



W² Ingenieure GmbH & Co. KG

Beratende Ingenieure.

Neubau Mobilstation und Grundhafte Erneuerung Landesstraße L241 Stadt Garding

**Verkehrsanlagen · Dorfentwicklung · Erschließungen · Wasserbau, Ingenieurbauwerke · Klärtechnik
Kanalnetze · Siedlungswasserwirtschaft · Dokumentation**



1. Ausgangssituation
2. Planungsstand Mobilstation
3. Grundhafte Erneuerung L241
4. Förderaufruf Fahrradparken
5. Kosten
6. ToDo's





1.0 Ausgangssituation





1.0 Ausgangssituation

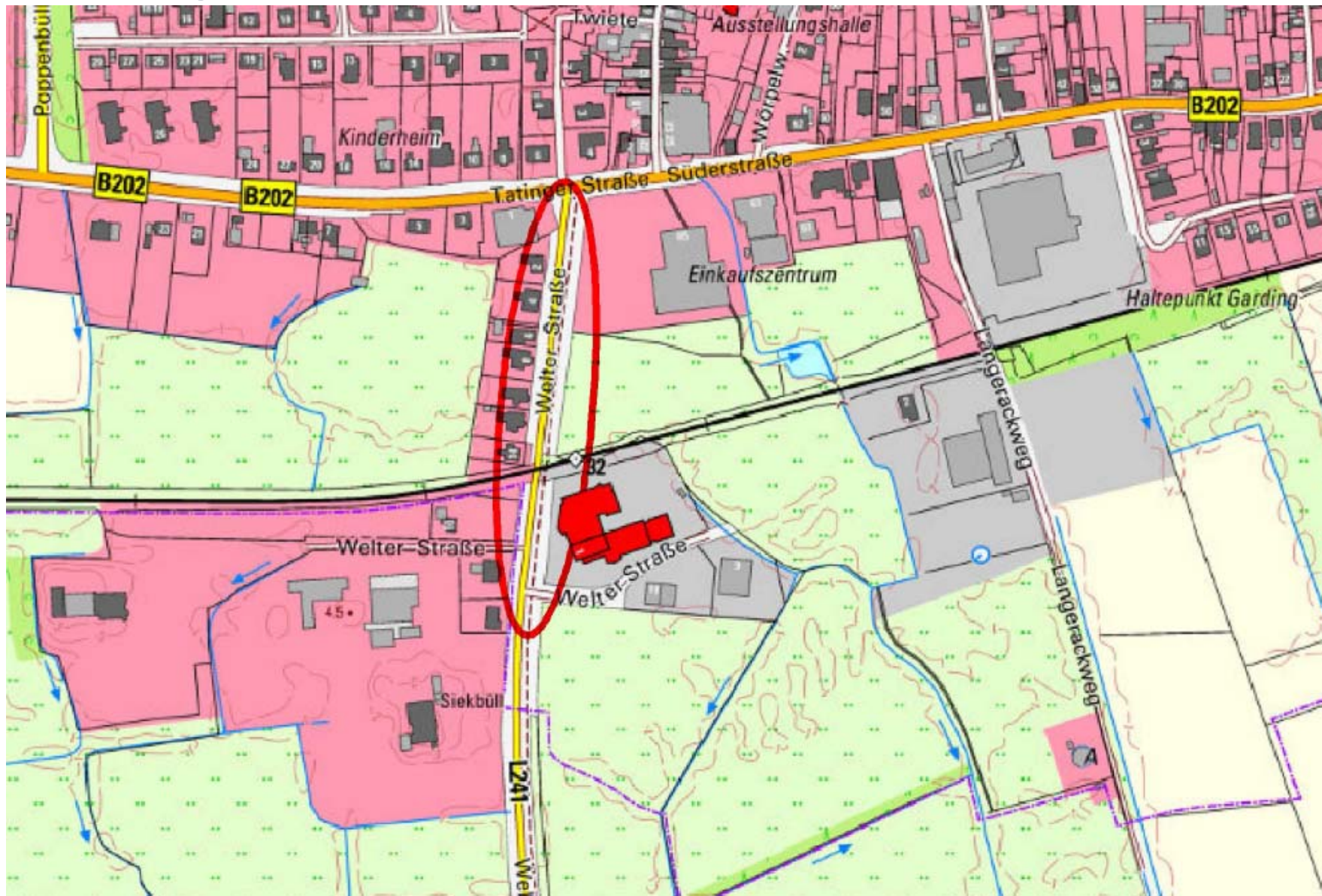
- Ursprünglich eine **Gesamtmaßnahme Mobilstation** mit **zwei Teilmaßnahmen**:
 - Parkplatz
 - Bushaltestelle
- Zwei **unterschiedliche Bauzeiten** für Maßnahme Mobilstation und Bahnhof
- Maßnahme **Parkplatz** wurde **erfolgreich vorgezogen**
- **Nach** Fertigstellung **Bahnhof** sollte mit der **Mobilstation** begonnen werden
- **Langfristiges Verfahren** der **Genehmigung** beim Kreis und beim LBV S-H
- Dann **Idee** und **Gespräche** W² und Amt mit LBV, Hr. Forster
- Dann **Möglichkeit** der **Förderung** des Ausbaus der Welter Straße
- **LBV S-H stimmt** grundhafter Erneuerung prinzipiell **zu**
- **Neuer RE-Erhaltungsentwurf** musste erstellt werden
- **Genehmigung** des **Entwurfes** durch **LBV**
- **Gemeinsame Umsetzung** → nur eine gesamte Sperrung
- **Gut** wegen Beantragung **Fördermöglichkeiten Fahrradparkhäuser**



