



Gemeinde Birkenau

HESSEN



Hessen Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement

Anliegerversammlung 18.10.2023

Sanierung OD Birkenau & Reisen - L 3408, Teilabschnitt K11 bis K12

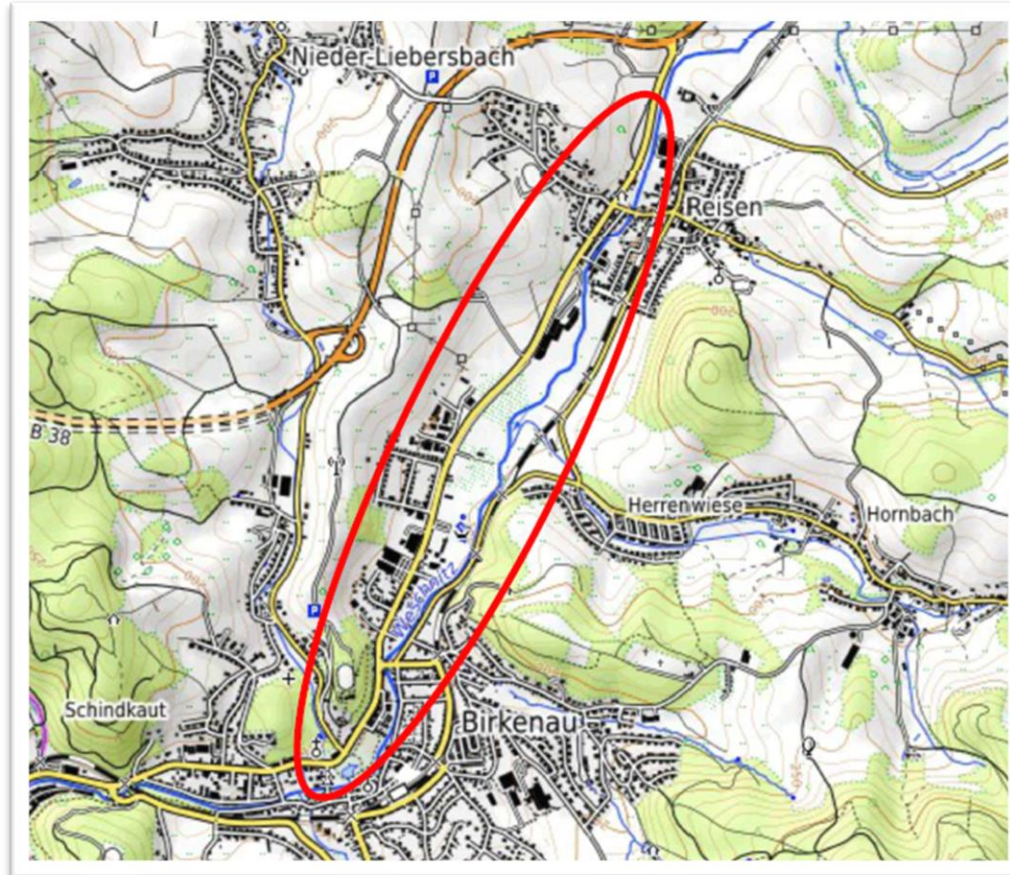


SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB
Goethestraße 11
64625 Bensheim
Fon: (06251) 8 55 12 - 0
Fax: (06251) 8 55 12 - 12
email: info@s2ip.de
<http://www.s2ip.de>

Anlass der Planung

„Sanierungsoffensive“ des Landes Hessen
mit geplanter Fahrbahnsanierung
und Möglichkeit der Neuordnung des Straßenraumes
für die Gemeinde Birkenau
(auch aufgrund der Herabstufung B 38 zur L 3408)

Übersichtslageplan



Kartendaten: © OpenStreetMap

- OD Birkenau: **L = rd. 1.130 m**
- OD Reisen: **L = rd. 420 m**
- „freie Strecke“: **L = rd. 720 m** (*davon 460 m Geh-/Radweg*)

Planerisch zu berücksichtigende Vorgaben

Voruntersuchungen

im Auftrag der Gemeinde Birkenau
bzw. des Kreis-Bergstraße

Voruntersuchungen

2013

Auftraggeber: Gemeinde Birkenau



Gefördert durch:
Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Verkehr
und Landesentwicklung



Integriertes kommunales Entwicklungskonzept
(IKEK)
der Gemeinde Birkenau

GEMEINDE BIRKENAU



VERKEHRSKONZEPT 2015 / 2016

Abschlussbericht

Erläuterungsbericht

Karlsruhe, im November 2016

Projektbearbeitung:

Ritmansperger Architekten
GmbH
Ludwigshofstraße 9
64293 Darmstadt
Tel: (0615) 95900 Fax: 95912

Projektleitung: Dipl. Ing. Carina Weber
(Stadtraumgestaltung, Moderation und Mediation)

unter Beratung Dipl. Ing. Reiner Meysel (Stadtplaner)
Mitarbeit Jennifer Hagen (Studentin, Architektur TU Darmstadt)
Hospitant Clemens Termer (Student, Mediation Uni Hagen)

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Ingenieurbüro für Verkehrswesen • Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG • Greschbachstraße 12 • D-76229 Karlsruhe
Telefon: 07 21 / 9 62 60 - 0 • Fax: 07 21 / 9 62 60 - 50 • mail@koehler-leutwein.de • www.koehler-leutwein.de



Radverkehrskonzept
Gemeinde Birkenau

März 2020

Voruntersuchungen „IKEK 2013“

- ❖ **Geschwindigkeiten / Verkehrssicherheit**
- ❖ **Verkehrsführung Ortszentrum**
- ❖ **Parkzonenregelung Ortsmitte / Anzahl Parkplätze**
- ❖ **Aufenthaltsqualität Ortsmitte / Aufwertung Hauptstraße**
- ❖ **Gehwege (Zustand und Breiten)**
- ❖ **Gestaltung Ortseingänge**
- ❖ **Fußläufiger Einzelhandel**
- ❖ **Radwegekonzept**
- ❖ **Barrierefreiheit**
- ❖ **ÖPNV**

Auftraggeber: Gemeinde Birkenau



Stützt durch:
Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Verkehr
und Landesentwicklung



Integriertes kommunales Entwicklungskonzept
(IKEK)
der Gemeinde Birkenau

Projektbearbeitung:



Projektleitung: Dipl. Ing. Carina Weber
(Stadtraumgestaltung, Moderation und Mediation)

unter Beratung Dipl. Ing. Reiner Meysel (Stadtplaner)
Mitarbeit Jennifer Hagen (Studentin, Architektur TU Darmstadt)
Hospitalant Clemens Termer (Student, Mediation Uni Hagen)

Voruntersuchungen „Koehler & Leitwein“

Ingenieurbüro für Verkehrswesen – Koehler & Leitwein GmbH & Co KG



Fazit Verkehrsanalyse/Mängelanalyse

- Teils hohe Verkehrsbelastungen und trotz Umgehungsstraße B 38 Durchgangsverkehr im Kernort
- Es wird oft zu schnell gefahren.
- Häufiges Gehwegparken
- Straßen teilweise zu breit, Knotenpunkte überdimensioniert.
- Querungen für Fußgänger und Radfahrer nicht immer optimal.
- Radwegführung teilweise unübersichtlich bzw. nicht vorhanden.
- Sichtverhältnisse teils unbefriedigend

Ingenieurbüro für Verkehrswesen – Koehler & Leitwein GmbH & Co KG



Ziele Mobilität / Verkehr

- Verbesserung Nahmobilität / nachhaltige Mobilität
- Stärkung Umweltverbund
- Barrierefreie Verkehrsanlagen
- Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Reduzierung der Lärmbelastungen
- Geringere Geschwindigkeiten in den OD
- Beeinflussung Verkehrsmittelwahl
- Optimierung Parkraum
- Führungskonzepte Schwerlastverkehr

GEMEINDE BIRKENAU

VERKEHRSKONZEPT 2015 / 2016

Erläuterungsbericht

Karlsruhe, im November 2016

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Ingenieurbüro für Verkehrswesen • Koehler & Leitwein GmbH & Co. KG • Gieschobachstraße 12 • D-76220 Karlsruhe
Telefon: 07 21 19 62 60-0 • Fax: 07 21 19 62 60-50 • mail@koehler-leitwein.de • www.koehler-leitwein.de

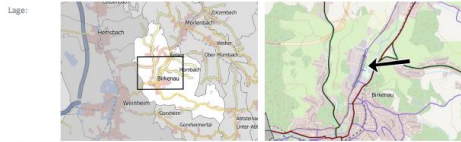
Voruntersuchungen „RV-K“



Maßnahmendatenblatt Radverkehrs-Konzept
Gemeinde Birkenau - Maßnahme-Nr.: M05

Verbindung: Ortsdurchfahrt Birkenau - Anbindung Nahversorger
 Kommune 1: Birkenau
 Kommune 2: -
 DTV 24/h: 10184 KFZ / 179 SV
 Bike & Ride: **Nein**
 Baulast: **Hessen Mobil**
 Schutzgeb.: -
 Lage:  

Maßnahmentyp: **Fahrradschutzstreifen beidseitig**
 Straße: L 3408
 Länge: 400 m
 Netz-Kategorie: **Innereidmündliche Verbindung**
 Schulverbindung: **Nein**
 Steigung: **Weitestgehend flach**
 Alternative: **Nein**



IST-Zustand: Es besteht ein einseitiger Radfahrstreifen. Dieser ist deutlich zu schmal.

Maßnahme: Schutzstreifen beidseitig prüfen. Furtmarkierungen bei gefährlichen Ein- und Ausfahrten von Supermärkten und Tankstellen.



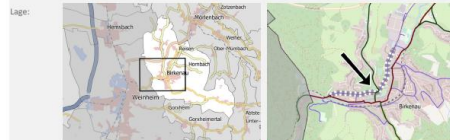
Priorität: **B** Kreis: - Kosten-Nutzen-Verhältnis: **Sehr gut** Grobkostenschätzung (Netto): 4.000 €
 Begründung: Schutzstreifen steigern die Sicherheit und den Fahrkomfort für den Radverkehr und erhöhen die Akzeptanz der Fahrbahnnutzung. Durch Schutzstreifen bewegen sich Radfahrer im Sichtfeld des Kfz-Verkehrs.
 Hinweis: Anbindung Freibad. D.h. insbesondere Nutzung der Verbindung durch Kinder. Genaue Prüfung durch Prinzipalskizze (siehe Anhang).



Maßnahmendatenblatt Radverkehrs-Konzept
Gemeinde Birkenau - Maßnahme-Nr.: M08

Verbindung: Ortsdurchfahrt Birkenau
 Kommune 1: Birkenau
 Kommune 2: -
 DTV 24/h: 10184 KFZ / 179 SV
 Bike & Ride: **Nein**
 Baulast: **Hessen Mobil**
 Schutzgeb.: -
 Lage:  

Maßnahmentyp: **Neuordnung Straßenraum**
 Straße: L 3408
 Länge: 1300 m
 Netz-Kategorie: **Innereidmündliche Verbindung**
 Schulverbindung: **Ja**
 Steigung: **Weitestgehend flach**
 Alternative: **Nein**



IST-Zustand: Stark befahrene Landesstraße, die hauptsächlich durch den Kfz Verkehr genutzt wird. Parkende Kfz am Straßenrand.

Maßnahme: Verkehrsberuhigte Umgestaltung durch Neuordnung des Straßenraums zu Gunsten des Radverkehrs. Alternativ: Einrichtung von Schutzstreifen bei Entfernern der Parkstände möglich (Breite ca. 8.50/9 m).



Priorität: **C** Kreis: - Kosten-Nutzen-Verhältnis: **KOMPLEX** Grobkostenschätzung (Netto): **KOMPLEX**
 Begründung: Innerörtliche Hauptverkehrsstraßen sind meist auch Unfallschwerpunkte insbesondere bei schweren Unfällen. Durch eine Neuordnung des Straßenraums wird die städtebauliche Qualität sowie die Verkehrssicherheit enorm erhöht.
 Hinweis: Genaue Prüfung durch Prinzipalskizze (siehe Anhang).



Maßnahmendatenblatt Radverkehrs-Konzept
Gemeinde Birkenau - Maßnahme-Nr.: M11

Verbindung: Ortsdurchfahrt Reisen
 Kommune 1: Birkenau
 Kommune 2: -
 DTV 24/h: 8398 Kfz
 Bike & Ride: **Ja**
 Baulast: **Hessen Mobil**
 Schutzgeb.: **WSG**
 Lage:  

Maßnahmentyp: **Fahrradschutzstreifen beidseitig**
 Straße: L 3408
 Länge: 250 m
 Netz-Kategorie: **Innereidmündliche Verbindung**
 Schulverbindung: **Nein**
 Steigung: **Weitestgehend flach**
 Alternative: **Nein**



IST-Zustand: Es bestehen keine Radverkehrsanlagen. Der Radverkehr wird auf der Fahrbahn geführt. Kfz-Parkstände beidseitig.

Maßnahme: Fahrradschutzstreifen bei gleichzeitiger Entfernung der Parkstände prüfen. Alternativ: Verkehrsberuhigung durch partielle Fahrbahnverengung.



Priorität: **B** Kreis: - Kosten-Nutzen-Verhältnis: **Gut** Grobkostenschätzung (Netto): 2.500 €
 Begründung: Schutzstreifen steigern die Sicherheit und den Fahrkomfort für den Radverkehr und erhöhen die Akzeptanz der Fahrbahnnutzung. Durch Schutzstreifen bewegen sich Radfahrer im Sichtfeld des Kfz-Verkehrs.
 Hinweis:

Maßnahmen, Ziele

- Erneuerung und Neuaufteilung der Straßenverkehrsfläche im Lichtraumprofil der Straße unter Berücksichtigung aller Nutzungsansprüche nach aktuellen Regelwerken
- Reduzierung der Geschwindigkeiten
- Verbesserung der Verkehrsverhältnisse für Radfahrer und ÖPNV
- Schaffung bzw. Ordnung von Parkraum
- Barrierefreier Ausbau Bushaltestellen, Geh- und Überwege
- Verbesserung der Straßenraumattraktivität/Aufenthaltsqualität
- Straßensanierung

... und in diesem Zuge (wo notwendig)

- Sanierung des Entwässerungskanals incl. Hausanschlüsse
- Sanierung Wasserleitung incl. Hausanschlüsse
- Glasfaserausbau bzw. Leerrohrverlegung für Glasfaser
- Ggf. Erneuerung der Straßenbeleuchtung (e-netz)
- Ggf. Neuverlegung oder Reparaturen an Kabeln (e-netz, Telekom u.a.)

...oder besser gesagt

Nutzungsansprüche



**Ziel:
größtmögliche
Schnittmenge**

Planerisch zu berücksichtigende Vorgaben

Gesetze, Regelwerke & Richtlinien

Charakter der Straße nach RASSt 06

Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen
(RASSt, Ausgabe 2006) *Tab. 3*

Kategoriegruppe LS II/III „Überregional-/Regionalstraße & HS III/IV
Hauptverkehrsstraße innerhalb bebauter Gebiete“

Klassifizierte Straße – L 3408

Entwurfsprägende Nutzungsansprüche (*innerhalb der Ortslage*)

- Hauptverkehrsstraße, $DTV_{2021^*} = \text{rd. } 7.600 \text{ Kfz/24 h}$ (*u.a. Umleitung bei Sperrung „Saukopftunnel“; in der Regel 50 km/h (Ausnahme Bereich Am Schlosspark)*
 - ✓ **i.V. zu Vorjahreszählungen (coronabedingt) niedrige Werte: realistisch rd. 9.000 – 10.000 Kfz/24 h – bei Sperrung Saukopftunnel bis zu 20.000 Kfz/24 h.*
- ÖPNV
- Fußgänger- und Schülerverkehr (längs und quer)
- Radverkehr
- Parken
- Einzelhandel
- Sonstiges Gewerbe (Arzt, Physio, Apotheke, Reisebüro...)
- Liefern, Laden
- Aufenthalt

StVZO – Fahrzeugbreiten

Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) § 32 Abs. 1

Abmessungen von Fahrzeugen und Fahrzeugkombinationen

(1) Bei Kraftfahrzeugen und Anhängern einschließlich mitgeführter austauschbarer Ladungsträger (§ 42 Absatz 3) darf die höchstzulässige Breite über alles – ausgenommen bei Schneeräumgeräten und Winterdienstfahrzeugen – folgende Maße nicht überschreiten:

- 1. Allgemein **2,55 m***
- 2. bei land- oder forstwirtschaftlichen Arbeitsgeräten und bei Zugmaschinen und Sonderfahrzeugen mit auswechselbaren land- oder forstwirtschaftlichen Anbaugeräten sowie bei Fahrzeugen mit angebauten Geräten für die Straßenunterhaltung **3,00 m***

jeweils **zzgl. Sicherheitsabstand** für vorbeifahren **von 50 cm**

>> Fahrbahnbreiten von 3,05 m bis 3,50 m!

StVO / Richtlinien - Gehwege

Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) § 25 Abs. 1

„Wer zu Fuß geht, muss die Gehwege benutzen“

Gemeint ist damit jede öffentliche Verkehrsfläche, die erkennbar dem Fußverkehr dienen soll. Deshalb sind die baulichen Regelungen für die Sicherheit und den Komfort des Gehens besonders wichtig.

**Barrierefreiheit nach Behindertengleichstellungsgesetz - BGG
DIN 18040-3:2014-12 Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen -
Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum**



**Empfehlungen
für
Fußgängerverkehrsanlagen
EFA**

Wie im Bild 4 dargestellt ergibt sich daraus eine Seitenraumbreite von 2,50 m.

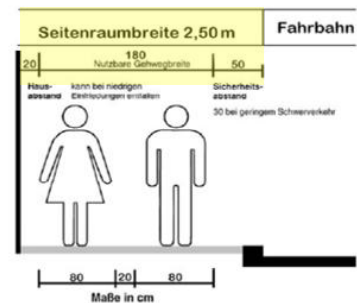


Bild 4: Aufteilung des Seitenraumes für Wohnstraßen (Regel-fall)

Wohnwege (befahrbar): In Wohnwegen mit sehr geringer Verkehrsbelastung und offener Wohnbebauung kann sich die Anlage von gesonderten Gehwegen erübrigen.
Wohnstraßen mit offener oder geschlossener Bebauung geringer Dichte und mit geringer Verkehrsstärke erfordern eine Seitenraumbreite von 2,10 m, wenn ein Abstand zur Fahrbahn von 0,30 m (z. B. bei geringem Schwerverkehr) für ausreichend erachtet wird und der Hausabstand wegen niedrigen Einfriedungen nicht erforderlich ist. Geringer als 2,10 m ist aber eine Seitenraumbreite in keiner angebauten Straße als ausreichend anzusehen.

