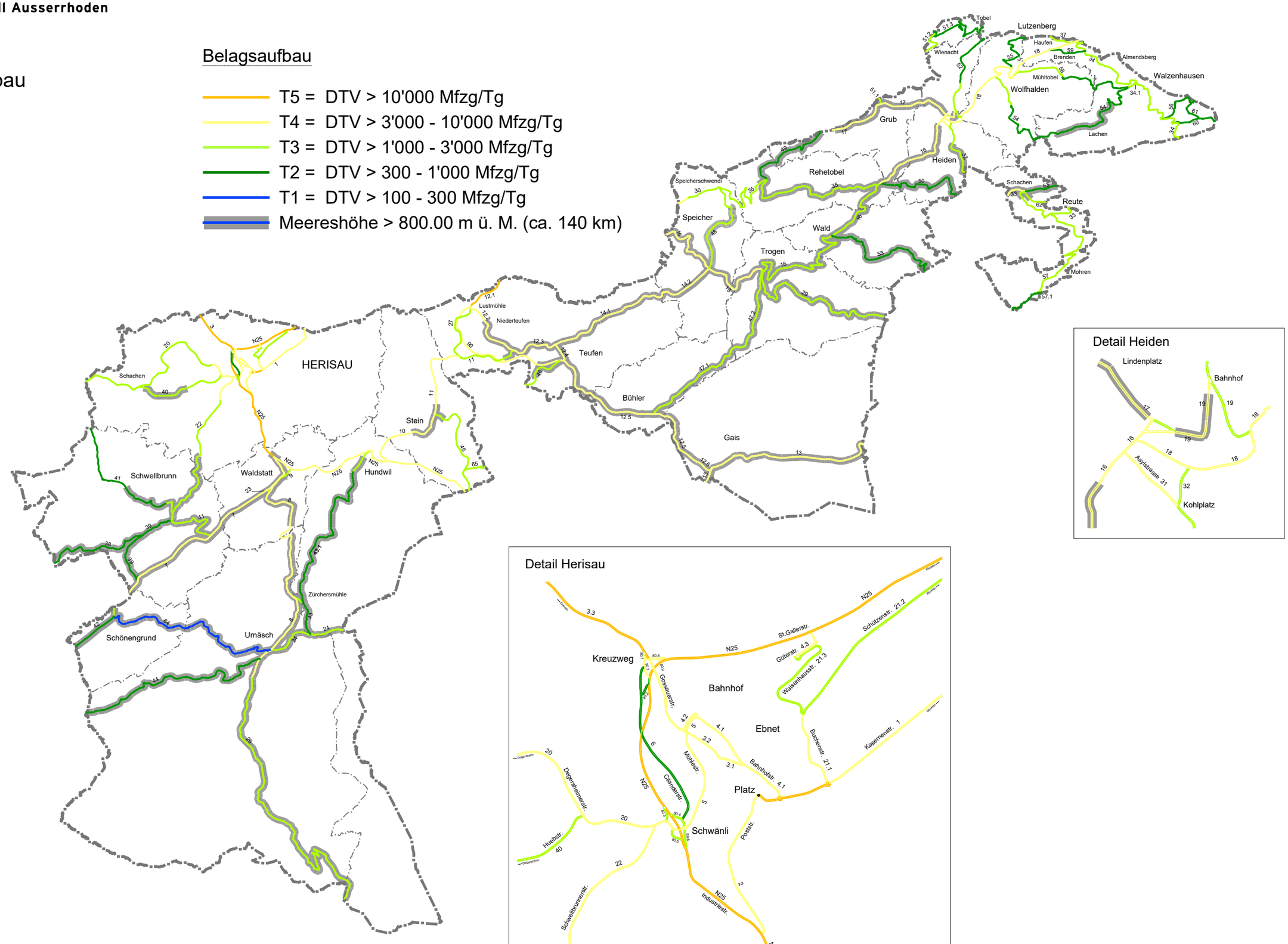
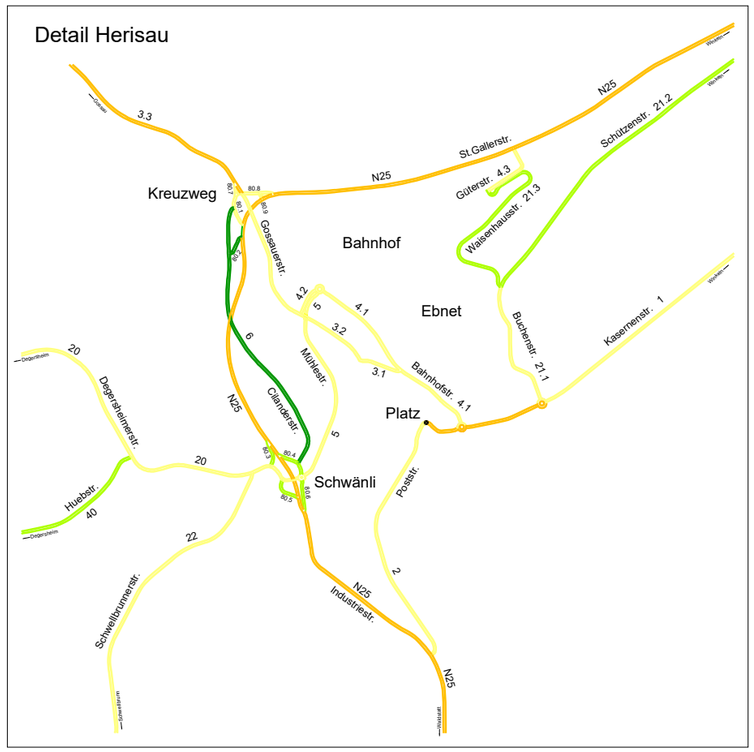
Bemerkungen – zugehörige Normen:
VSS 40 430 Walzasphalt - Konzeption
SN EN-13108-1 Asphaltbeton
VSS-40436 Semidichtes Mischgut und Deckschicht.
VSS-40585 2020-05 Verdichtung und Tragfähigkeit

Appenzell Ausserrhoden

Tiefbauamt

Belagsaufbau

Übersichtsplan
Stand: Januar 2024

Belagsaufbau

- T5 = DTV > 10'000 Mfzg/Tg
- T4 = DTV > 3'000 - 10'000 Mfzg/Tg
- T3 = DTV > 1'000 - 3'000 Mfzg/Tg
- T2 = DTV > 300 - 1'000 Mfzg/Tg
- T1 = DTV > 100 - 300 Mfzg/Tg
- Meereshöhe > 800.00 m ü. M. (ca. 140 km)