2.0 Planungsstand Mobilstation

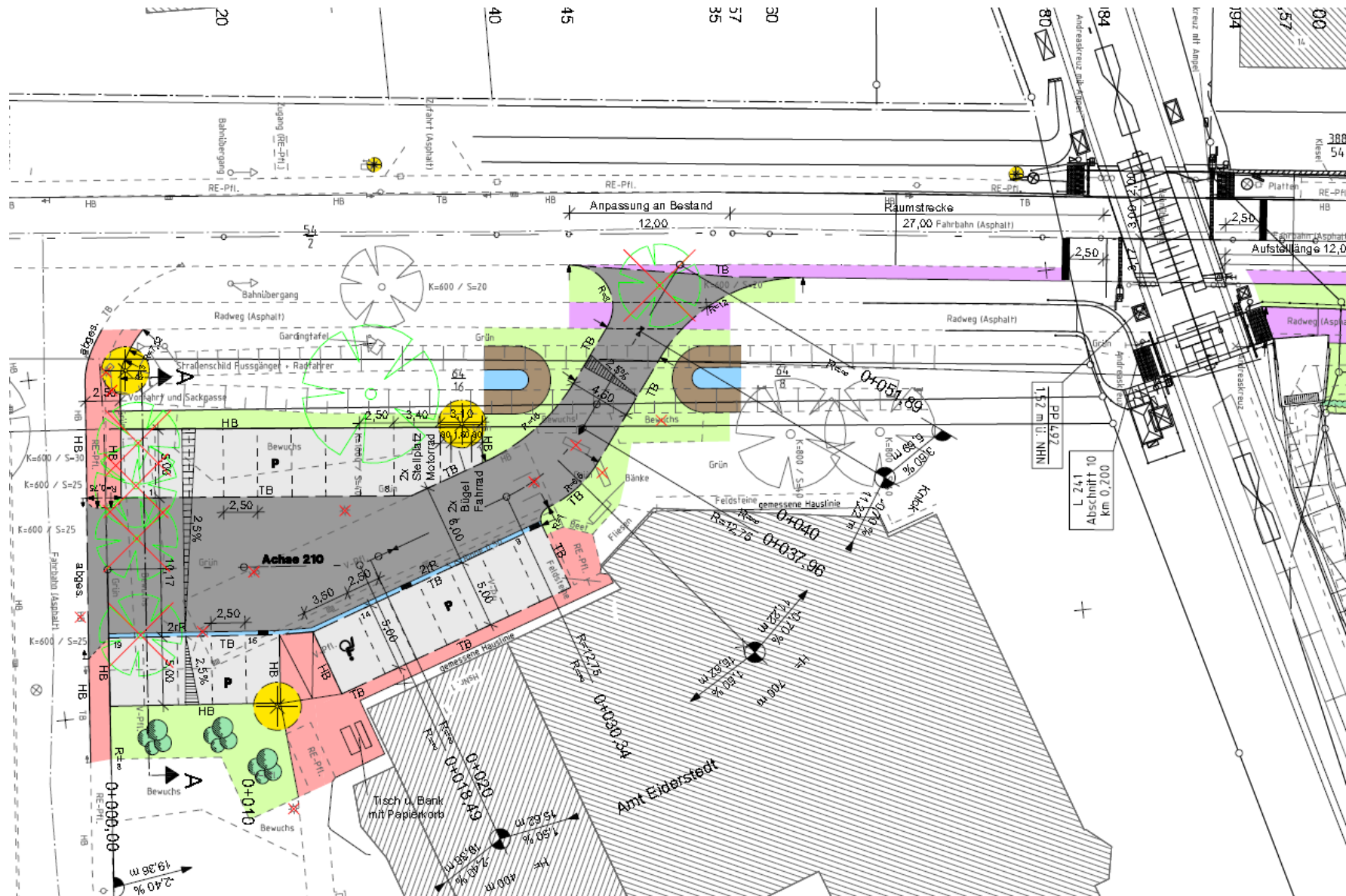


2.0 Planungsstand Mobilstation



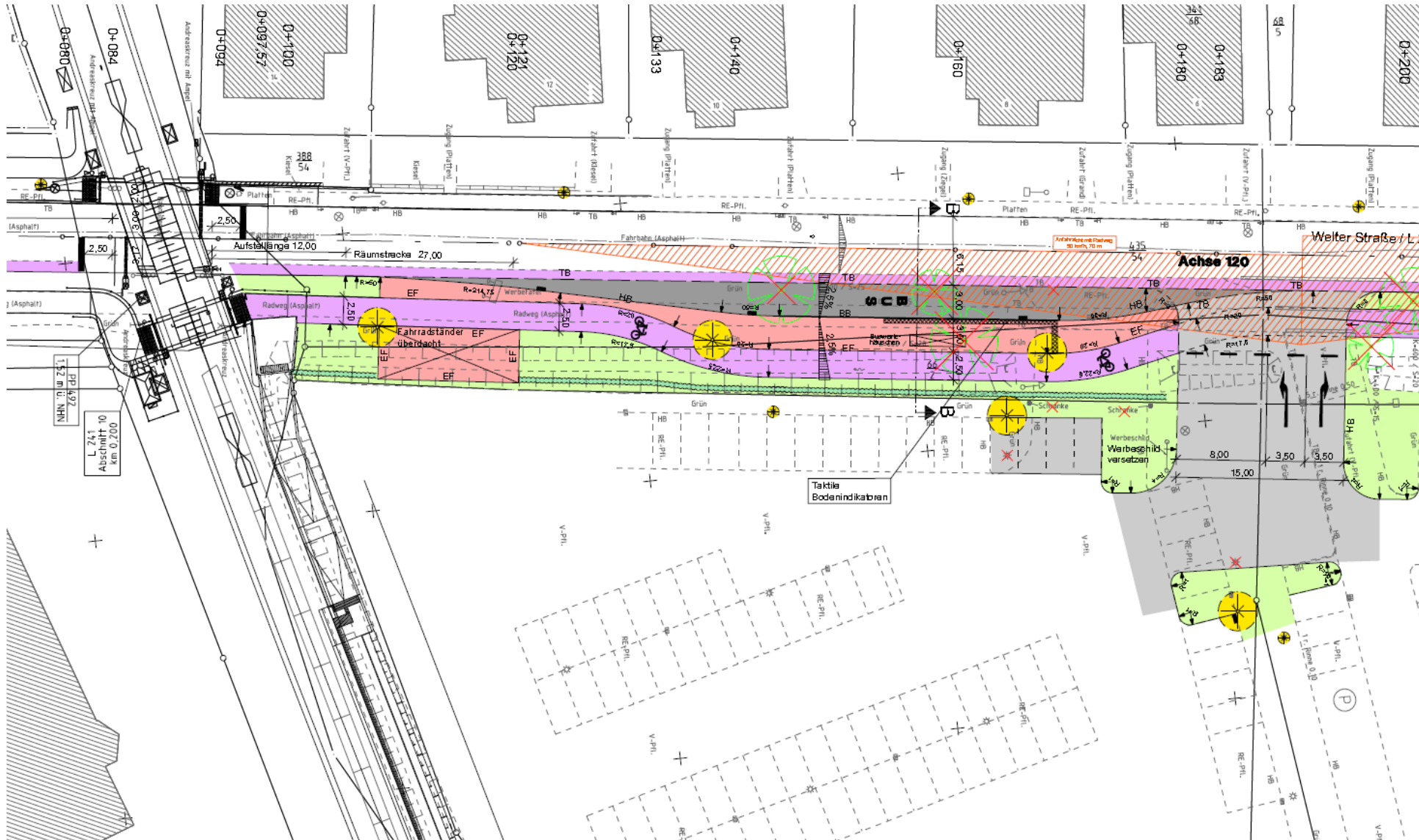


2.0 Planungsstand Mobilstation



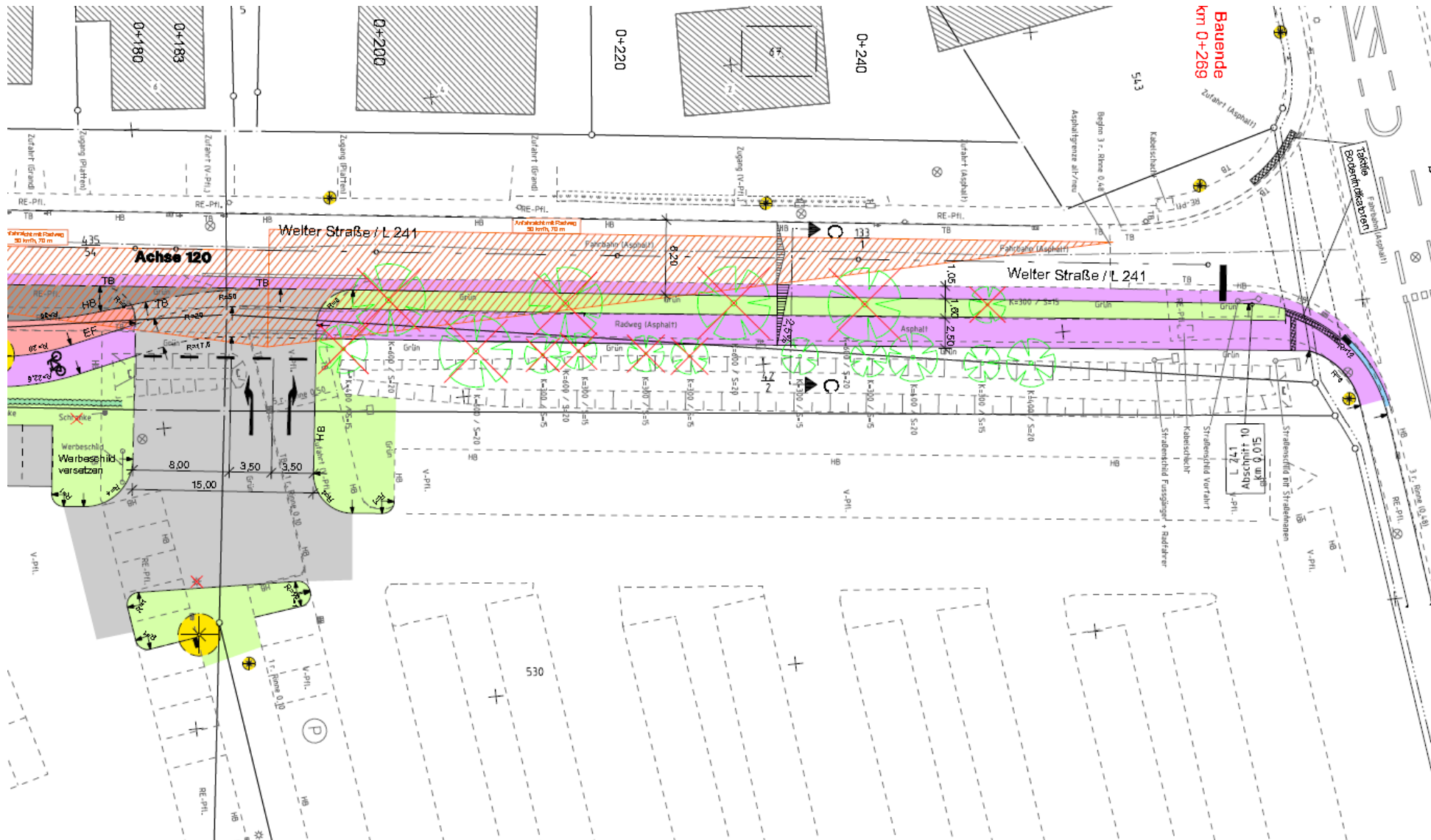


2.0 Planungsstand Mobilstation





2.0 Planungsstand Mobilstation



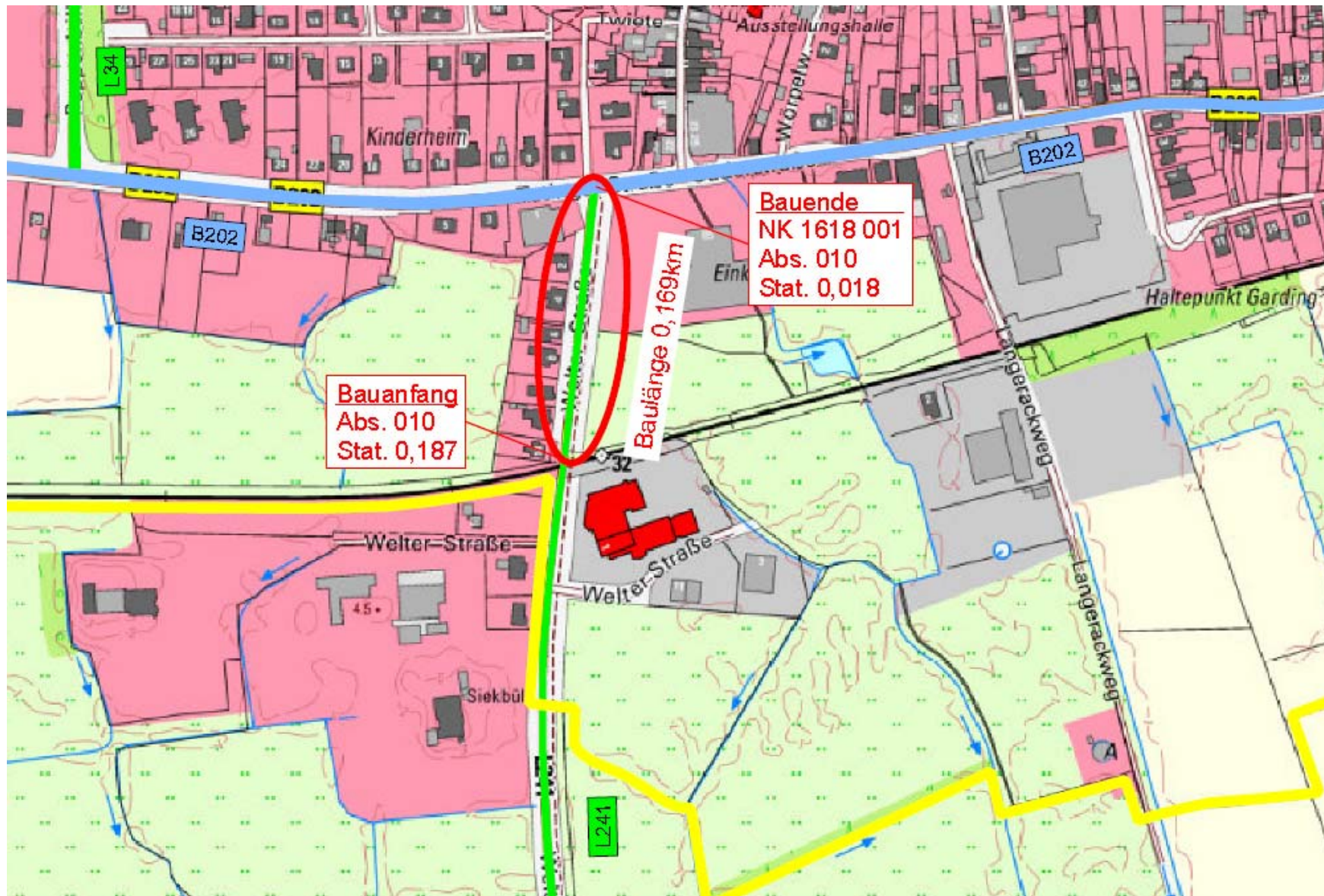


3.0 Grundhafte Erneuerung L241



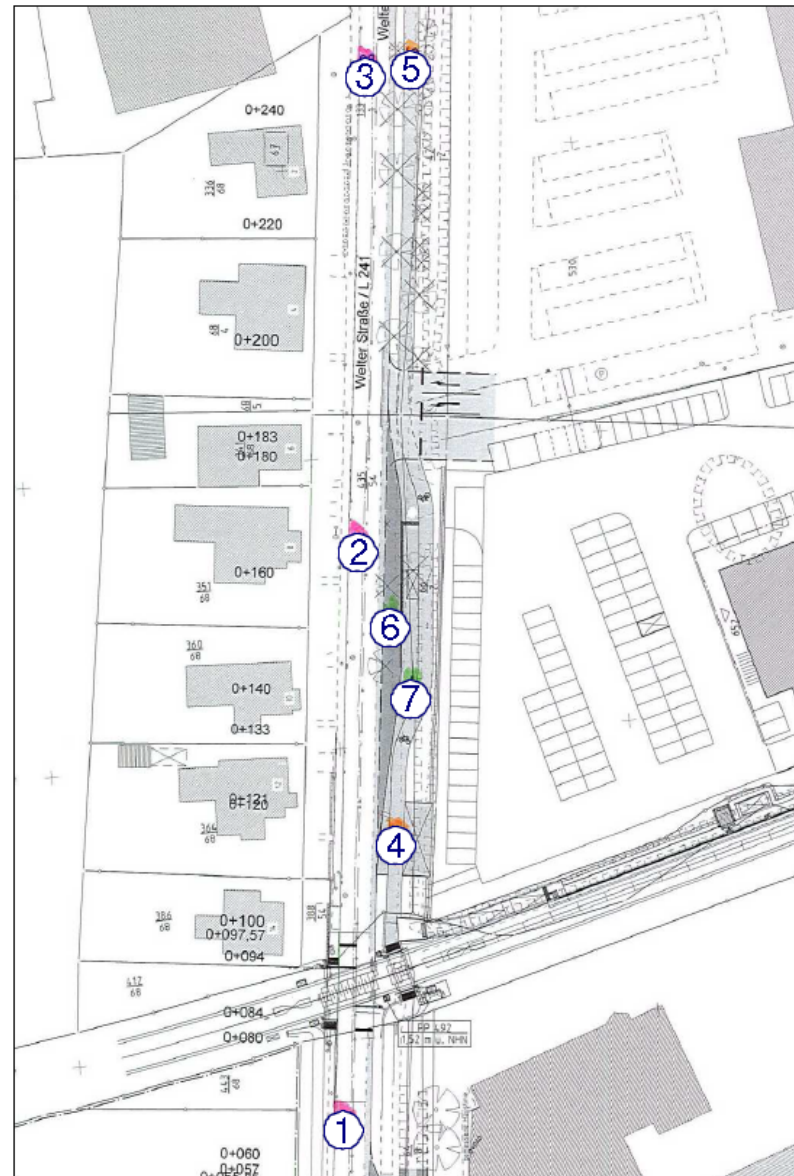


3.0 Grundhafte Erneuerung L241