Quelle: EFA, Kapitel 3.2.1

Richtlinien - Parken



Tabelle 22: Abmessungen von Parkständen und Flächenbedarf für Pkw im Straßenraum

	Aufstell- winkel a [gon]	Tiefe ab Fahr- gassen- rand t - ü [m]	Breite des Überhang- streifens ü [m]	Breite des Park- stands b [m]	Straßenfrontlänge l [m]		Fahrtstreifen bzw. Fahrbahnbreite g [m]	
					beim Einparken		beim Einparken	
					vorwärts	rückwärts	vorwärts	rückwärts
Längsaufstellung 	0			2,00	6,70 ¹⁾	5,70 5,20 ²⁾	3,25	3,50
Schrägaufstellung 	50	4,15	0,70	2,50	3,54		3,00	
	60	4,45	0,70	2,50	3,09		3,50	
	70	4,60	0,70	2,50	2,81		4,00	
	80	4,65	0,70	2,50	2,63		4,50	
	90	4,55	0,70	2,50	2,53		5,25	
Senkrechtaufstellung 	100	4,30	0,70	2,50	2,50	2,50	6,00	4,50

¹⁾ In Sonderfällen, z. B. um Behinderungen im Radverkehr beim Rückwärtseinparken zu vermeiden

²⁾ Durchschnittswert ohne Markierung

StVO – Parken auf Gehwegen

Grundsätzlich gilt:

Freies Parken ist überall dort möglich, wo es weder durch generelle Verbote des Straßenverkehrsrechts* noch durch Beschilderung ausgeschlossen ist.

Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) § 2 Abs. 1

„Fahrzeuge müssen die Fahrbahn benutzen“

Das gilt auch für den ruhenden Verkehr, also für alle Fahrzeuge, die sich nicht im fließenden Verkehr befinden. Weil der Gehweg nicht zur Fahrbahn gehört gilt ganz grundsätzlich:

Das Parken auf dem Gehweg ist nach StVO (ohne verkehrsrechtlich gesonderte gekennzeichnete Ausnahmen*) **verboten!**



*verkehrsrechtliche Ausnahme:
z.B. Zeichen 314 mit Zusatzzeichen
oder Zeichen 315

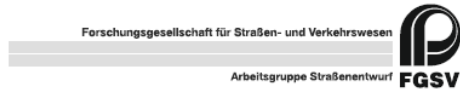


ABER:

Das Parken auf Gehwegen darf nur zugelassen werden, wenn genügend Platz für den unbehinderten Verkehr von Fußgängern gegebenenfalls mit Kinderwagen oder Rollstuhlfahrern auch im Begegnungsverkehr bleibt.

VwV-StVO

Richtlinien - Radverkehr



Richtlinien
für die Anlage von Stadtstraßen



RASt 06

Empfehlungen für Radverkehrsanlagen

ERA

Ausgabe 2010

Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV),
Arbeitsgruppe „Straßenentwurf“

FGSV-Nr.: FGSV 284

FGSV-Kategorie: R 2

Verlagsimpressum: Dezember 2010
FGSV Verlag, Wesseling Str. 17, 50999 Köln, www.fgsv-verlag.de

Tabelle 5: Breitenmaße von Radverkehrsanlagen und Sicherheitstrennstreifen

Anlagentyp	Breite der Radverkehrsanlage (jeweils einschließlich Markierung)	Breite des Sicherheitstrennstreifens			
		zur Fahrbahn	zu Längsparkständen (2,00 m)	zu Schräg-/ Senkrechtpark- ständen	
Schutzstreifen	Regelmaß	1,50 m	-	Sicherheitsraum ¹⁾ : 0,25 m bis 0,50 m	Sicherheitsraum: 0,75 m
	Mindestmaß	1,25 m	-		
Radfahrstreifen	Regelmaß (einschließlich Markierung)	1,85 m	-	0,50 m bis 0,75 m	0,75 m
Einrichtungs- radweg	Regelmaß (bei geringer Rad- verkehrsstärke)	2,00 m (1,60 m)	0,50 m 0,75 m (bei festen Einbauten bzw. hoher Verkehrs- stärke)	0,75 m	1,10 m (Überhang- streifen kann darauf angerechnet werden)
beidseitiger Zwei- richtungsrادweg	Regelmaß (bei geringer Rad- verkehrsstärke)	2,50 m (2,00 m)			
einseitiger Zwei- richtungsrادweg	Regelmaß (bei geringer Rad- verkehrsstärke)	3,00 m (2,50 m)			
gemeinsamer Geh- und Radweg (innerorts)	abhängig von Fuß- gänger- und Rad- verkehrsstärke, vgl. Abschnitt 3.6	≥ 2,50 m			
gemeinsamer Geh- und Radweg (außerorts)	Regelmaß	2,50 m	1,75 m bei Landstraßen (Regelmaß)		

¹⁾ Ein Sicherheitsraum muss im Gegensatz zum Sicherheitstrennstreifen nicht baulich oder markierungstechnisch ausgeprägt sein.

Vorgaben Hessen Mobil; Straßenbaulastträger

Grundlage: Verwaltungsvereinbarung
zwischen Land Hessen und Gemeinde Birkenau

- Mindestfahrbreite der L 3408 **b = 6,50 m** ohne Schutzstreifen
- Mindestfahrbreite der L 3408 **b = 5,0 m zzgl. je b = 1,50 m** mit Schutzstreifen
- Mindestgehwegbreiten **b = 1,80 m bis 2,50 m**
- Notwendigkeit eines durchgängigen Radwegekonzeptes

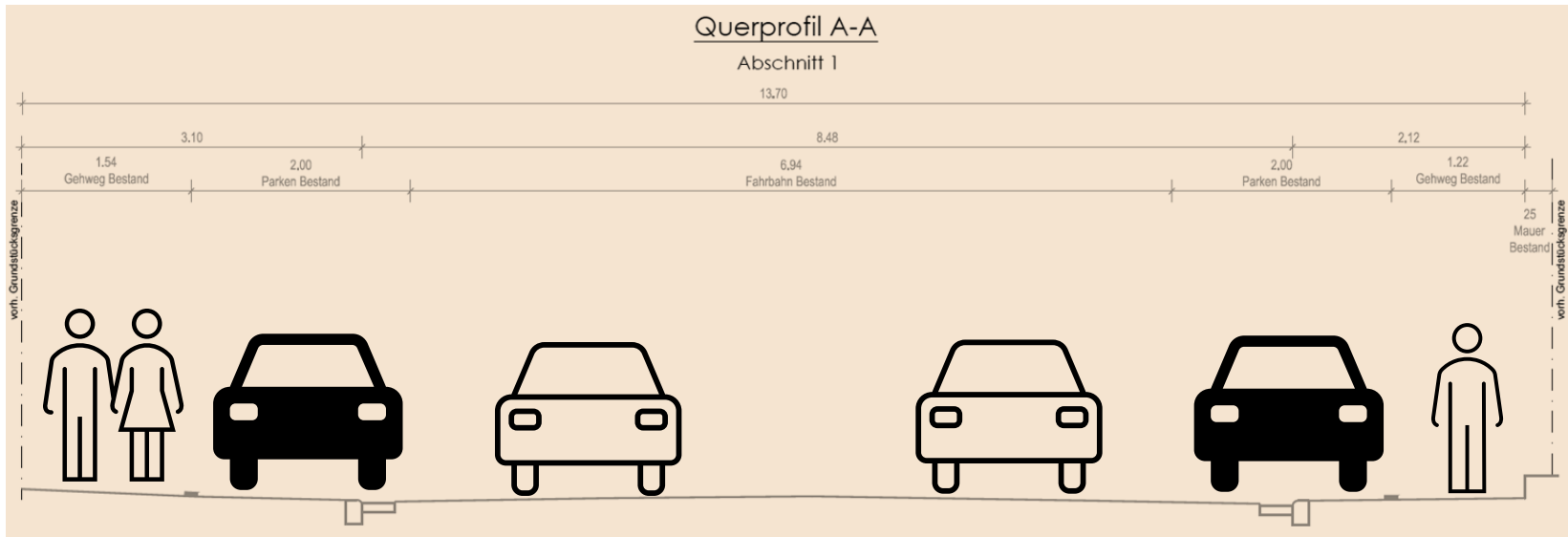
Notwendiges Lichtraumprofil der Verkehrsfläche unter Berücksichtigung der genannten Vorgaben

Um die vorgenannten Gesetze/Richtlinien vollumfänglich für alle Nutzungsansprüche beidseitig einzuhalten, wäre ein Lichtraumprofil der öffentlich Verkehrsfläche in einer Breite von rd. 16,60 m – 18,00 m im Regelquerschnitt notwendig!

hiervon (von - bis):

- *Fahrbahn $b= 6,50 - 8,00$ m*
- *Gehwege $b= 1,80 - 2,50$ m (beidseitig)*
- *Parken $b= 2,0$ m (ein- oder beidseitig)*
- *Schutzstreifen $b= 1,50$ zzgl. $0,50$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkern (beidseitig)*

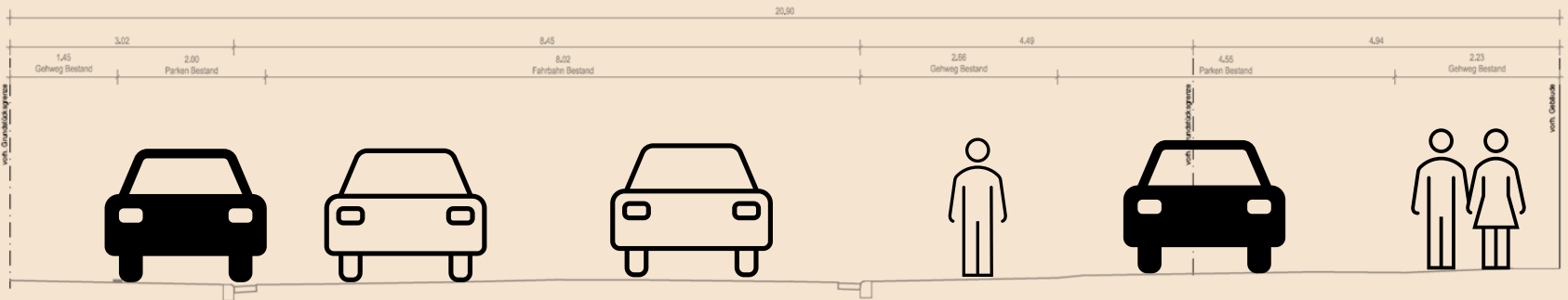
Querschnitte Bestand (Abschnitt 1)



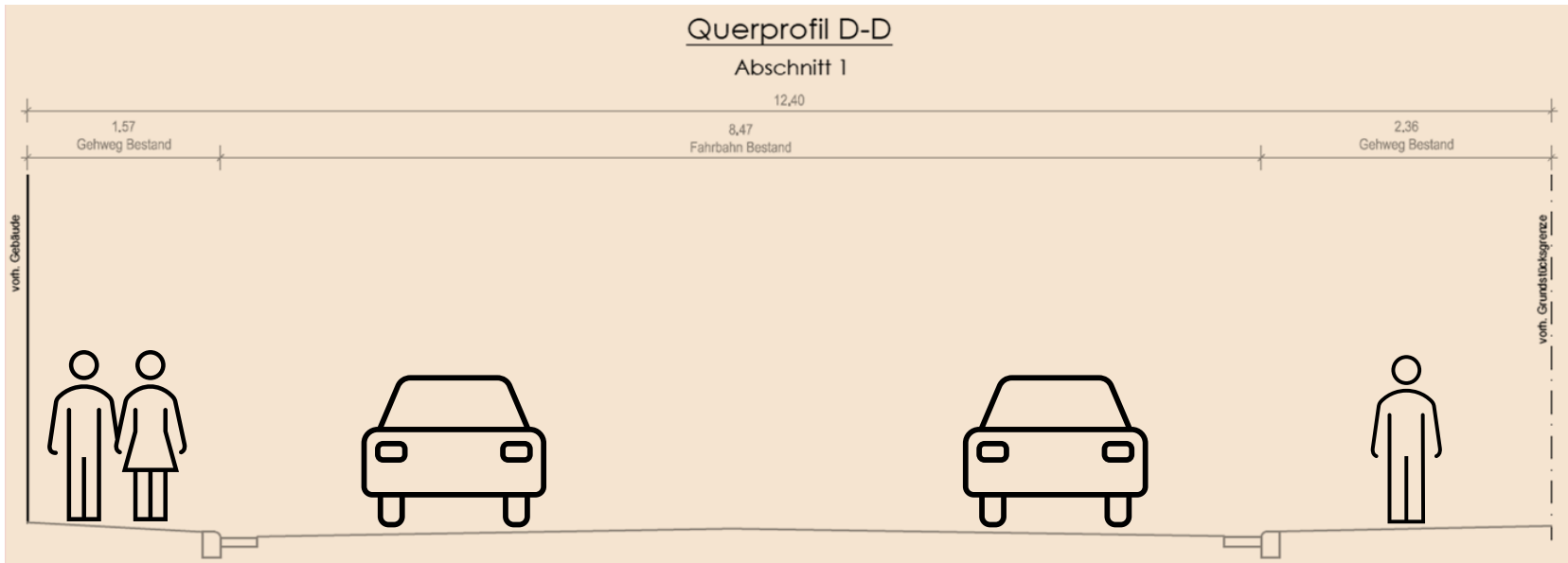
Querschnitte Bestand (Abschnitt 1)



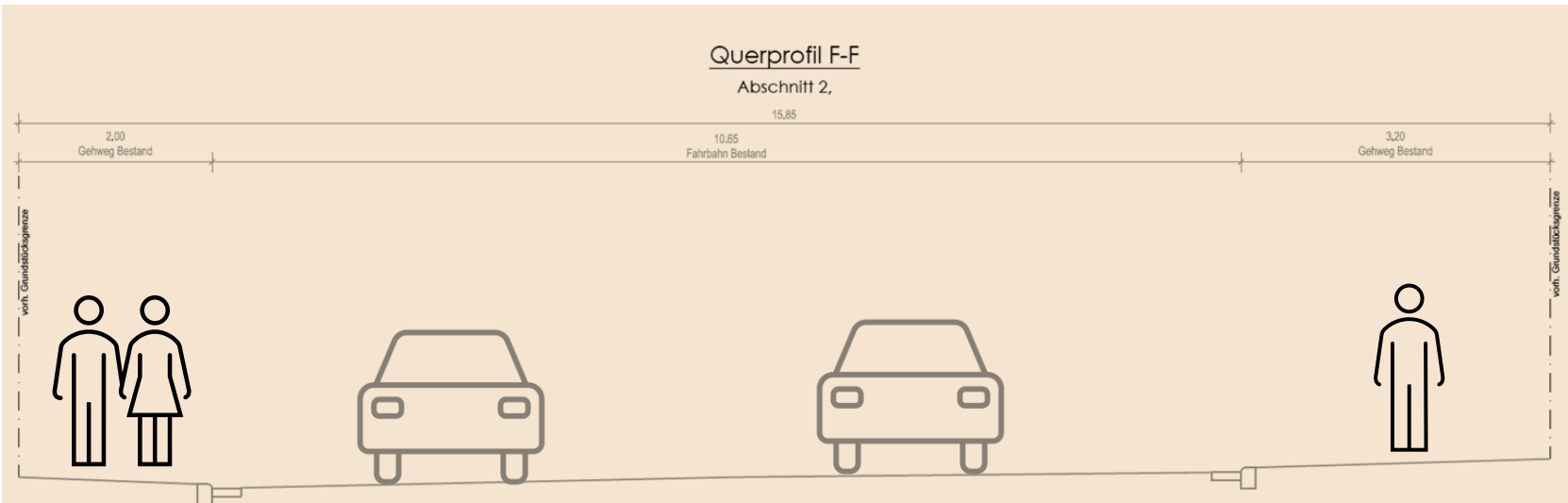
Querprofil B-B
Abschnitt 1



Querschnitte Bestand (Abschnitt 1)



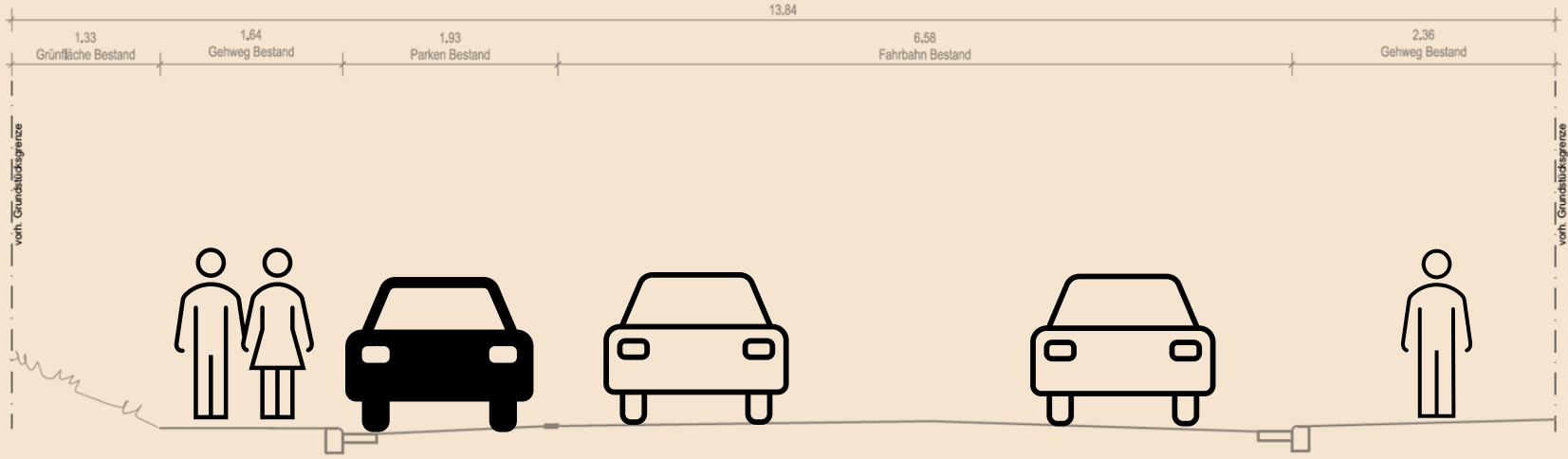
Querschnitte Bestand (Abschnitt 2)



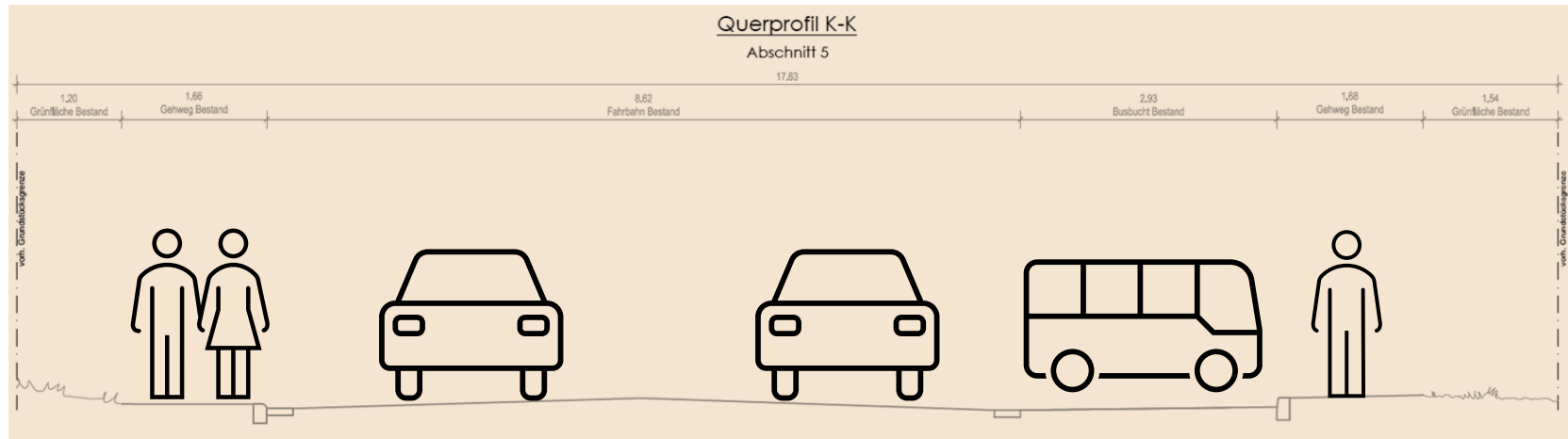
Querschnitte Bestand (Abschnitt 4)



Querprofil J-J
Abschnitt 4



Querschnitte Bestand (Abschnitt 5)

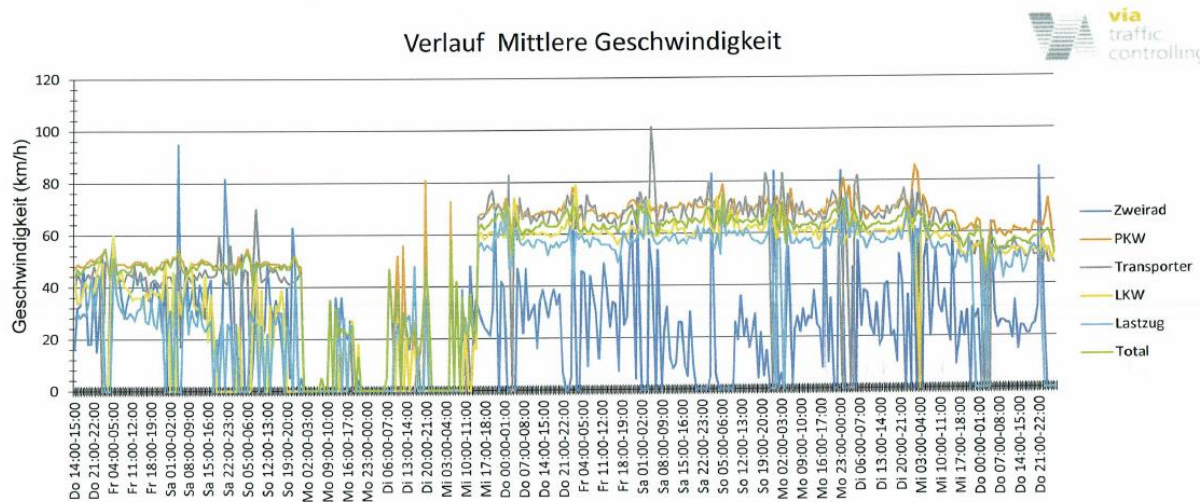


Ausgewählte Engstellen im Gehweg



Geschwindigkeitsniveau

Erfassung der tatsächlichen Geschwindigkeiten in Birkenau im Zeitraum vom 22.12.2022 bis 06.01.2023 (Ordnungspolizei Weschnitztal)

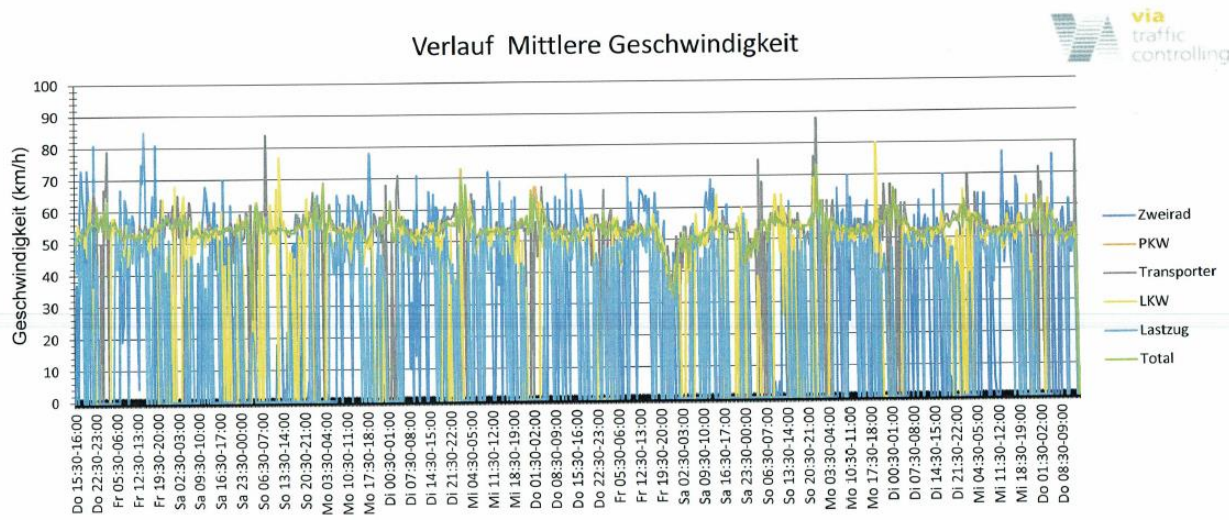


Auswertezeit		Donnerstag, 22. Dezember 2022,14:00 - Freitag, 6. Januar 2023,04:00				
Tempolimit	50 km/h	Anzahl	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]	
Geschwindigkeitsübertretung	73,04 %	Zweirad	1392	31	126	58
Durchschnittl. Abstand	28,22 s	PKW	37213	59	167	73
Kolonnenverkehr	23,76 %	Transporter	5053	60	151	74
DTV	4417	LKW	13415	58	137	67
DJV	1612205	Lastzug	7348	56	116	66
Schwerlastverkehrsanteil	32,23 %	Total	64421	58	167	71
Fahrtrichtung	Beide Richtungen					
Bearbeiter:	OPB Pfeifer					
Kommentar:						
Messort:	Bi.,Hauptstraße,Höhe Aue					
Ankommende Fahrzeuge Richtung:	Reisen					
Abfahrende Fahrzeuge Richtung:	Ortmitte					

Am Ortseingang von Birkenau beträgt die V_{85} in beide Ri. = **71 km/h**

Geschwindigkeitsniveau

Erfassung der tatsächlichen Geschwindigkeiten in Reisen im Zeitraum vom 12.01.2023 bis 26.01.2023 (Ordnungspolizei Weschnitztal)



Auswertzeit		Donnerstag, 12. Januar 2023,15:30 - Donnerstag, 26. Januar 2023,15:00				
Tempolimit	50 km/h	Anzahl	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]	
Geschwindigkeitsübertretung	60,20 %	Zweirad	466	50	85	65
Durchschnittl. Abstand	20,71 s	PKW	86159	53	128	60
Kolonnenverkehr	30,07 %	Transporter	11450	53	99	61
DTV	7273	LKW	2812	51	88	58
DIV	2654645	Lastzug	790	47	71	54
Schwerlastverkehrsanteil	3,54 %	Total	101677	53	128	60
Fahrtrichtung	Beide Richtungen					
Bearbeiter:	OPB Pfeifer					
Kommentar:						
Messort:	Reisen, Odenwaldstr. vor 30					
Ankommende Fahrzeuge Richtung:	Birkenau					
Abfahrende Fahrzeuge Richtung:	Mörtenbach					

Am Ortseingang von Reisen beträgt die V_{85} in beide Ri. = **60 km/h**

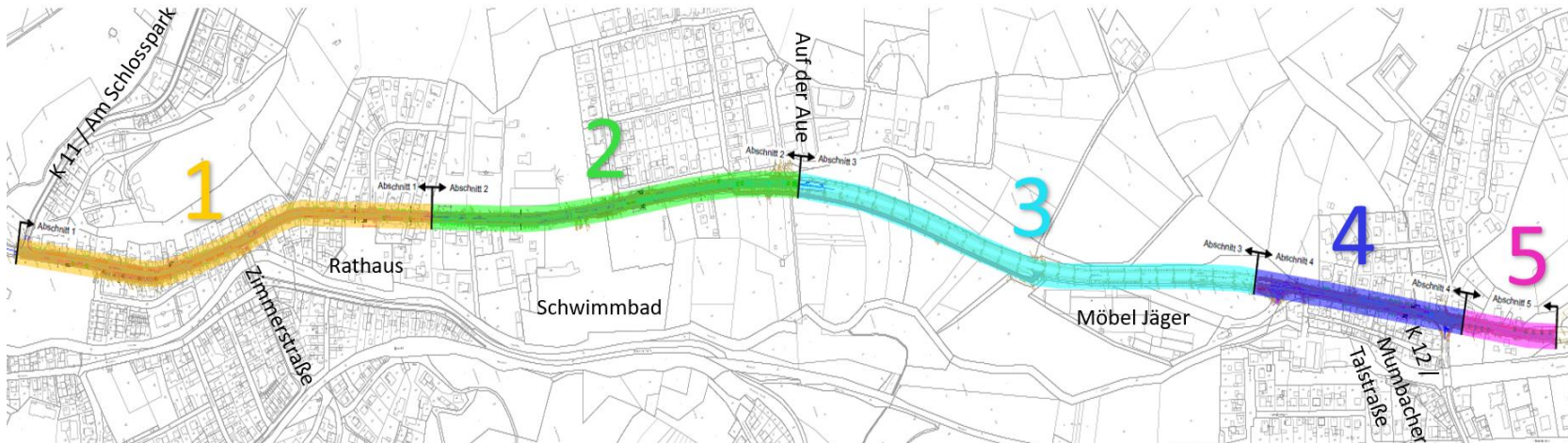
Fazit und Lösungsansatz

Ein gesetzes- und richtliniengetreuer Ausbau ist unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und unter Berücksichtigung aller Nutzungsansprüche in den (nachfolgend näher erläuternden) Abschnitten 1 und 4 auf der L 3408 nicht möglich!



Kompromiss zur Aufteilung des zur Verfügung stehenden Raumes - bei Einhaltung Mindestabmessungen - erforderlich!

Planungsabschnitte



- OD Birkenau:
- freie Strecke zw. Reizen und Birkenau:
- OD Reizen:

Abschnitt 1 und 2

Abschnitt 3

Abschnitt 4 und 5

Hinweis: hier keine Darstellung von Bauabschnitten!

Abschnittsübergreifende Maßnahmen...

Barrierefreier Ausbau Bushaltestellen

- „Haltestellen am Fahrbahnrand“, wo möglich mit (neuer) Wartehalle und teilweise in geänderter Lage
- Digitale Daten in Echtzeit

„DFI-Light“



Quelle: Leitfaden VRN, Barrierefreie Bushaltestellen, 2016

Barrierefreier Ausbau Gehwege

- Überwege, Eimündungen und Kreuzungen



Quelle: Eigene Bilder S2ip



Verbreiterung & grundhafte Erneuerung der Gehwege/Stellplätze, wo möglich mit Baumpflanzungen; Reduzierung der Fahrbahnbreite

- Verbesserung der Situation für Fußgänger, durch Verbreiterung des Gehweges (wo notwendig) auf $b = \text{mind. } 1,80 \text{ m}$ mit grundhafter Erneuerung und farblicher Aufwertung mit eingefärbtem Betonsteinpflaster (*in den Abschnitten 1 und 4/5*)
- Verringerung der Fahrbahnbreite auf $b = 6,50 \text{ m}$ (wo notwendig; *in Kurven breiter*)

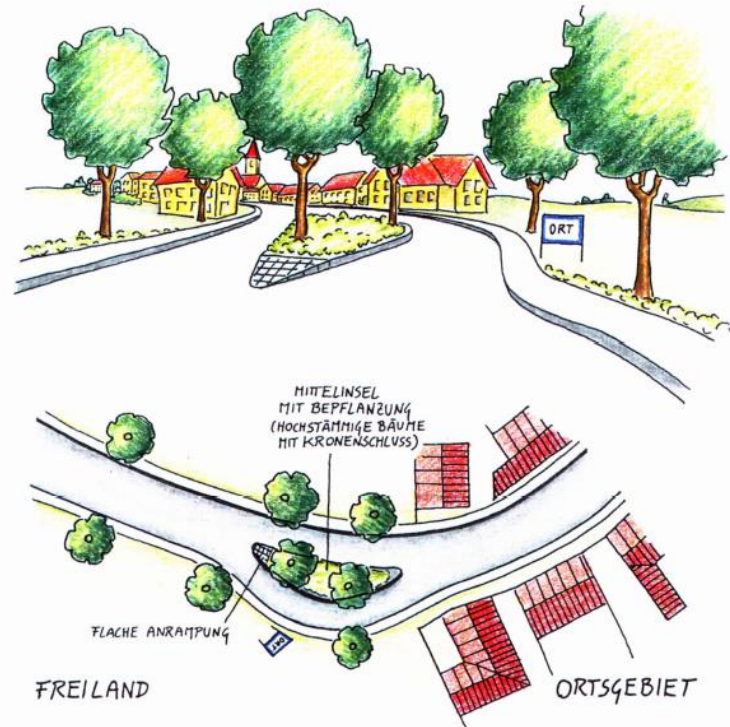


Quelle: Eigene Bilder S2ip

Folie 34 – Verbreiterung und farbliche Gestaltung Gehwege

Geschwindigkeitsreduzierung Ortseingänge

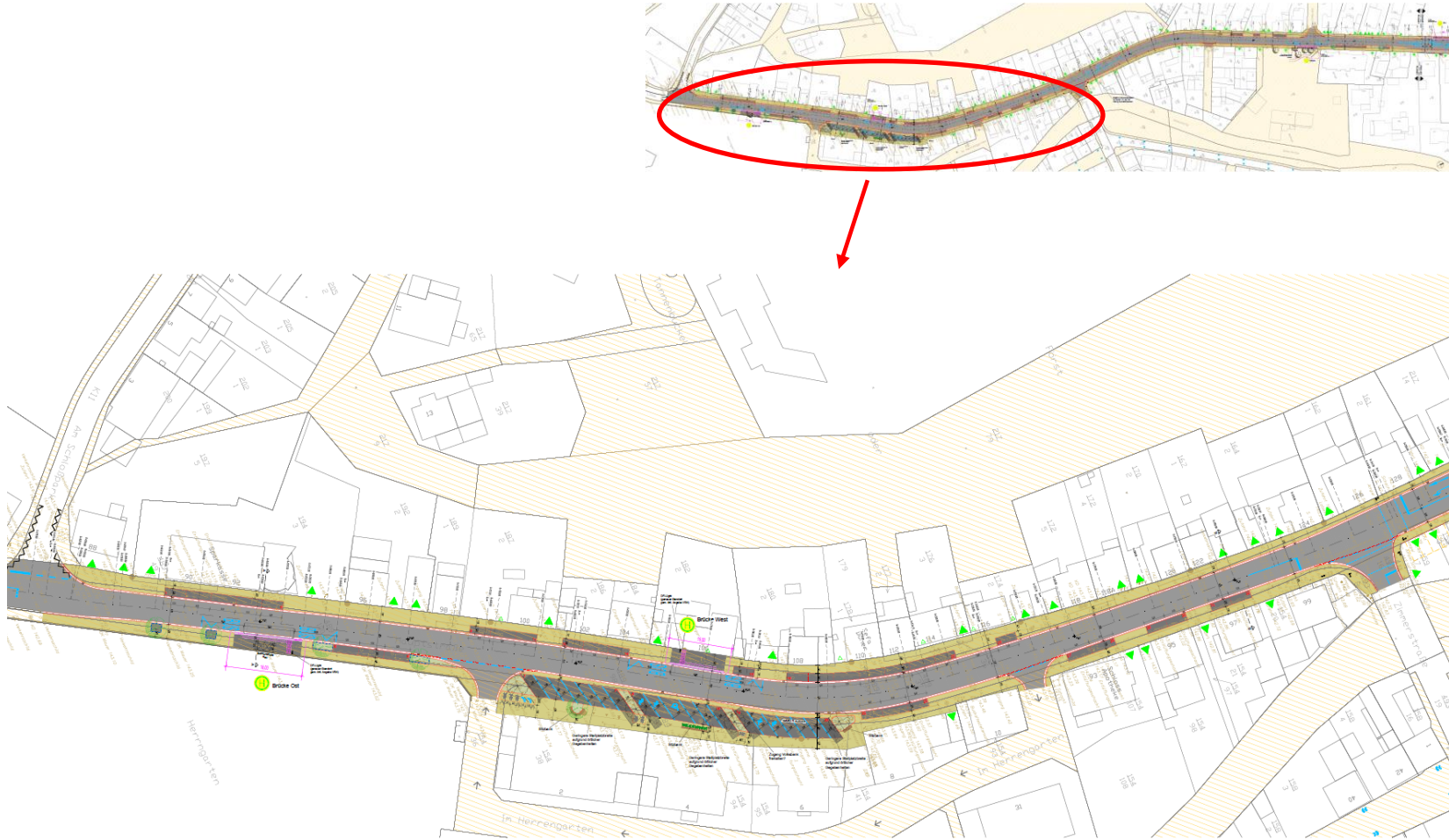
- Bauliche Fahrbahnverschwenke und/oder Bepflanzungen



Abschnitt 1: OD Birkenau; Am Schlosspark – Hauptstraße 139/158



Abschnitt 1: OD Birkenau; Am Schlosspark – Hauptstraße 139/158



Abschnitt 1: OD Birkenau; Am Schlosspark – Hauptstraße 139/158



So viel vorneweg....