3.0 Grundhafte Erneuerung L241





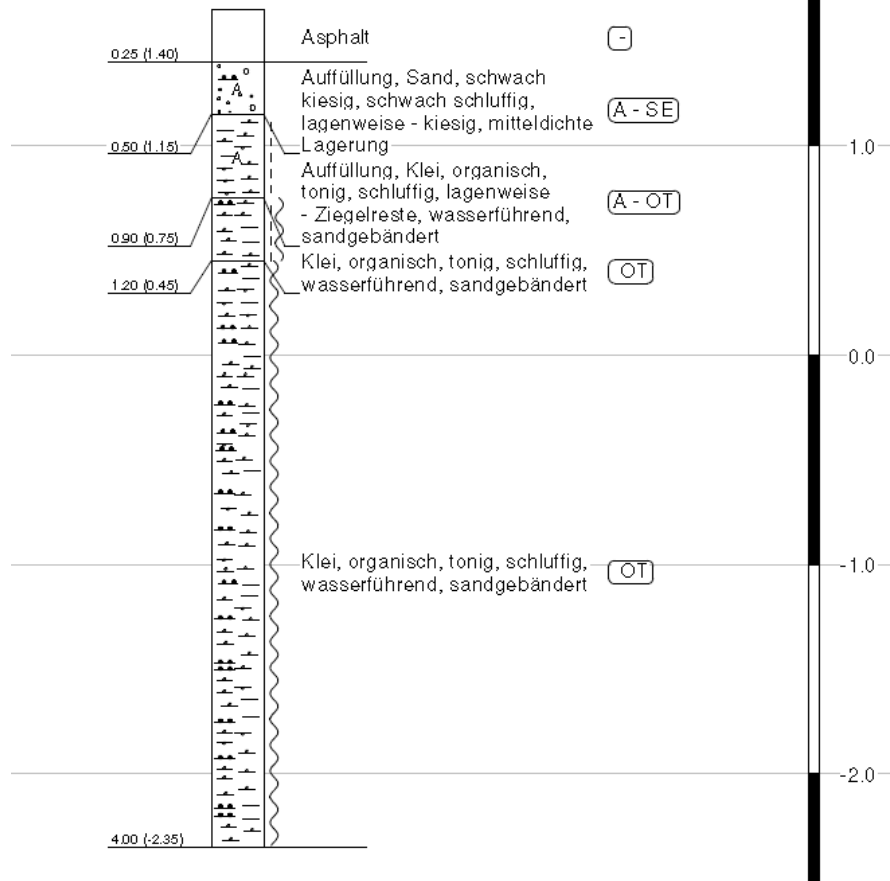
3.0 Grundhafte Erneuerung L241

Bohrung 1

Bodengruppe nach
DIN 18 196

m NN

+1,65 m NN

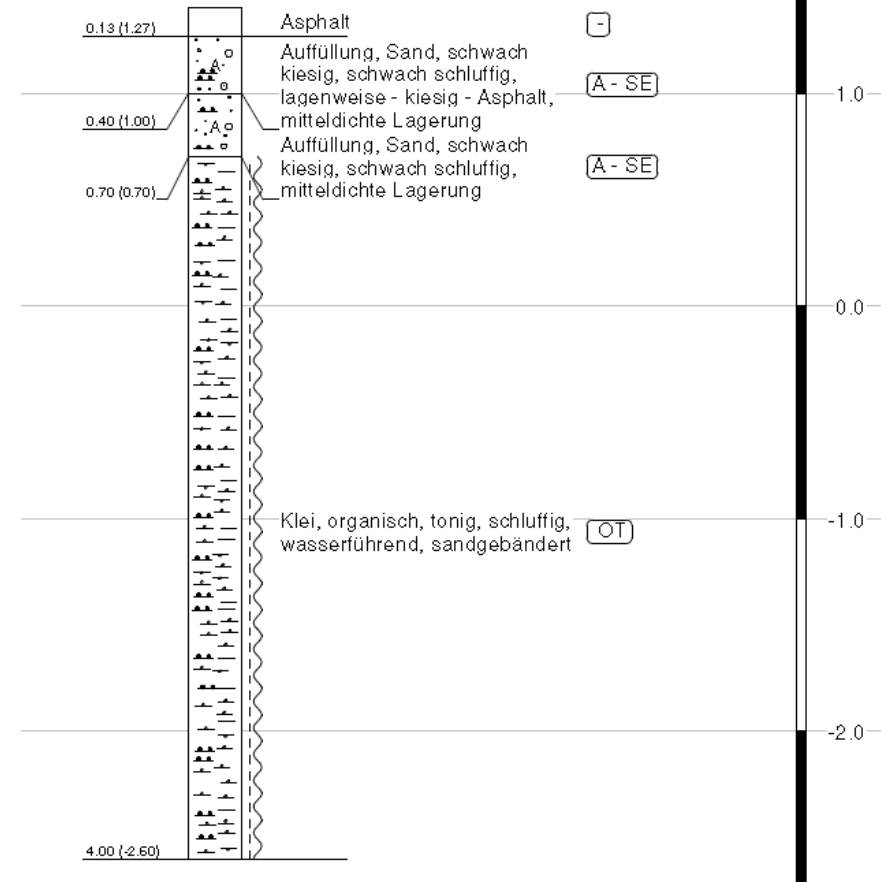


Bohrung 3

Bodengruppe nach
DIN 18 196

m NN

+1,40 m NN





3.0 Grundhafte Erneuerung L241

Bohrkern-Untersuchung



Bild 1 –Bohrkern 1

Tab. 1: Entnahmestelle – Garding, Welter Straße, laut Plan bei 1