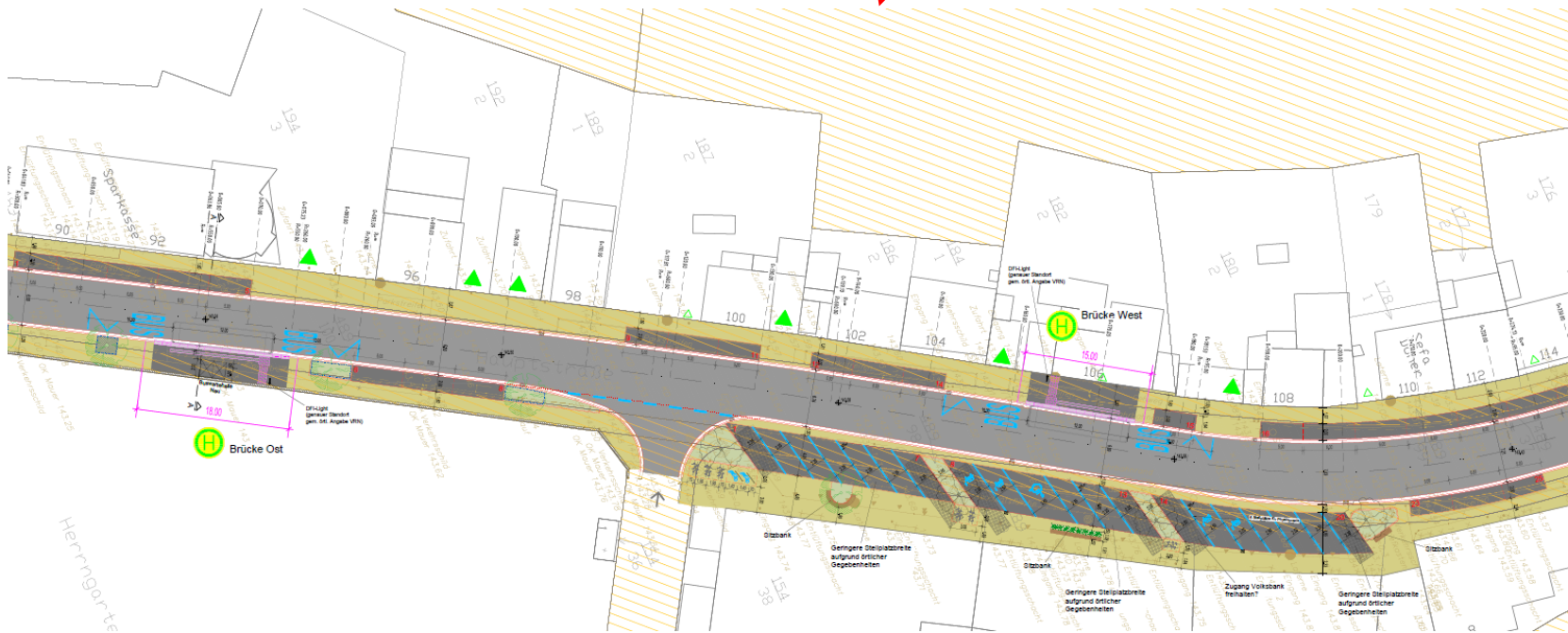
kein „shared space“ (Mischverkehrsfläche)

Verkehrsbedeutung / DTV-Werte

Aus Sicherheitsgründen Trennungsprinzip von fließendem und ruhendem Verkehr

kein ruhender Verkehr innerhalb shared space (fehlende Alternativen)

Abschnitt 1: OD Birkenau; Am Schlosspark – Hauptstraße 139/158; „Minicenter“

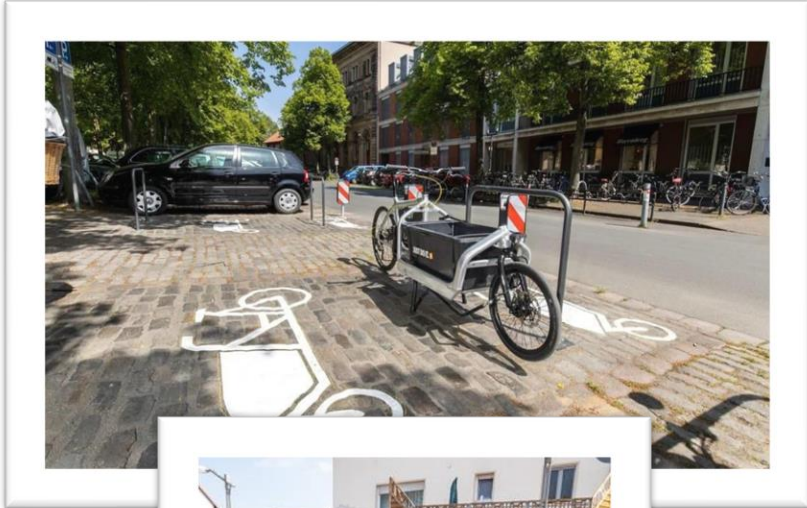


noch in Abstimmung: FGÜ („Zebrastrifen“) weil Querungshilfe baulich nicht umzusetzen war und Ausweitung Tempo 30

Abschnitt 1: OD Birkenau; „Minicenter“



Abschnitt 1: OD Birkenau; „Minicenter“



Folie 41 – Teilbereich Abschnitt 1 - Beispielbilder Aufenthaltsflächen

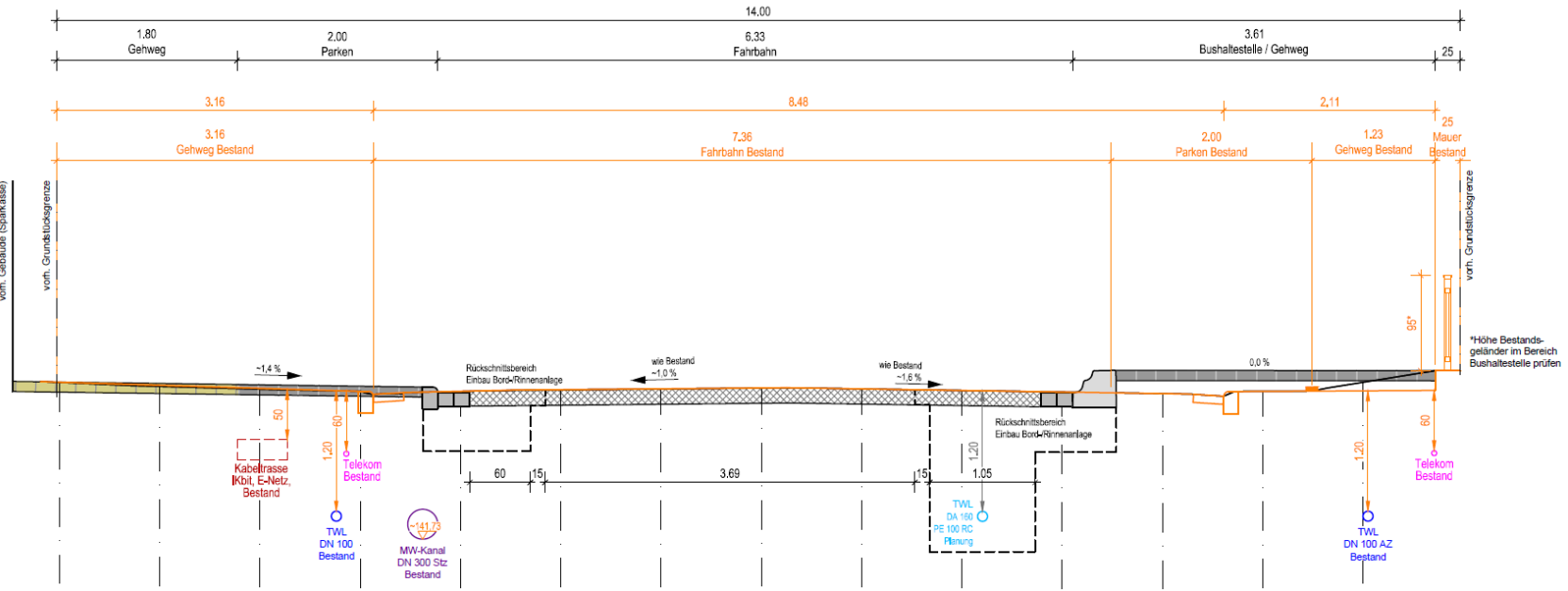
Quelle: Internetrecherche und eigene Bilder S2ip

Abschnitt 1: OD Birkenau; Höhe „Sparkasse“



Systemschnitt

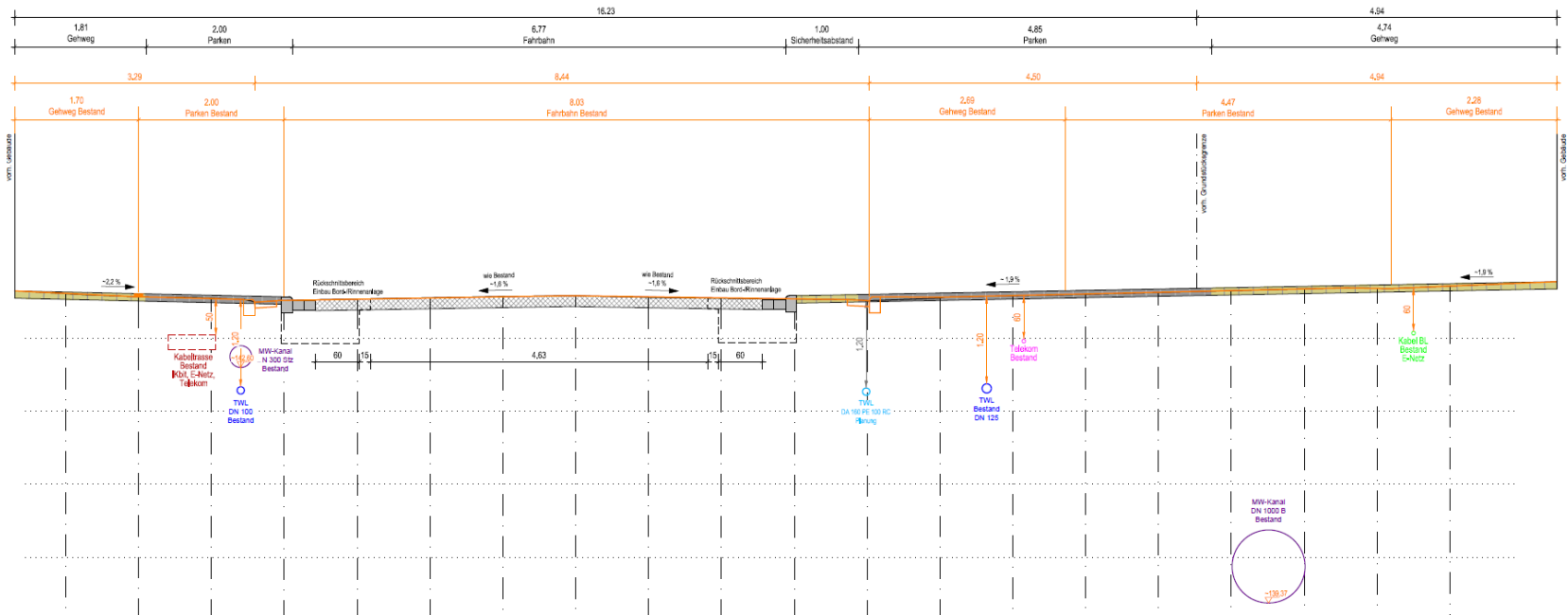
Abschnitt 1, Station 0+065.00



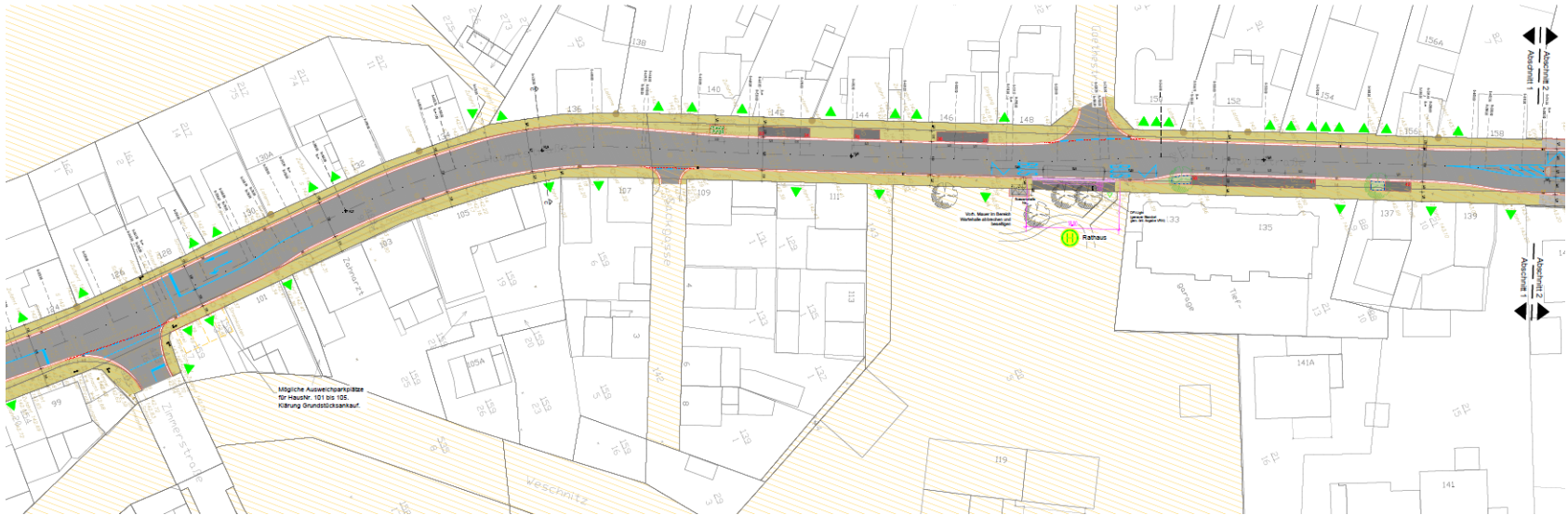
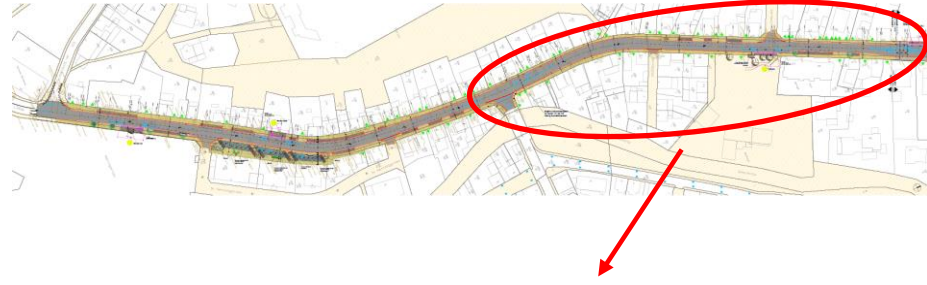
Abschnitt 1: OD Birkenau; Höhe „Minicenter“