Bohrkern	Schichtdicke in [cm]	Material nach Augenschein	Schichtenverbund	Risse vorhanden	offene Mantelfläche/Materialverlust	qualitativer Pechnachweis positiv
1	3,1	Deckschicht	ja	nein	nein	Ja
	21,4	Tragschicht		nein	nein	Ja
Gesamt:	24,5					



3.0 Grundhafte Erneuerung L241



Bild 2 – Bohrkern 2

Tab. 2: Entnahmestelle – Garding, Welter Straße, laut Plan bei 2

Bohrkern	Schichtdicke in [cm]	Material nach Augenschein	Schichtenverbund	Risse vorhanden	offene Mantelfläche/Materialverlust	qualitativer Pechnachweis positiv
2	6,0	Deckschicht	Ja	nein	nein	Ja
	2,0	Binderschicht	nein	nein	leicht	Ja
	3,5	Deckschicht alt		nein	nein	Ja/stark
Gesamt:	11,5					



Bild 3 – Bohrkern 3

Tab. 3: Entnahmestelle – Garding, Welter Straße, laut Plan bei 3

Bohrkern	Schichtdicke in [cm]	Material nach Augenschein	Schichtenverbund	Risse vorhanden	offene Mantelfläche/Materialverlust	qualitativer Pechnachweis positiv
3	4,0	Deckschicht	ja	nein	nein	Ja
	9,5	Tragschicht		nein	nein	Ja
Gesamt:	13,5					