Systemschnitt
Abschnitt 1, Station 0+140.00



Abschnitt 1: OD Birkenau; Am Schlosspark – Hauptstraße 139/158

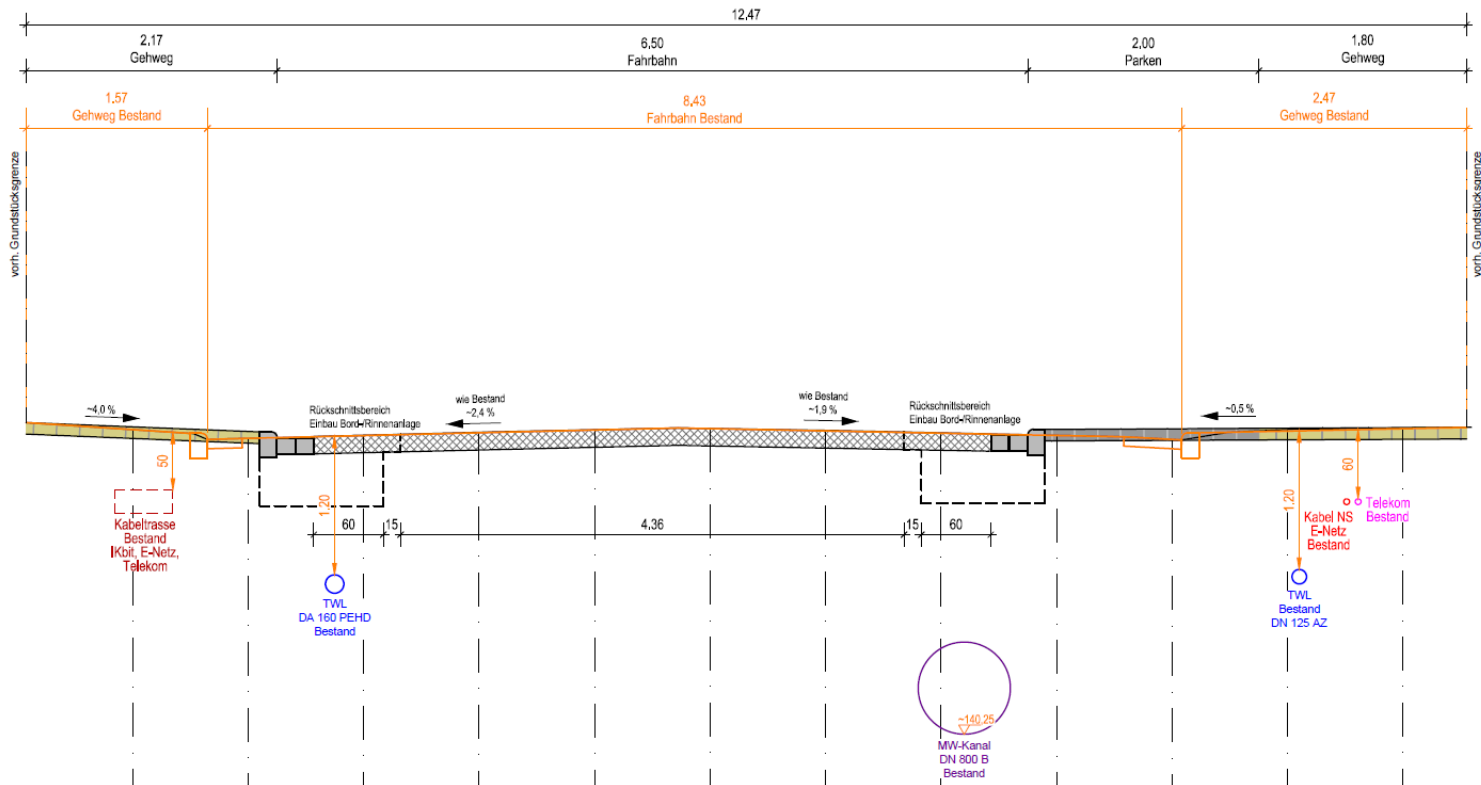


Abschnitt 1: OD Birkenau; Höhe „Hauptstr. 133/135“

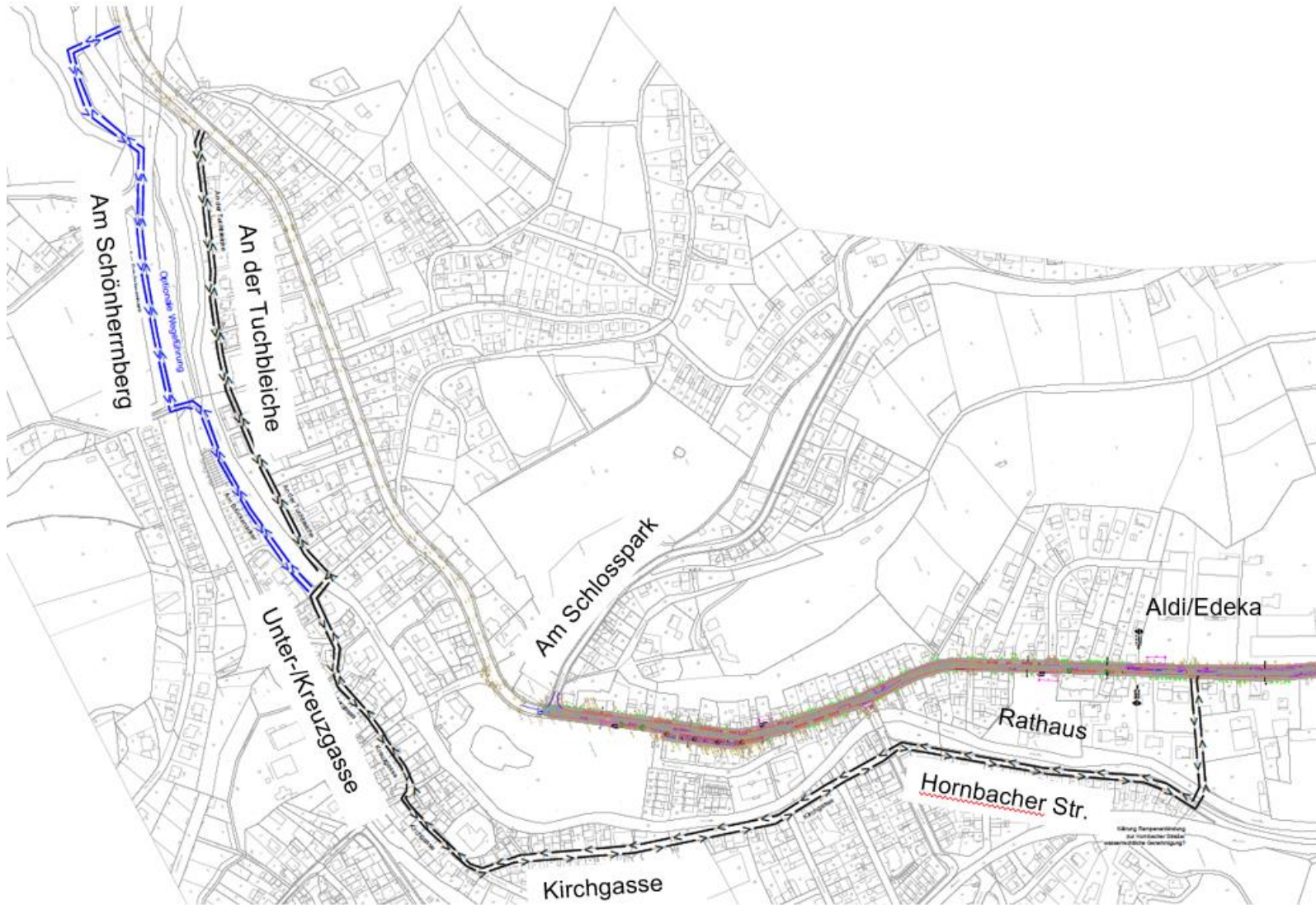


Systemschnitt

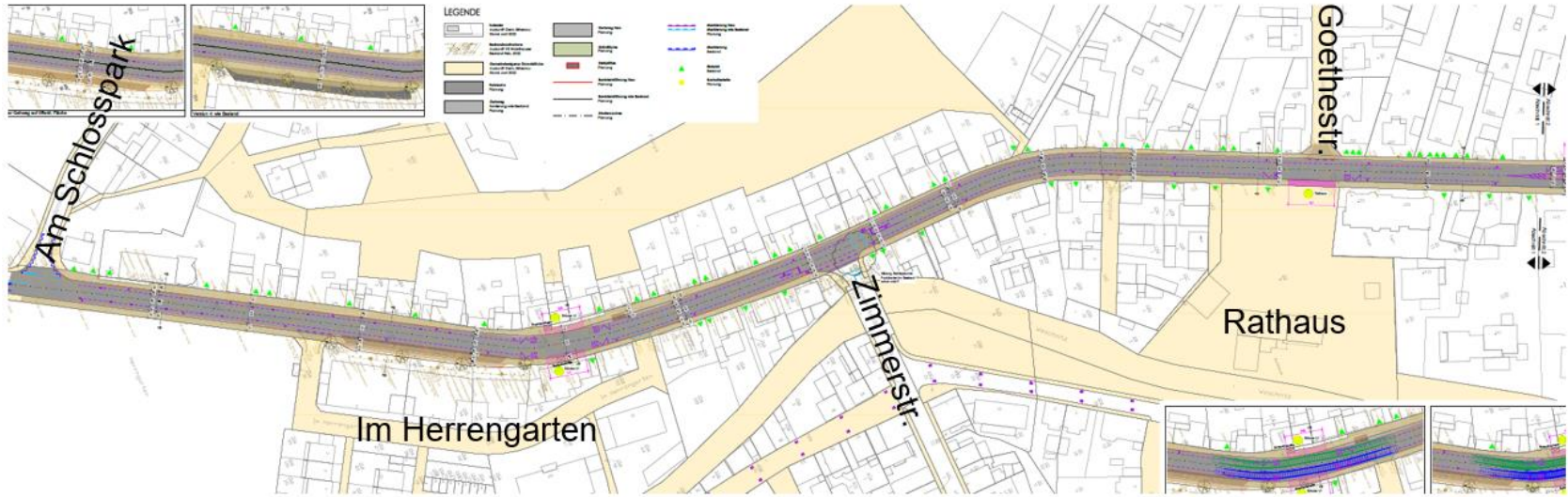
Abschnitt 1, Station 0+560.00



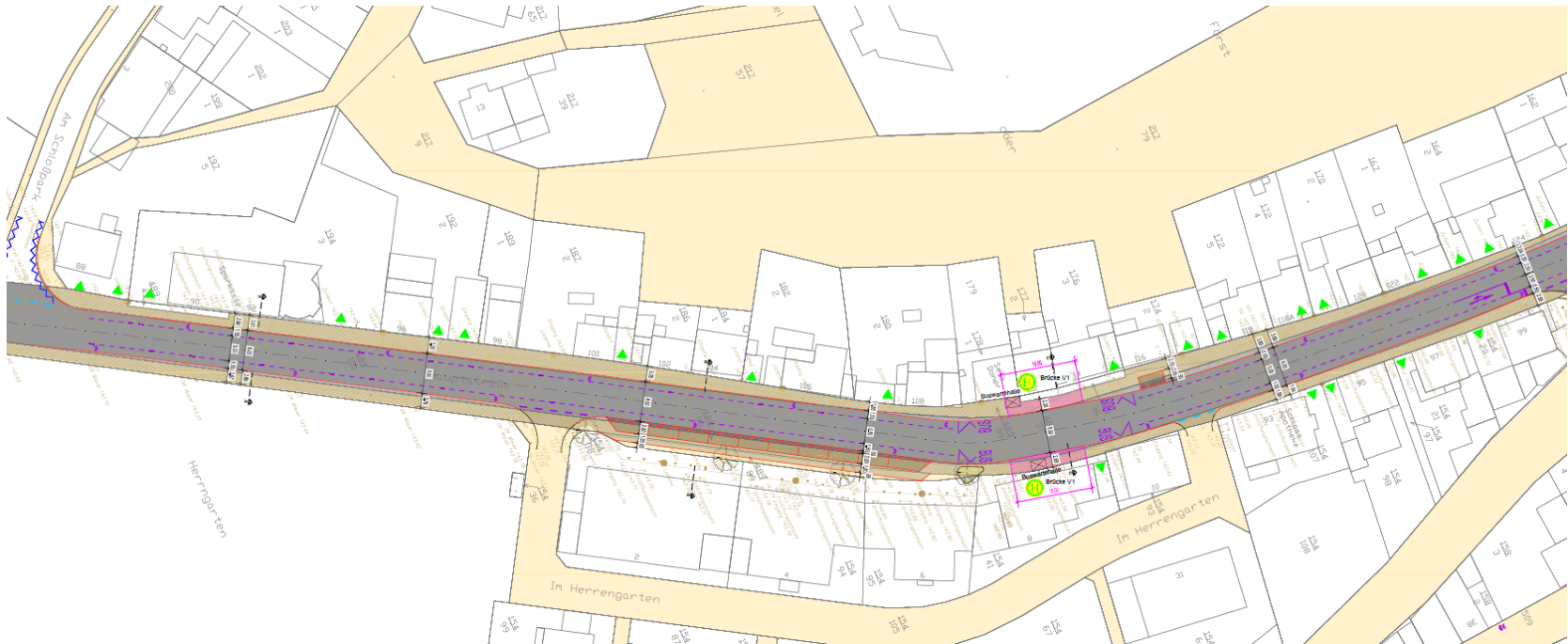
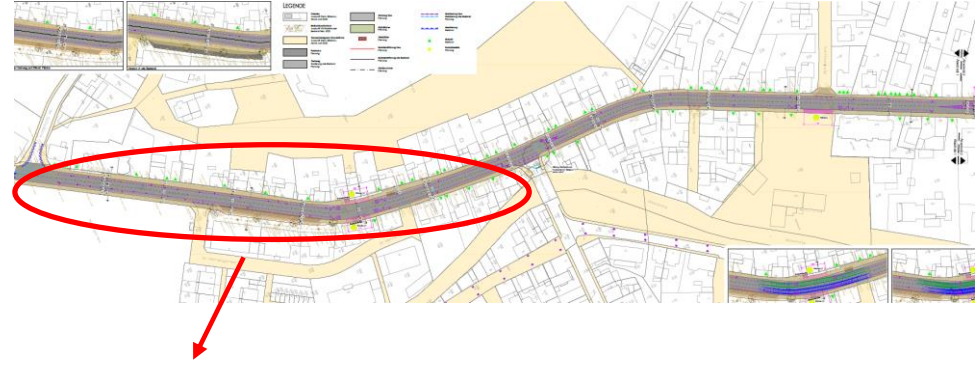
Abschnitt 1: Radwegeführung



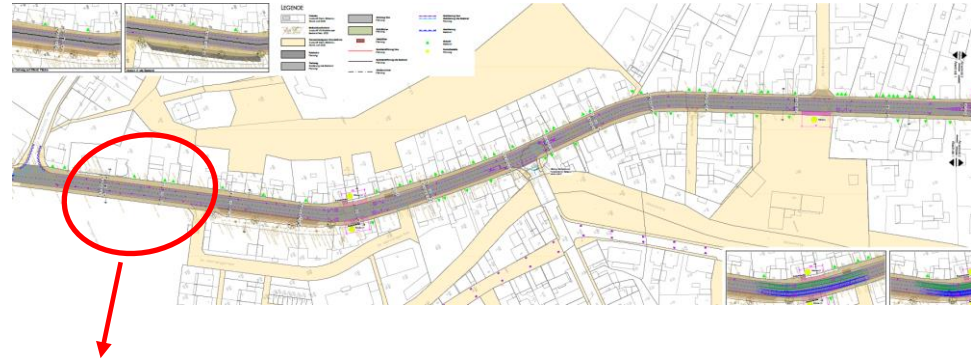
Abschnitt 1: OD Birkenau; Am Schlosspark – Hauptstraße 139/158 „mit Radweg“ (nicht weiter verfolgt)



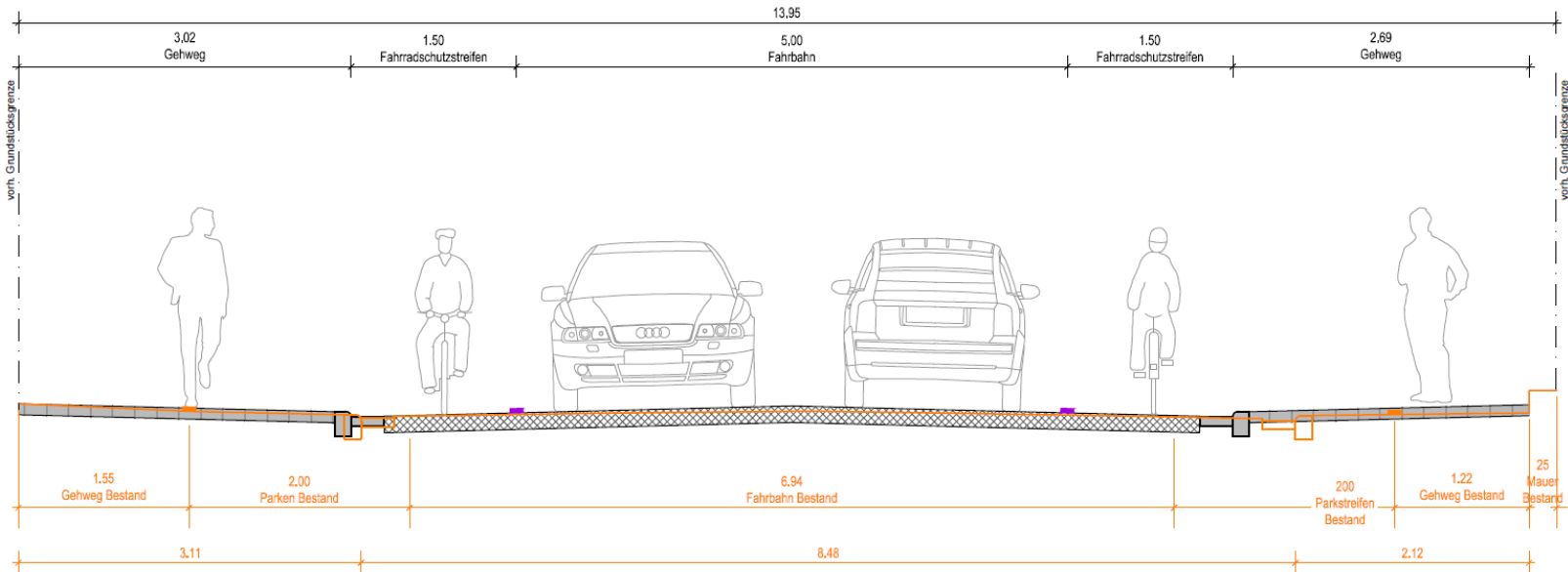
Abschnitt 1: OD Birkenau; Am Schlosspark – Hauptstraße 139/158 „mit Radweg“ (nicht weiter verfolgt)



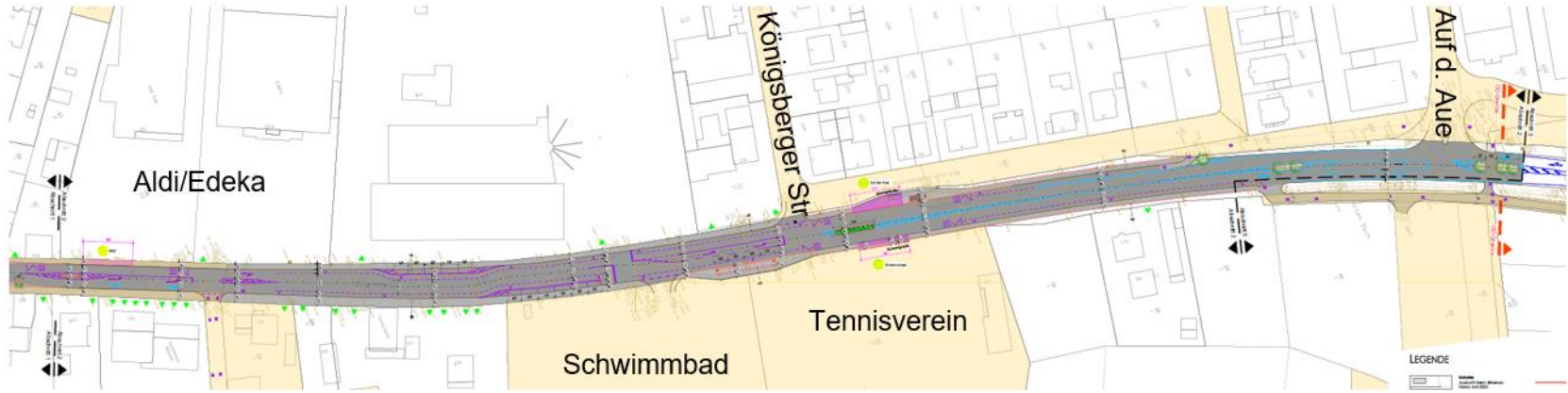
Abschnitt 1: OD Birkenau; Höhe „Sparkasse“



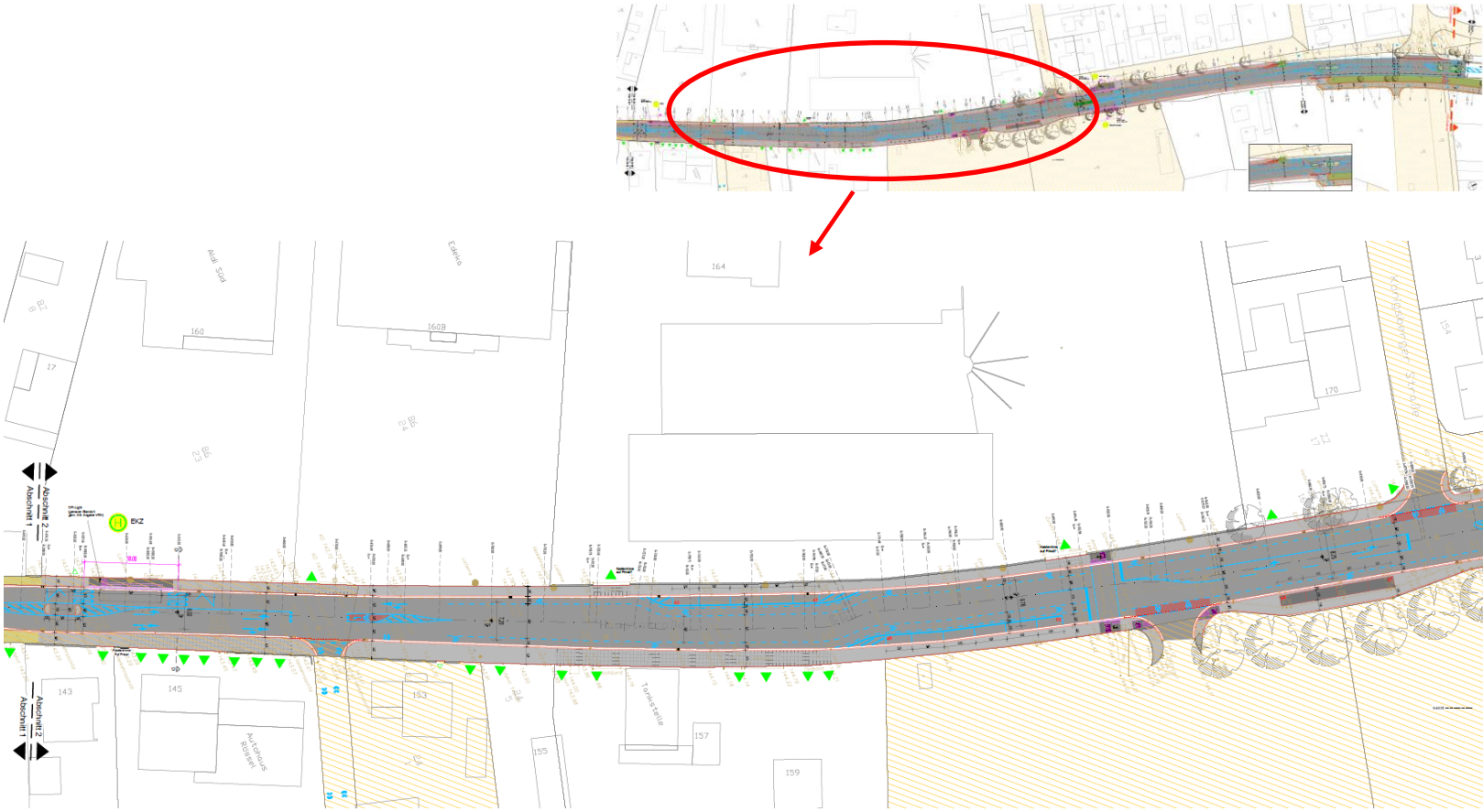
Querprofil A-A
Abschnitt 1, Variante 2



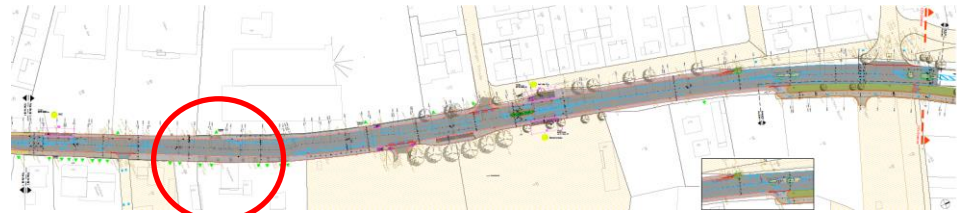
Abschnitt 2: OD Birkenau; Hauptstraße 139/158 bis Ortsausgang Birkenau, Einmündung „Auf der Aue“



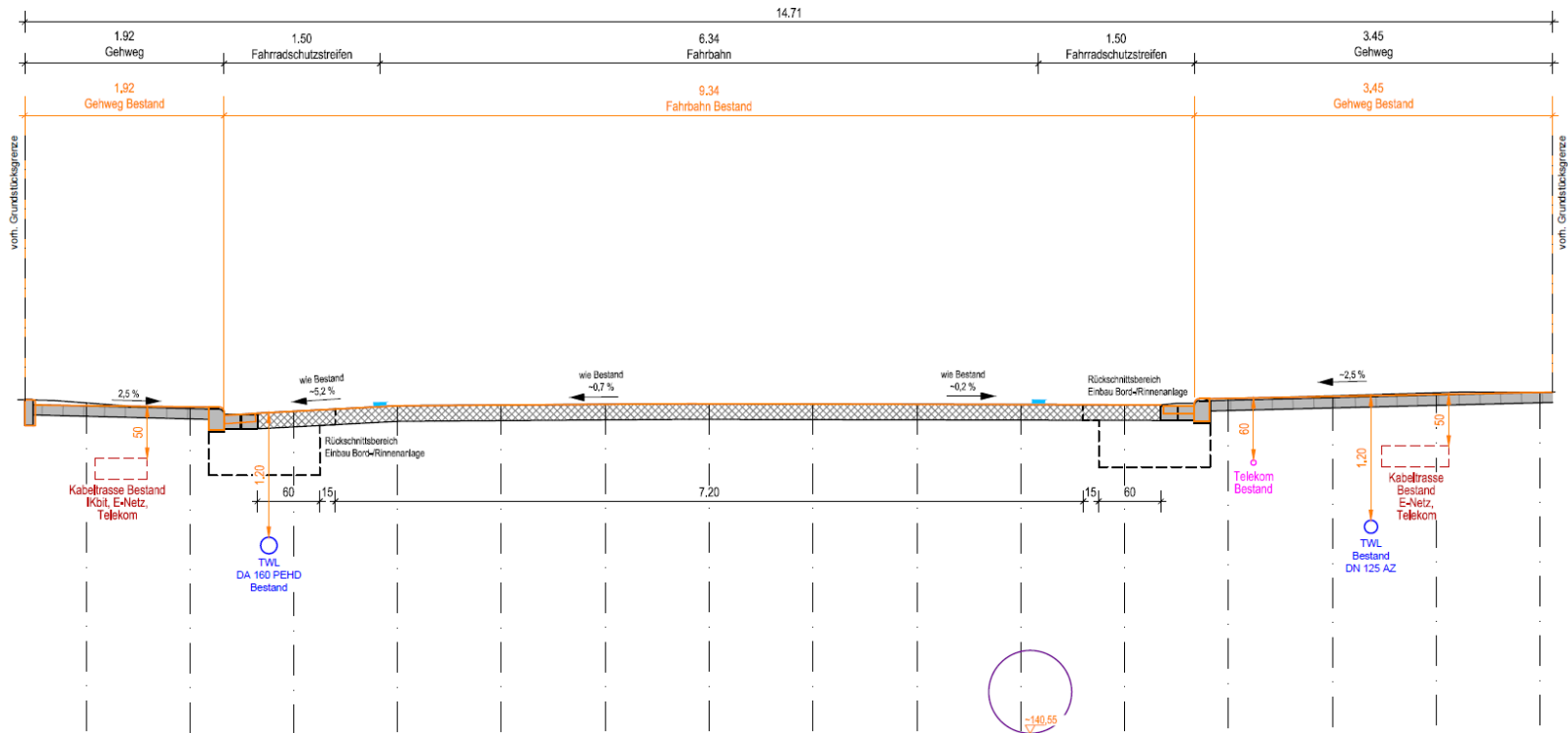
Abschnitt 2: OD Birkenau; Hauptstraße 139/158 bis Ortsausgang Birkenau, Einmündung „Auf der Aue“



Abschnitt 2: OD Birkenau; Höhe „Tankstelle“

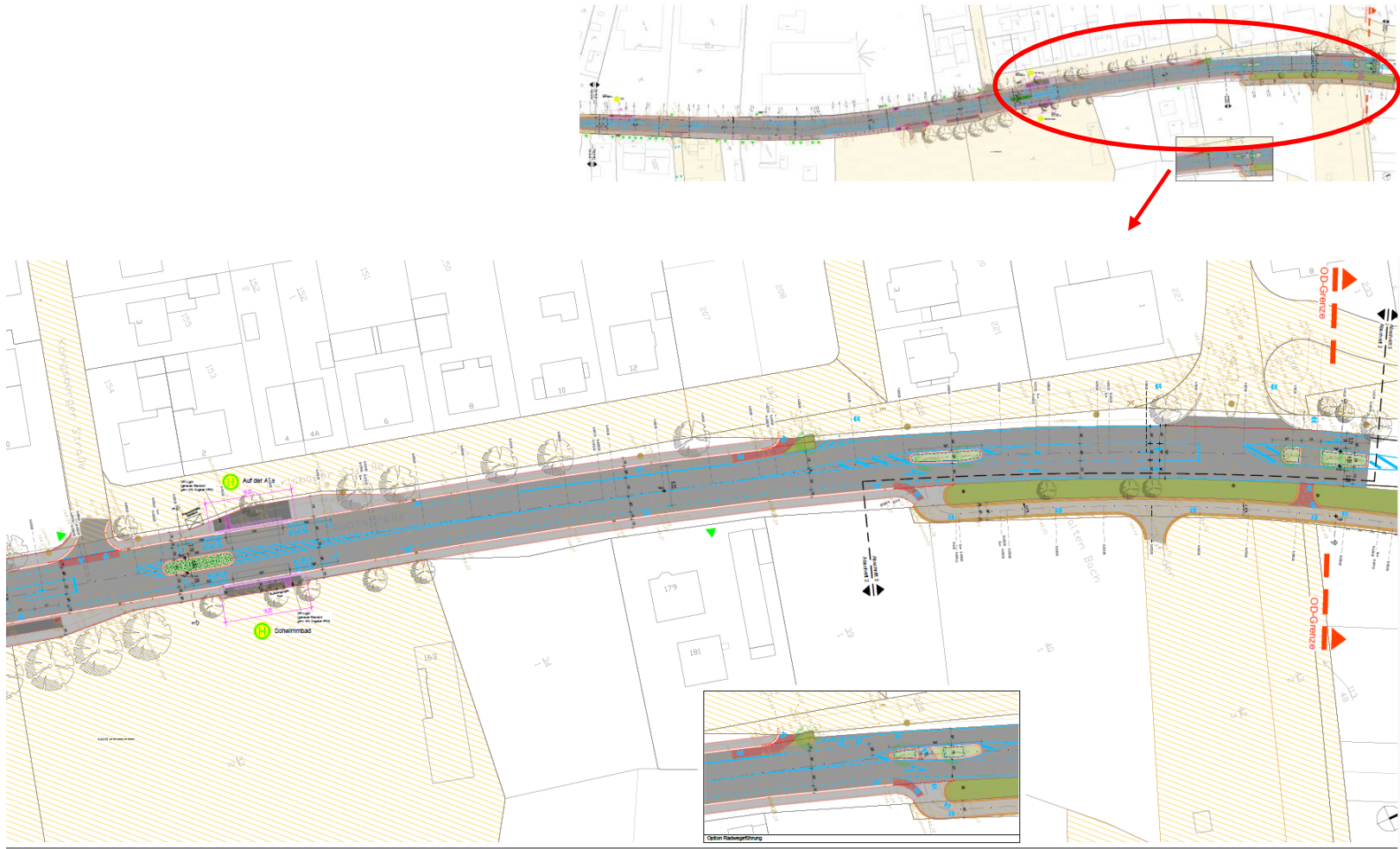


Systemschnitt
Abschnitt 2, Station 0+700.00



Folie 52 – Querschnitt „Tankstelle“

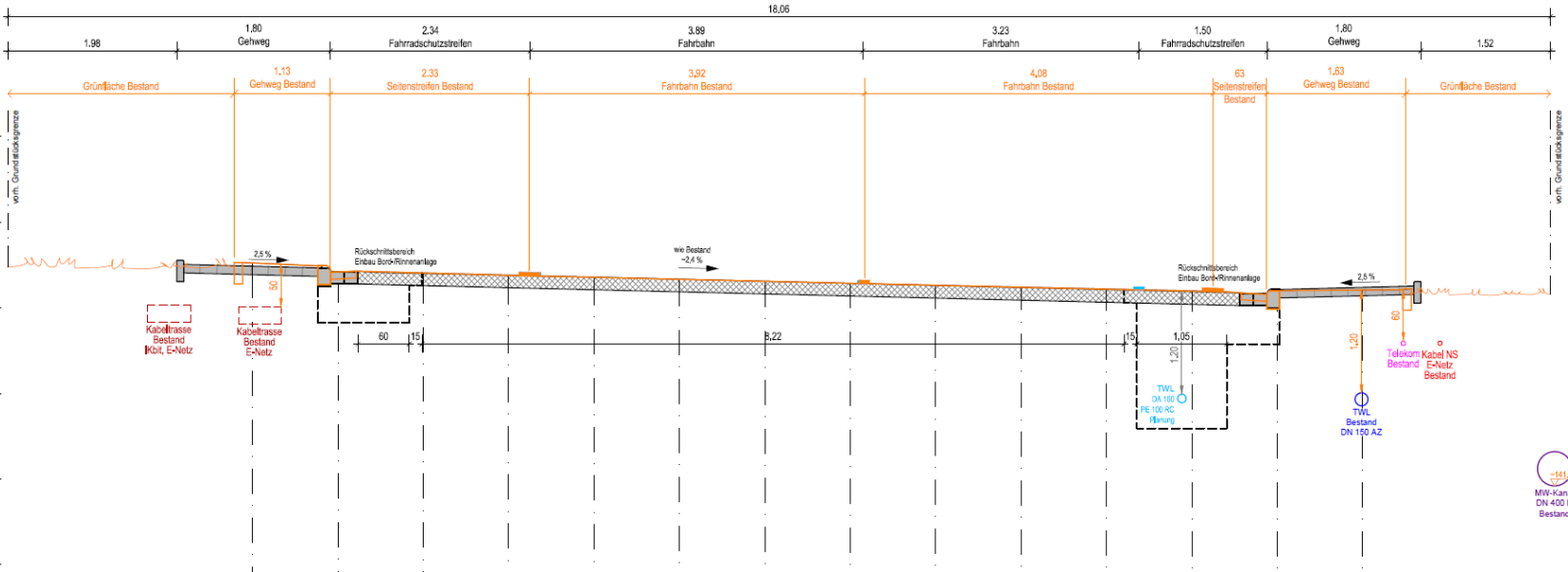
Abschnitt 2: OD Birkenau; Hauptstraße 139/158 bis Ortsausgang Birkenau, Einmündung „Auf der Aue“



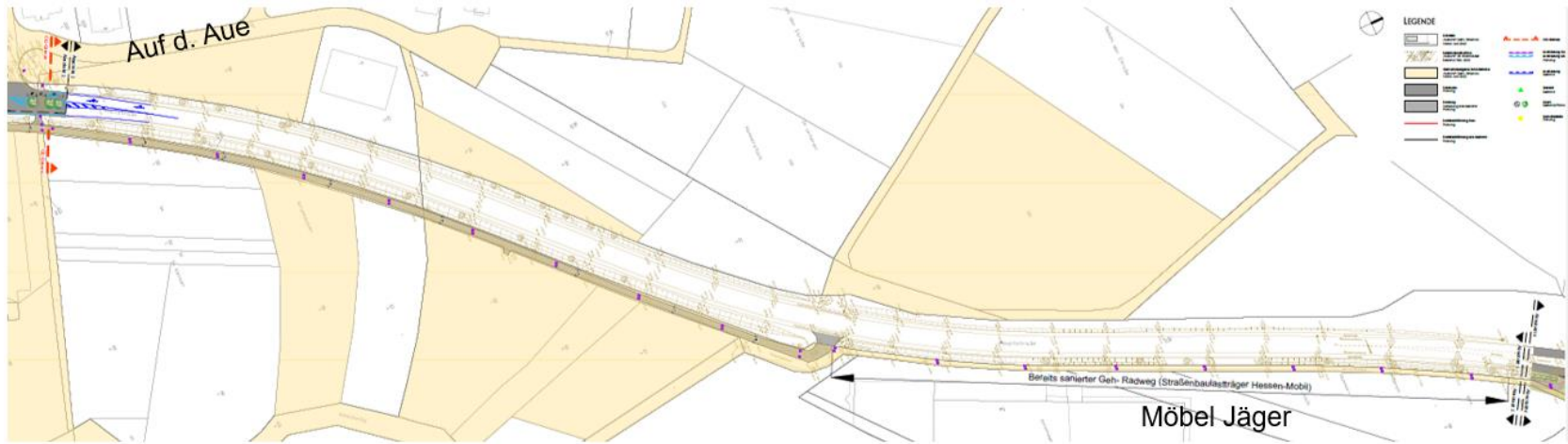
Abschnitt 2: OD Birkenau; Höhe „Haus Nr. 179“



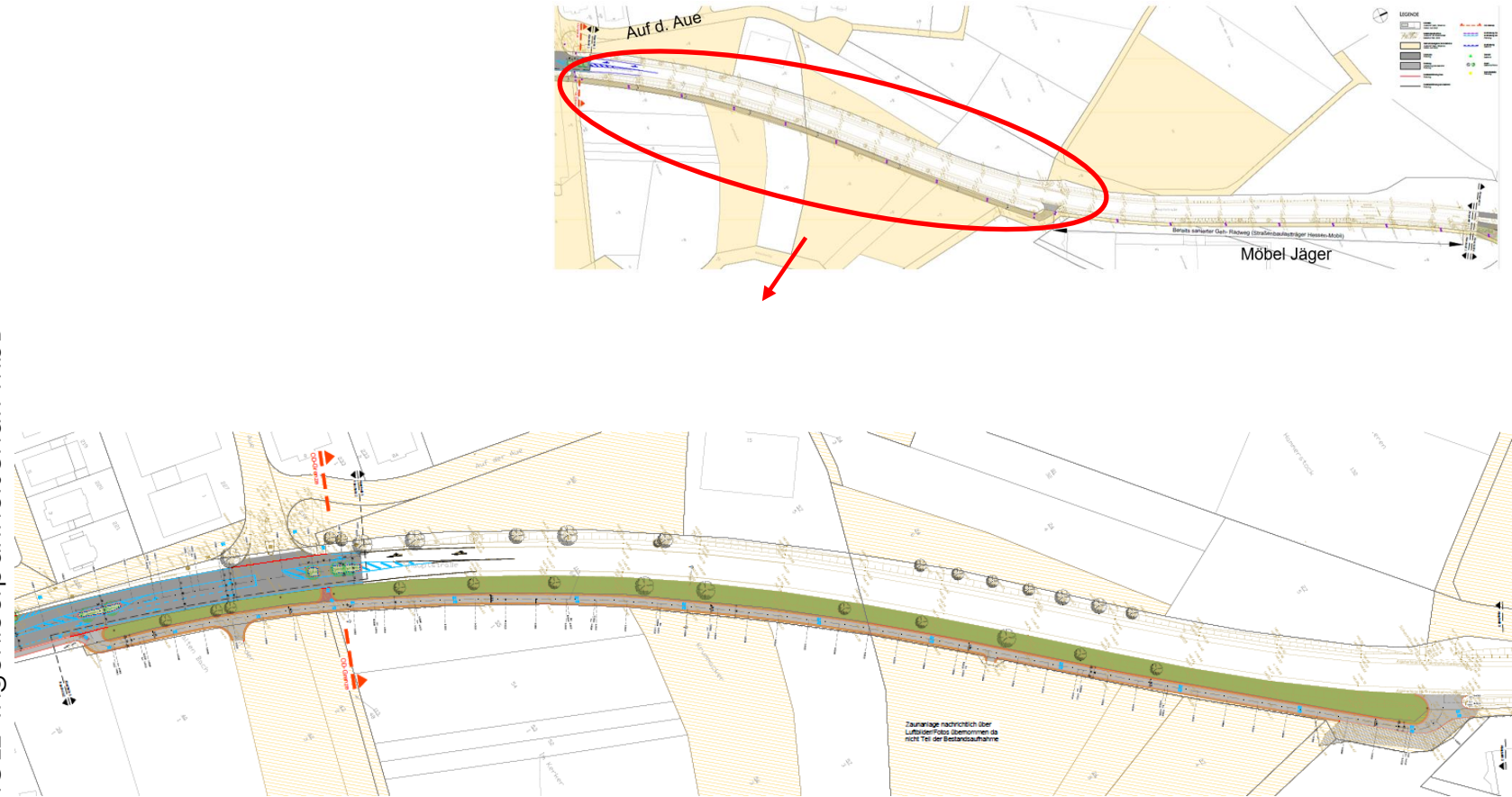
Systemschnitt
Abschnitt 2, Station 1+000.00