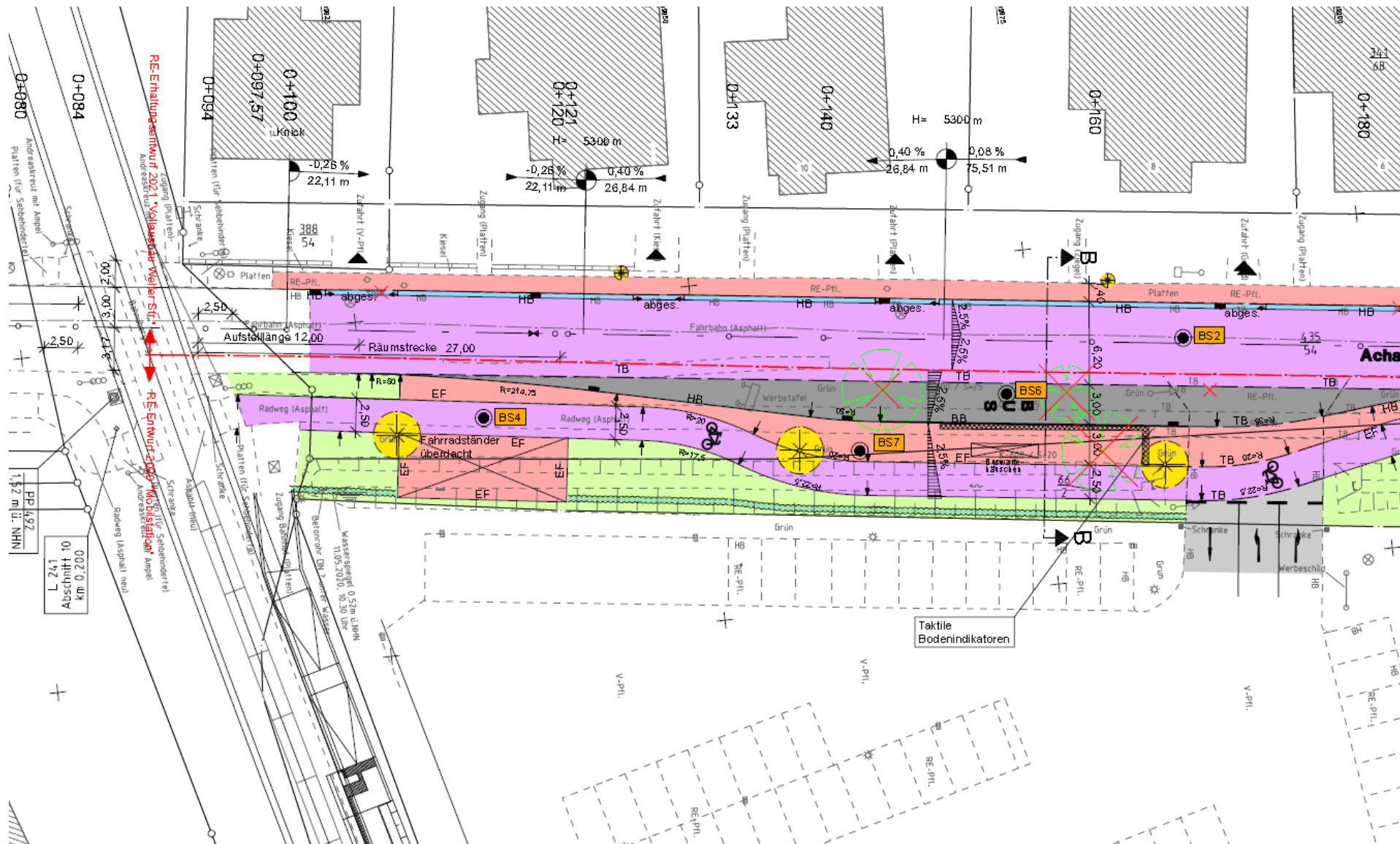


3.0 Grundhafte Erneuerung L241

Probenbezeichnung						Asphalt- probe1 - BK1	Asphalt- probe2 - BK2	Asphalt- probe3 - BK3
Probenahmedatum/ -zeit						03.07.2020	03.07.2020	03.07.2020
Probennummer						120088652	120088653	120088654
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz								
Trockenmasse	FRA	JED2	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	98,2	99,1	99,6
PAK aus der Originalsubstanz								
Naphthalin	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Acenaphthylen	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Acenaphthen	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	4,4	< 0,5
Fluoren	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	1,5	< 0,5
Phenanthren	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	9,2	< 0,5
Anthracen	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	1,6	< 0,5
Fluoranthren	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	1,3	42	0,5
Pyren	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	1,2	33	0,5
Benzo[a]anthracen	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	10	< 0,5
Chrysen	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	9,9	< 0,5
Benzo[b]fluoranthren	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	0,7	18	< 0,5
Benzo[k]fluoranthren	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	5,9	< 0,5
Benzo[a]pyren	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	0,6	11	< 0,5
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	7,7	< 0,5
Dibenzof[a,h]anthracen	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	2,0	< 0,5
Benzo[ghi]perylen	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05	0,5	mg/kg TS	< 0,5	9,4	< 0,5
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	3,8	166	1,0
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	FRA	JED2	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	3,8	166	1,0
Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01								
Phenolindex, wasserdampfflüchtig	FRA	JED2	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,010	mg/l	< 0,010	< 0,010	< 0,010



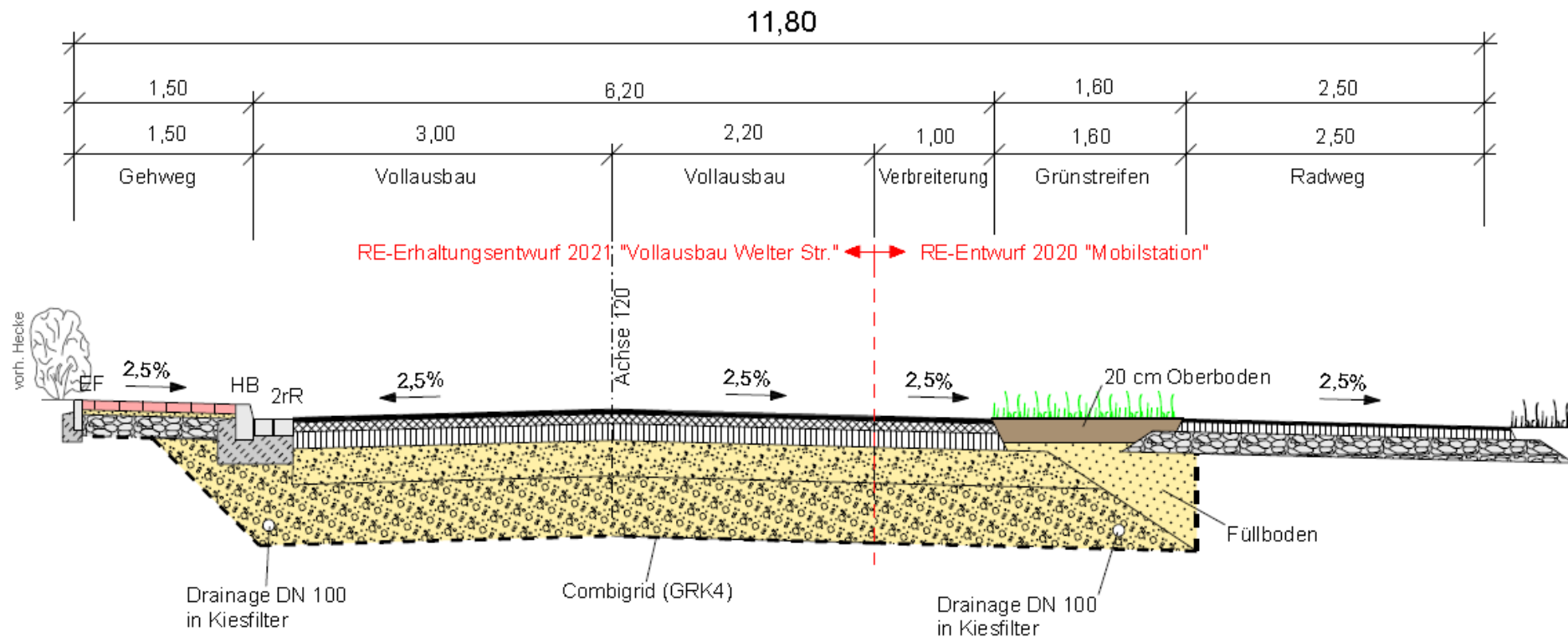
3.0 Grundhafte Erneuerung L241





3.0 Grundhafte Erneuerung L241

Schnitt C-C



Fahrbahn und Verbreiterung (L241) Bk 3.2

4 cm	Asphaltbeton AC 8 D N (50/70)
8 cm	Asphaltbinder AC 16 B N (50/70)
14 cm	Asphalttragschicht AC 32 T N (50/70)
30 cm	Schottertragschicht 0/45 mm
50 cm	Frostschuttschicht als Baustoffgemisch 0/32
	Combigridd (GRK 4)

108 cm

Radweg

2.5 cm	Asphaltbeton AC 5 D L (70/100)
8.0 cm	Asphalttragschicht AC 32 T L (70/100)
19.5 cm	Schottertragschicht 0/45 mm

30.0 cm

Radweg in Auffahrten

4 cm	Asphaltbeton AC 8 D N (50/70)
10 cm	Asphalttragschicht AC 32 T N (50/70)
20 cm	Schottertragschicht 0/45 mm
26 cm	Frostschuttschicht, GW, untere Lage,