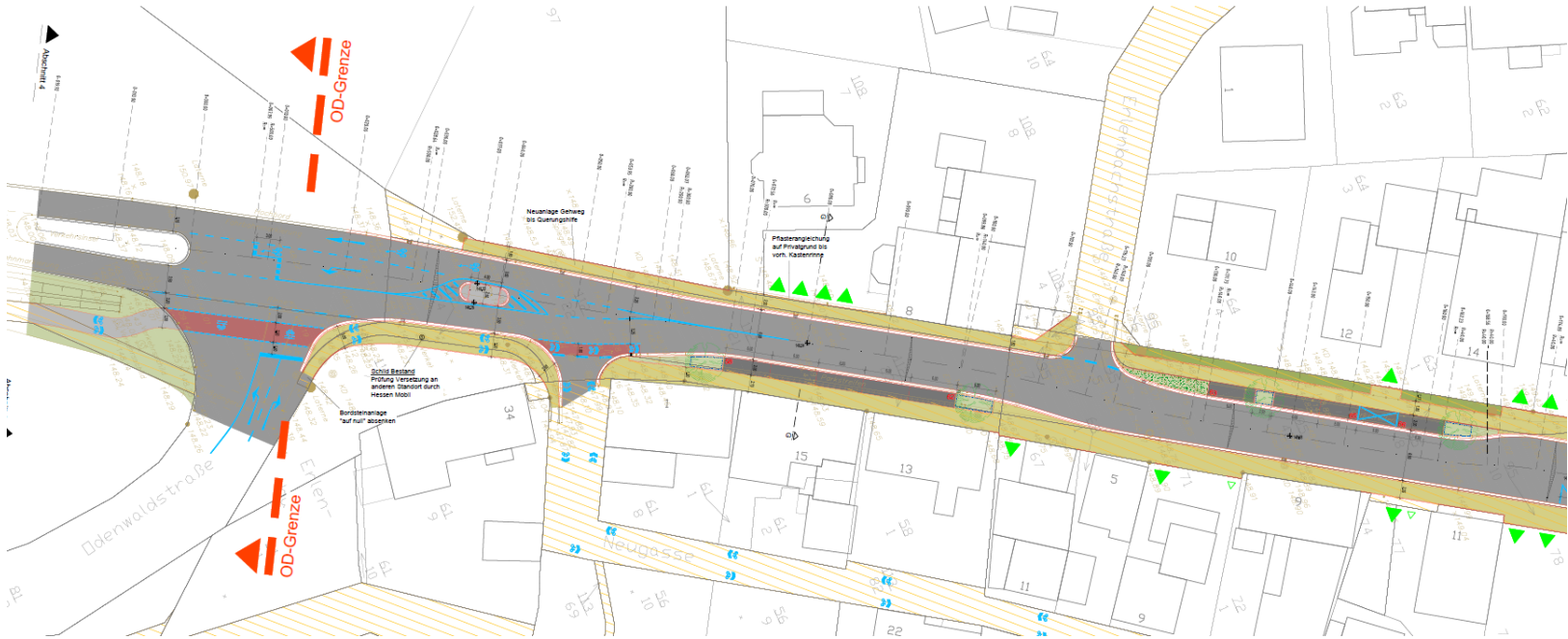
Abschnitt 3: Geh-/Radweg „freie Strecke“ bis Möbel Jäger (...und Fahrbahnsanierung auf voller Länge)



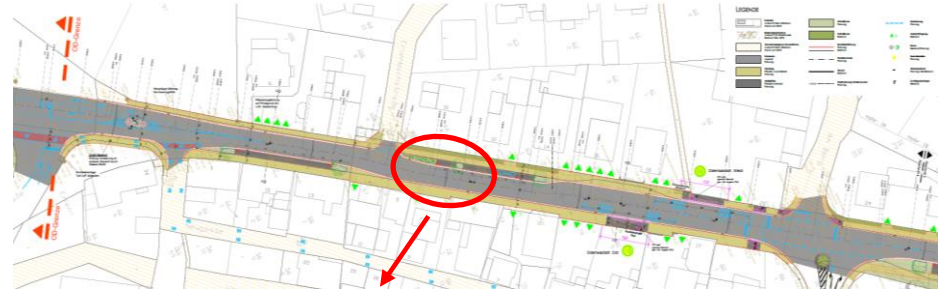
Abschnitt 3: Geh-/Radweg „freie Strecke“ bis Möbel Jäger



Abschnitt 4: OD Reisen; Bereich K12 in Richtung Birkenau

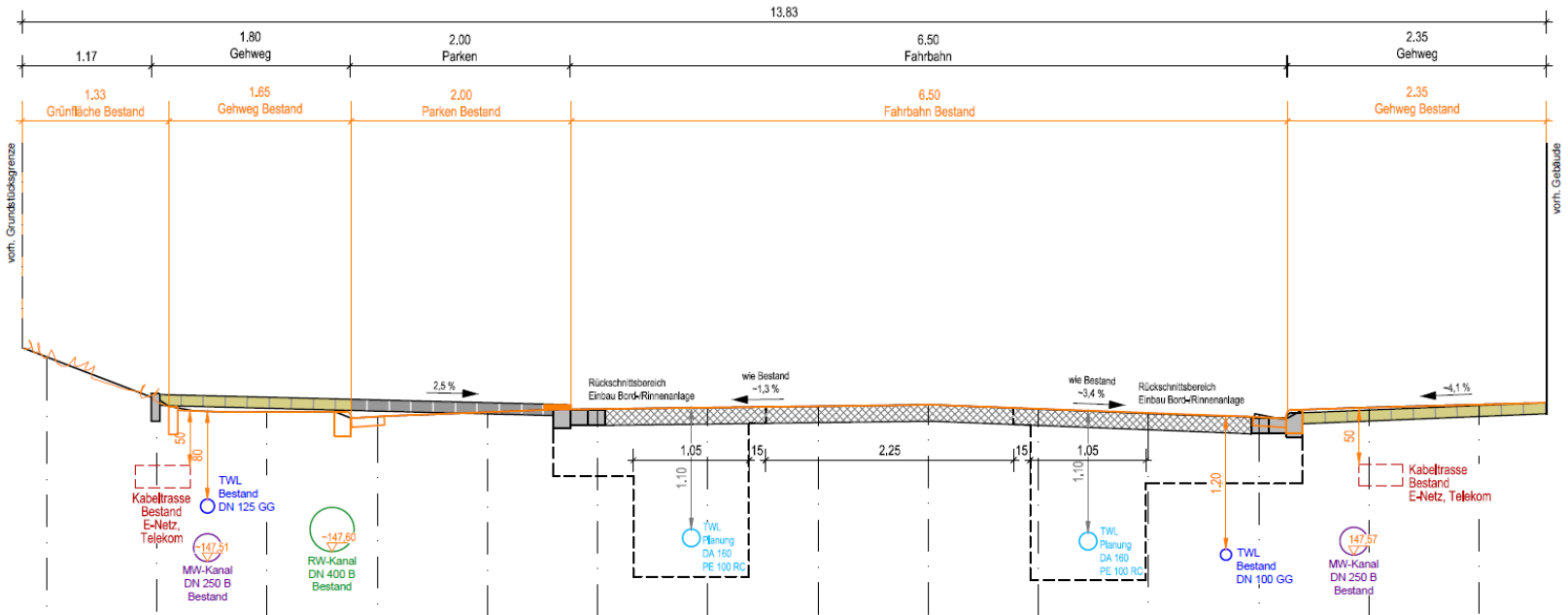


Abschnitt 4: OD Reisen; Bereich K12 in Richtung Birkenau, Höhe „Odenwaldstraße Nr. 9/12“



Systemschnitt

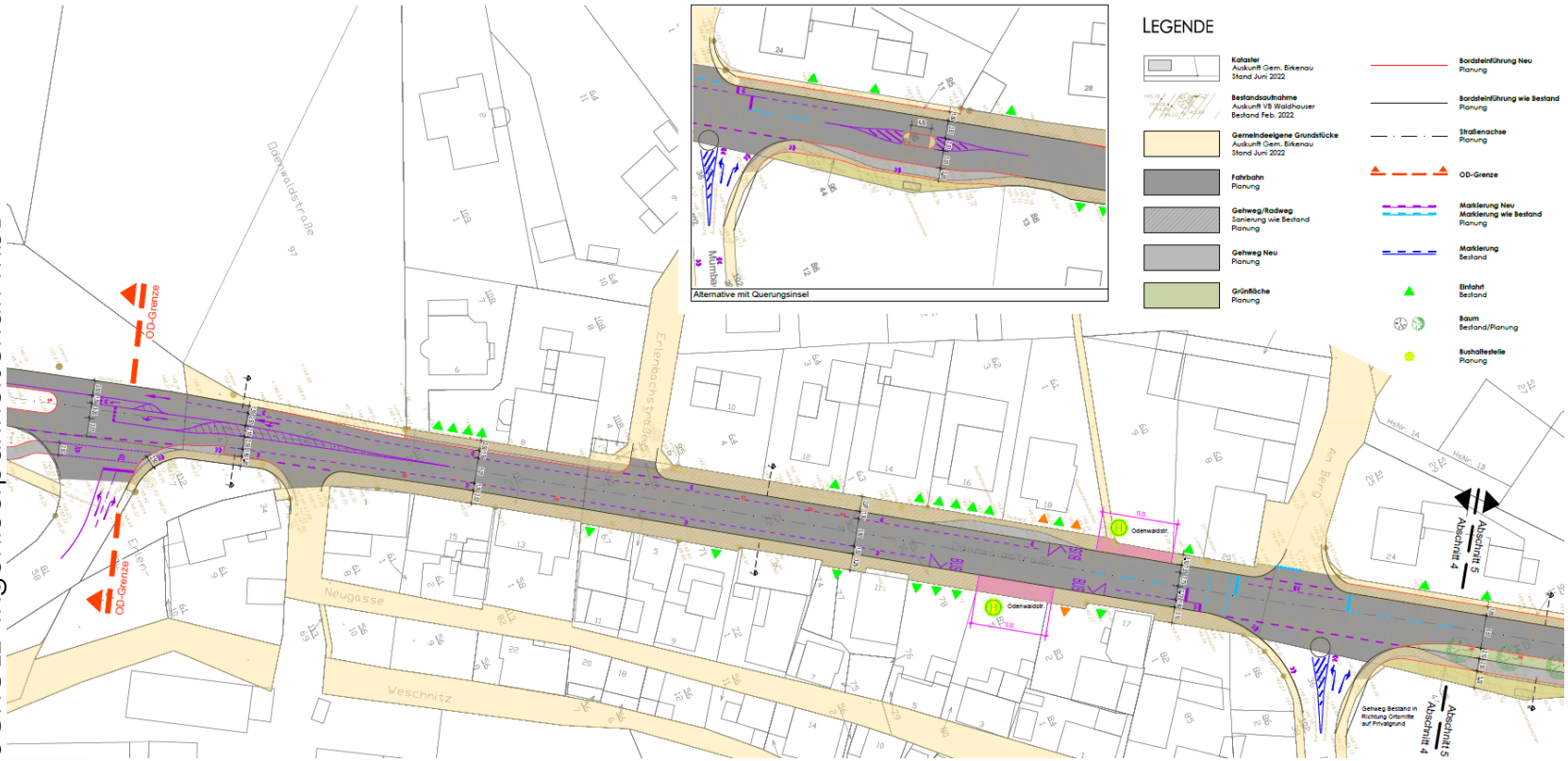
Abschnitt 4, Station 0+143.00



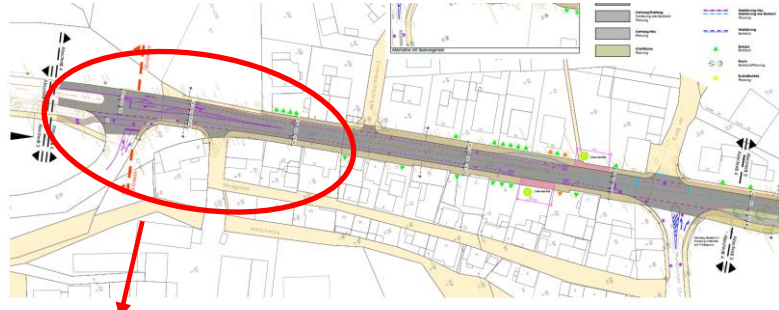
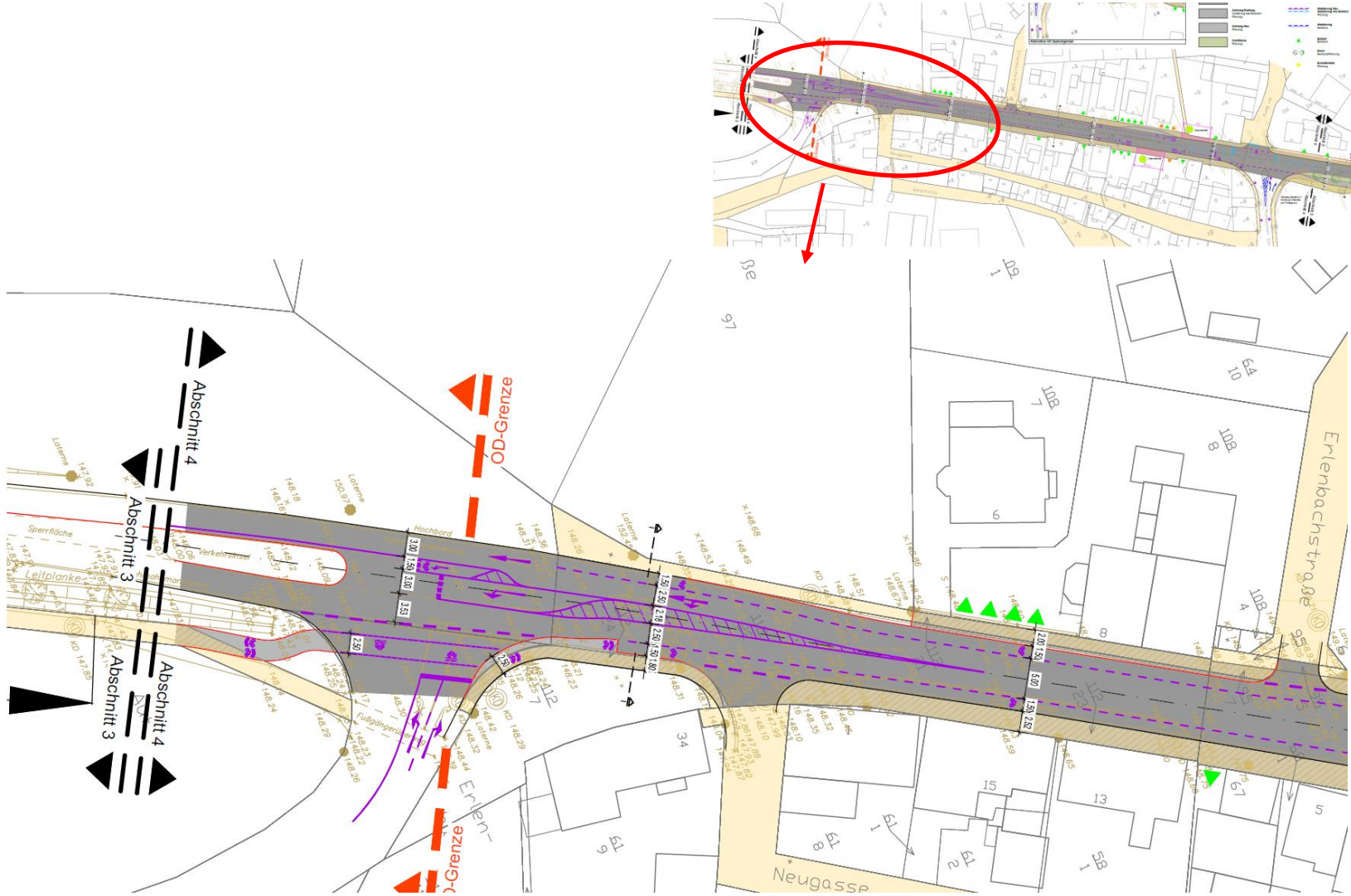
Abschnitt 4: Radwegeführung



Abschnitt 4: OD Reisen; Bereich K12 in Richtung Birkenau - „mit Radweg“ (nicht weiter verfolgt)



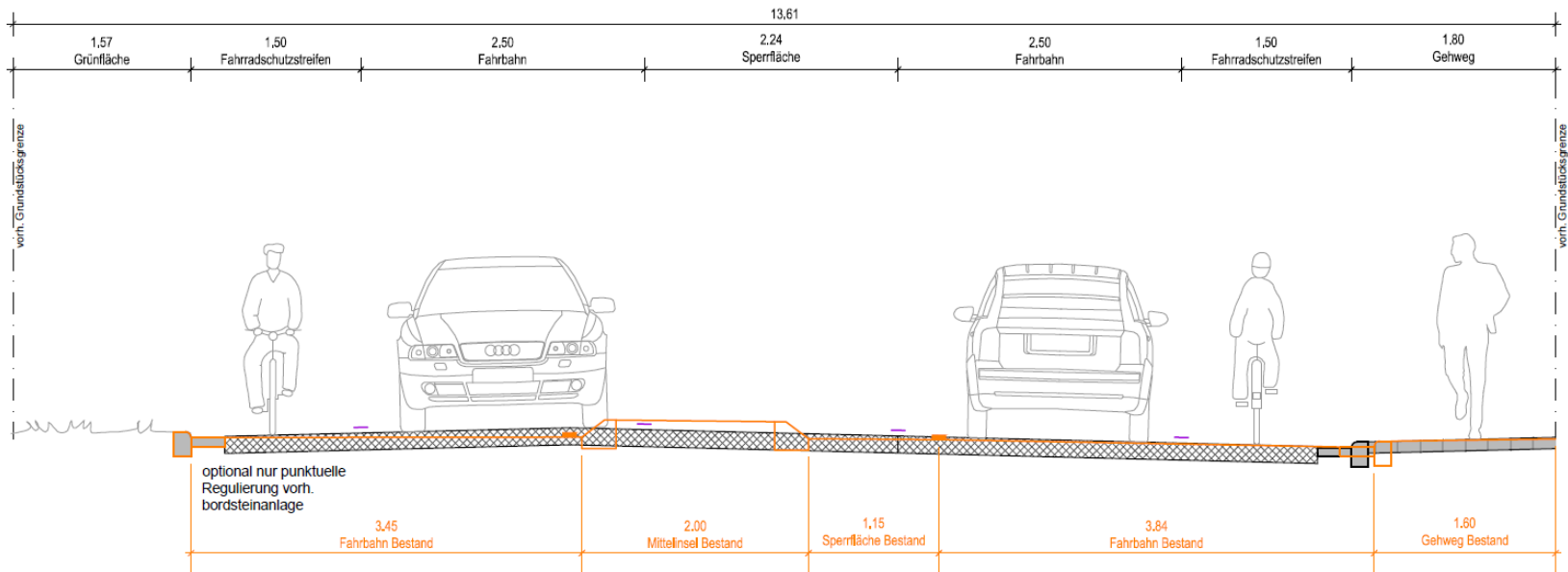
Abschnitt 4: OD Reisen; Bereich K12 in Richtung Birkenau - „mit Radweg“ (nicht weiter verfolgt)



Abschnitt 4: OD Reisen; Höhe „Haus 34“



Querprofil I-I
Abschnitt 4, Variante 2



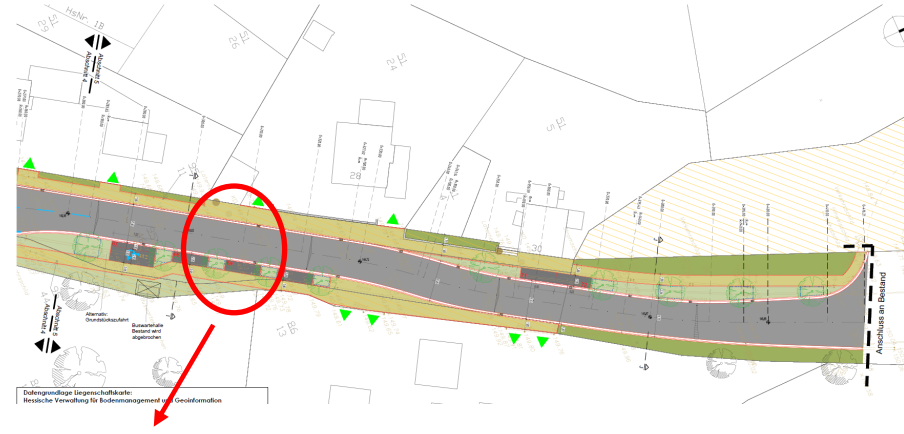
Abschnitt 5: OD Reisen; Bereich K12 in Richtung Mörlenbach



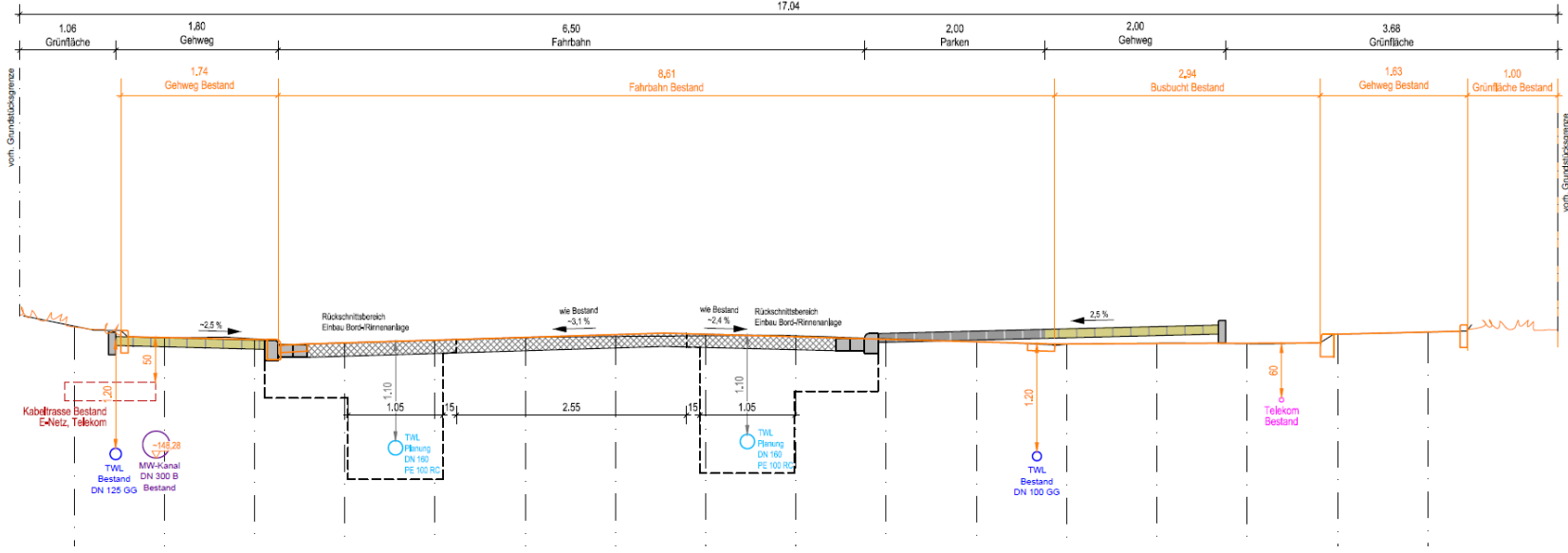
Hinweis:

Abschnitt 5 wird nach Information Hessen Mobil aus verkehrlichen Gründen (Umleitung B38a) erst nach Fertigstellung B38a baulich umgesetzt (voraus. 2029)

Abschnitt 5: OD Reisen; Höhe heutige Busbucht



Systemschnitt
Abschnitt 5, Station 0+300.00



Stellplätze im Bereich der L 3408

Anzahl Bestand:

Insgesamt sind vor Ort in **Summe 72*** Stellplatzflächen für PKW im in den Abschnitten 1-5 im Bestand wie folgt (baulich oder markierungstechnisch) ausgewiesen:

- **Abschnitt 1: 63 Stück** (davon 43 Stck in Längsaufstellung zur L 3408 und 20 Stck in Senkrechtaufstellung am „Minicenter“)
- **Abschnitt 2: 0 Stück** (ohne Berücksichtigung vorh. „Mehrzweckstreifen“)
- **Abschnitt 4: 9 Stück**
- **Abschnitt 5: 0 Stück**


**Zusätzlich wurden im Rahmen der Ortsbegehungen mind. rd. 6-7 Fahrzeuge im Bereich des Zentrums Am Schlosspark bis Zimmerstraße („Geschäftsmeile/Minicenter“) und ca. 13 Stck im Bereich der Zimmerstraße bis zum Rathaus/Hauptstraße 135 außerhalb dieser Flächen (illegal) auf dem Gehweg parkende Fahrzeuge gezählt.*

Anzahl Planung:

Insgesamt sind derzeitigem Planungsstand in **Summe 92** Stellplatzflächen für PKW im Rahmen der Neuplanung in den Abschnitten 1-5 wie folgt (baulich oder markierungstechnisch) ausgewiesen:

- **Abschnitt 1: 62 Stück** (davon 42 Stck in Längsaufstellung zur L 3408 und 20 Stck in Senkrechtaufstellung am „Minicenter“)
- **Abschnitt 2: 15 Stück**
- **Abschnitt 4: 9 Stück**
- **Abschnitt 5: 6 Stück**

 in etwa gleiche Anzahl in Abschnitt 1

 Überschuss in Abschnitten 2-4

Rückblick auf Voruntersuchungen

„IKEK 2013“

- ❖ Verkehrsführung Ortszentrum
- ❖ Geschwindigkeiten / Verkehrssicherheit
- ❖ Parkzonenregelung Ortsmitte / Anzahl Parkplätze
- ❖ Aufenthaltsqualität Ortsmitte / Aufwertung Hauptstraße
- ❖ Gehwege Gestaltung Ortseingänge
- ❖ Fußläufiger Einzelhandel
- ❖ Radwegkonzept
- ❖ Barrierefreiheit
- ❖ ÖPNV

Ingenieurbüro für Verkehrswesen – Koehler & Leutwein GmbH & Co KG



Fazit Verkehrsanalyse/Mängelanalyse

- Teils hohe Verkehrsbelastungen und trotz Umgehungsstraße B 38 Durchgangsverkehr im Kernort
- Es wird oft zu schnell gefahren.
- Häufiges Gehwegparken
- Straßen teilweise zu breit, Knotenpunkte überdimensioniert.
- Querungen für Fußgänger und Radfahrer nicht immer optimal.
- Radwegführung teilweise unübersichtlich bzw. nicht vorhanden.
- Sichtverhältnisse teils unbefriedigend

Bestandsbeispiele... so könnte es aussehen



Bestandsbeispiele... so könnte es aussehen



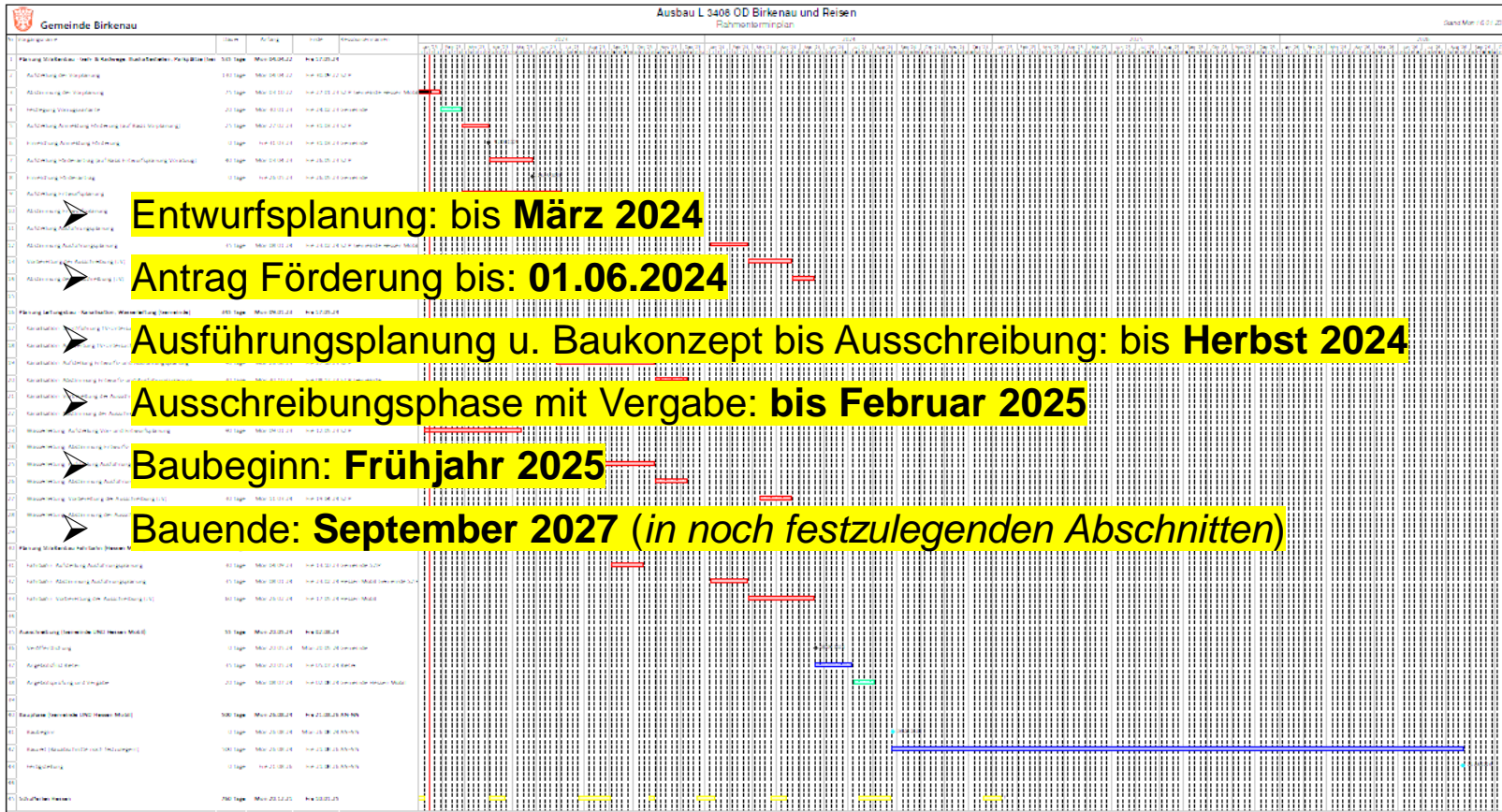
Bestandsbeispiele... so könnte es aussehen



Bestandsbeispiele... so könnte es aussehen



Planungsstand und weitere Zeitschiene



Kosten „Straßenbau“

(ohne Grunderwerbskosten)

Zusammenstellung (Baukosten brutto €)

		davon Kosten		
		Gemeinde	Hessen Mobil	
I.	Abschnitt 1: OD Birkenau - "Am Schloßpark bis Haus 139/158"	2.665.000 €	1.825.000 €	840.000 €
II.	Abschnitt 2: OD Birkenau - "Haus 139/158 bis Einmündung Auf der Aue"	1.571.000 €	731.000 €	840.000 €
III.	Abschnitt 3: OD Birkenau - Geh-/Radweg „freie Strecke“ bis Möbel Jäger"	939.000 €	0 €	939.000 €
IV.	Abschnitt 4: OD Reisen, Bereich K 12 bis Ortsausgang Reisen in Richtung Birkenau	1.011.000 €	556.000 €	455.000 €
V.	Abschnitt 5: OD Reisen, Bereich K 12 bis Ortsausgang Reisen in Richtung Mörlenbach	483.000 €	225.000 €	258.000 €
Bausumme brutto alle Titel (rd.)		6.669.000 €	3.337.000 €	3.332.000 €
Baunebenkosten (Gutachten, Vermessung, Honorare), ca. 15 %		1.001.000 €	501.000 €	500.000 €
Herstellungskosten (rd.)		7.670.000 €	3.838.000 €	3.832.000 €

Kosten „Wasserleitungsbau“:

(Netz- und Brunnenleitungen incl. Hausanschlüsse bis zur Grundstücksgrenze)

Zusammenstellung

A.	OD Birkenau: Schloss- bis Goethestraße / Abschnitt 1 - Einseitige Erneuerung		508.000 €
B.	OD Birkenau & Freie Strecke: Königsberger Straße bis "Möbel Jäger" / Abschnitt 2 und 3 - Einseitige Erneuerung		798.000 €
C.	OD Reisen: Komplette Ortsdurchfahrt / Abschnitt 4 und 5 - Beidseitige Erneuerung		606.000 €
Summe Nettobaukosten			1.912.000 €
	zuzüglich Baunebenkosten (Honorare, Vermessung, Gutachten etc.)	rd. 15%	287.000 €
Herstellungskosten, netto			2.199.000 €
	zuzüglich Umsatzsteuer	19%	417.810 €
Herstellungskosten, brutto			rd. 2.617.000 €

Kosten „Kanalbau“:

(Hauptkanäle und Schächte ohne Anschlussleitungen)

Haltungen Hauptkanal				
Anzahl:	78 Stück			
Gesamtlänge:	3.267 m			
Inspektionslänge:	3.197 m			
Dimension	Hltg.	Länge	EP netto	GP netto
DN 1000	11	397,2	600 €	238.320 €
DN 900	1	36,0	500 €	18.000 €
DN 800	12	473,0	450 €	212.850 €
DN 700	2	44,7	400 €	17.880 €
DN 600	1	2,1	350 €	735 €
DN 500	3	76,1	300 €	22.830 €
DN 400	15	577,0	280 €	161.560 €
DN 350	6	492,2	260 €	127.972 €
DN 300	18	767,8	240 €	184.272 €
DN 250	9	331,3	220 €	72.886 €
Linersanierung	78	3.197,4		1.057.305 €
Anschlüsse sanieren		250 St.	600 €	150.000 €
Haltungssanierung				1.207.305 €
Schachtsanierung		100 St.	3.500 €	350.000 €
Kanalsanierung Haltungen + Schächte gesamt netto:				1.557.305 €
Kanalsanierung Haltungen + Schächte gesamt brutto:				1.853.193 €
Haltungen Hauptkanal				
Alle Haltungen mit Schäden.				
- mangelhafte Anschlüsse				
- Risse				
- Wurzeleinwuchs				

Ausblick bis zur Bauphase

- Erarbeitung Baukonzept mit Festlegung Bauweise und Abschnittsbildung in Abstimmung mit relevanten Stellen (Hessen Mobil, Leitstelle, Verkehrsbehörden, Gewerbe etc.): bis **4. Quartal 2024**
- Information der Gemeinde an Eigentümer über ggf. zu sanierende Kanal- und Wasserhausanschlüsse mit ca.-Kosten: bis **4. Quartal 2024**
- **2. Anliegerversammlung** unmittelbar **vor Baubeginn (Frühjahr 2025)** zusammen mit beauftragter Baufirma

hier auch Klärung bzgl. Fragen

- *der Art der Verkehrsführung/Andienung der Grundstücke*
- *zeitliche Betroffenheit im jeweiligen Abschnitt*
- *Anlieferungen*
- *Mülltonnenentsorgung*
- *Ausweichparkplätze*
- *Kontaktdaten Ansprechpartner*

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