60 cm

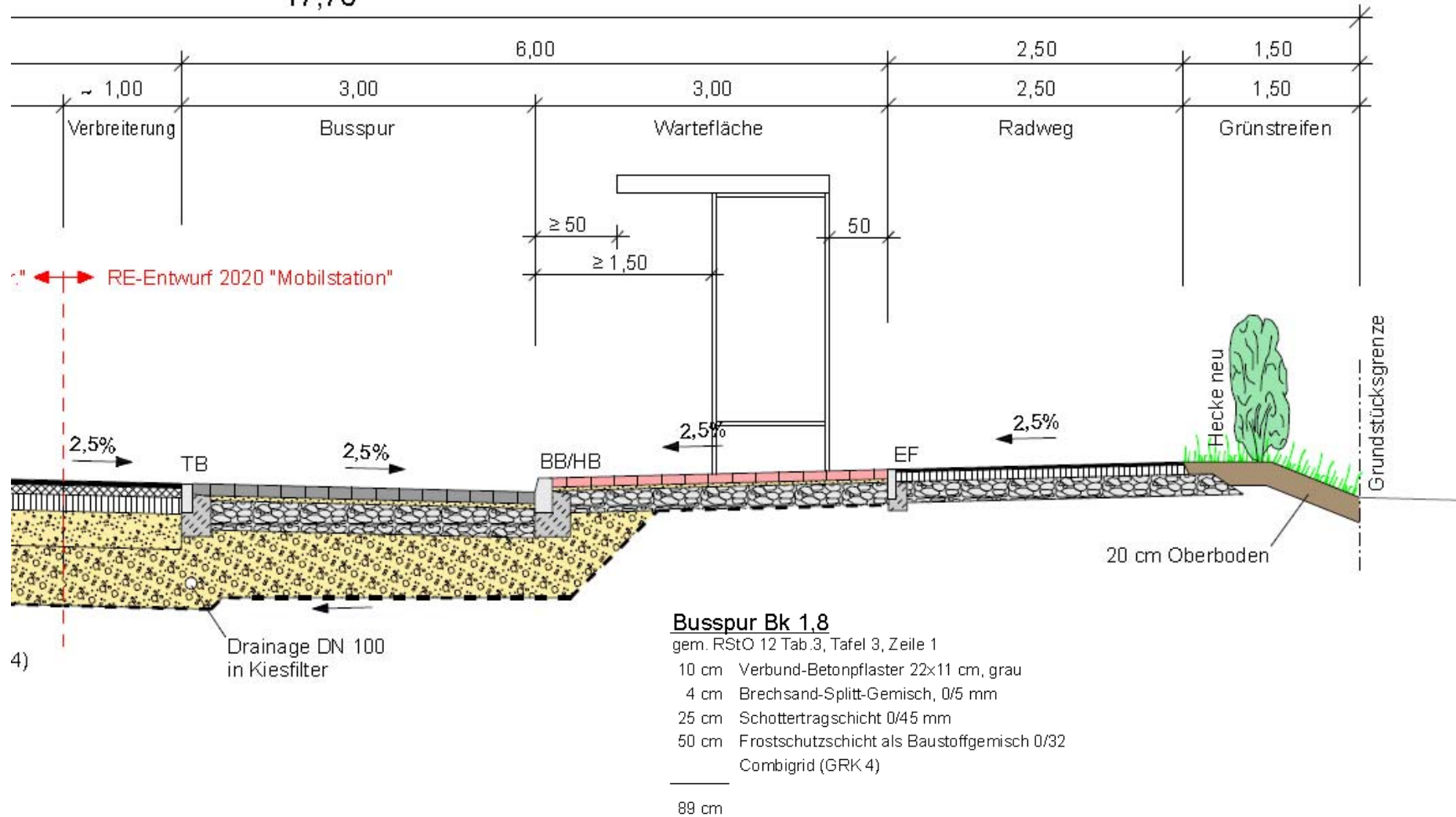
ggf. ist nach Anweisung der Bauleitung in den Zufahrt ein Geogitter einzubauen.



3.0 Grundhafte Erneuerung L241

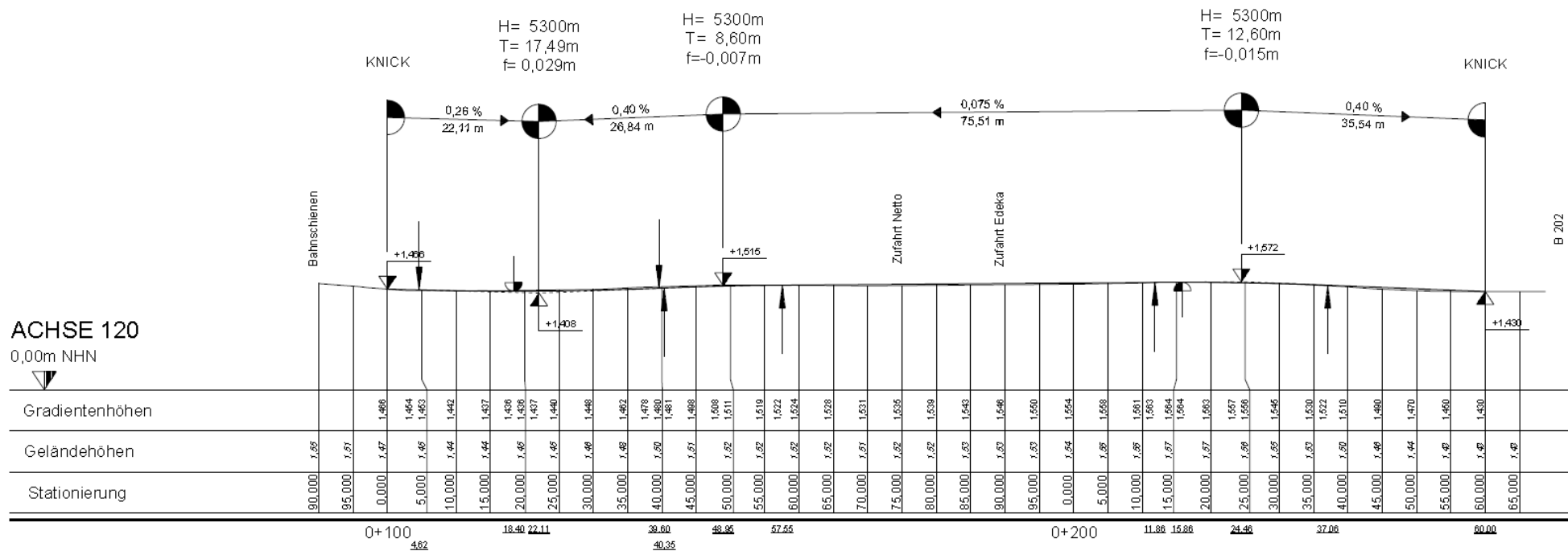
Schnitt B-B

17,70





3.0 Grundhafte Erneuerung L241





4.0 Förderaufruf Fahrradparken



4.0 Förderaufruf Fahrradparken

- Deutsche Bundestag → Klima- und Transformationsfonds → „Förderprogramm Fahrradparkhäuser an Bahnhöfen“
- Stärkung des Radverkehrs, zusätzliche Mobilitätsangebote für den Berufs-, Alltags- und Freizeitverkehr, Einsparung von Treibhausgas-Emissionen
- Schnittstelle von Radverkehr und ÖPV großes Potenzial
- Fahrradparken an Bahnhöfen für das Jahr 2030 → Bedarf von bis zu **1,5 Mio.** zusätzlichen **Fahrradstellplätzen**
- Bund hat großes Interesse an der **Stärkung der intermodalen Schnittstelle von Fahrrad und Bahn / Bus**
- **Gegenstand der Förderung:**
 - (Modulare) **Fahrradparkhäuser** und große **Sammelschließanlagen**
 - Automatische **Fahrradparktürme**
 - **Umnutzungen** von untergenutzten oder leerstehenden Flächen in Bestandsgebäuden
 - **Bauliche Erweiterung** von bestehenden Fahrradparkhäusern
 - **Flankierende investive Maßnahmen** zur unmittelbaren **Einbindung** des Fahrradparkhauses in das lokale und regionale **Radwegenetz**



4.0 Förderaufruf Fahrradparken

- Die zu fördernden Fahrradparkhäuser, müssen in Abgrenzung zur Bike & Ride Offensive, **mindestens 100 Stellplätze** umfassen
- Fahrradparkhäuser müssen **zumindest in Teilbereichen barrierefrei** gestaltet sein
- Fahrradparkhäuser müssen interessierten Nutzern zu offenen, transparenten und **diskriminierungsfreien Bedingungen zur Verfügung gestellt** werden
- **Antragsberechtigt** sind juristische **Personen** des **öffentlichen** und privaten **Rechts**
- **Zuwendung** erfolgt im Wege der Projektförderung als **nicht rückzahlbarer Zuschuss**
- Die **Zuwendung** beträgt grundsätzlich **maximal 75 %** der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben (finanzschwache Gemeinden bis zu 90%)
- Maßnahmen müssen klar abgrenzbar und definiert sein, d.h. Abgrenzung zu anderen Maßnahmen im Umfeld
- **Zweistufiges Verfahren** → 1. Phase (**Interessenbekundungsverfahren**, 15. März bis zum 07. Mai, 23:59 Uhr) → 2. Phase (**Antragsverfahren**)



5.0 Kosten





5.0 Kosten - Parkplatz

Beleg Nr. 3

30.03.2021

BV: Garding, Mobilstation,

Gewerk: LV Besucherparkplatz,

Pos: 3

Aufträge/Nachträge	Datum	Netto	MwSt	Brutto
Auftrag	29.05.2020	153.901,35	29.241,26	183.142,61 EUR
Planung aktuell		0,00	-4.617,04	-4.617,04 EUR
Gesamt aktuell		153.901,35	24.624,22	178.525,57 EUR
Anweisungen	Datum	Netto	MwSt	Brutto
1	19.08.2020	73.833,57	11.813,37	85.646,94 EUR
2	30.09.2020	53.702,25	8.592,36	62.294,61 EUR
Anweisungen gesamt		127.535,82	20.405,73	147.941,55 EUR

Sehr geehrte Damen und Herren ,
wir übersenden Ihnen die geprüfte Schlussrechnung der Firma STRABAG AG,
Lunden 2-fach. Wir bitten dafür die
Rechnungssumme netto
Abzgl. Teilschlussrechnung(en) netto

141.139,41 EUR
0,00 EUR

Auf/Abschlag
Gesamtbetrag Auf/Abschläge

0,00

141.139,41 EUR
EUR
0,00 EUR

141.139,41 EUR

Minderung wegen Mängel 0,00 EUR
Schadensersatzforderungen 0,00 EUR
Vertragsstrafe 0,00 EUR
Abzgl. Gegenforderungen und Abzüge gesamt

0,00 EUR

Gesamtanspruch Netto
Zuzüglich MwSt

16,00 %

141.139,41 EUR
22.582,31 EUR

Gesamtanspruch Brutto

163.721,72 EUR

Bisher angewiesen incl.
(ggfls. seit der letzten Teilschlussrechnung)

20.405,73 MwSt

147.941,55 EUR

incl.

2.176,58 MwSt

15.780,17 EUR

=====



5.0 Kosten – Mobilstation und L241

Zusammenstellung der Kosten für die Teile			Blatt C
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme	Vollausbau der L 241 "Welter Straße" in Garding		
Bezeichnung des Bauwerks/ der Leistung			
Stationierung			
Länge: 0,169 km	Kostenberechnung	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:	Stadt Garding		

Bezeichnung des Hauptteils:	1 Strecke ohne Kostenteilung
Bezeichnung des Teils:	01 Vollausbau der L 241

Hauptgruppenbezeichnung		bisher Kosten in Mio. €	neu Kosten in Mio. €	Differenz in Mio. €
1.	Grunderwerb			
2.	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen		0,018	
3.	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen		0,012	
4.	Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung		0,249	
5.	Oberbau		0,223	
6.	Konstruktiver Ingenieurbau			
7.	Landschaftsbau			
8.	Ausstattung		0,002	
9.	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		0,002	
Summe			0,506	



5.0 Kosten - Gesamt

Bauteil	Gewerk	Kostenberechnung	Angebot Unternehmer	Kosten gem. Schlußrechnung	Zuschuss	Zuschussgeber
		€ [brutto]	€ [brutto]	€ [brutto]	€ [brutto]	
Kosten "P" einschl. Busausfahrt		240.000,00	183.142,61	163.721,72	80.000,00	Amt Eiderstedt
					80.000,00	Förderung
Mobilstation 2020		412.000,00	-		493.000,00	(Gesamt)
Mobilstation 2023		528.000,00	-	528.000,00	413.000,00	(Effektiv)
L241		506.000,00	-	506.000,00		
	davon Regenwasser	73.000,00	-		-	
	davon Schmutzwasserwasser	71.000,00	-		-	
	davon Straße	362.000,00	-		362.000,00	LBV S-H
Gesamtsummen		1.274.000,00	-	1.197.721,72	855.000,00	



6.0 ToDo's



6.0 ToDo's

- **Abgabe RE-Entwurf** beim LBV S-H für grundhafte Erneuerung
- Parallele **Beantragung** einer **BETRA-Erlaubnis**
- **Genehmigung** der grundhaften Erneuerung und **Zurverfügungstellung** der **Mittel**
- **Ausschreibung Straßenbaumaßnahme** und der **Mobilstation**
- Parallele **Antragstellung** für Förderantrag **Fahrradabstellplätze**
- **Submission** und **Vergabe** der Bauleistungen
- **Bauausführung**
- **Verwendungsnachweis**