Beilage Nr. 14.03.01-1

Kanton Bern
Gemeinde Grosshöchstetten

BLS-Strecke: 15 BTB (Hasle) - (Konolfingen) - (Thun)

Grosshöchstetten
Erneuerung Grosshöchstettentunnel
km 13.475 - 14.533

IC/003635

Auflageprojekt 2026

Situationsplan Fahrleitung km 13.500 - km 14.499
1:500

BLS Netz AG
Projekte & Technologie
Freiburgstrasse 130, CH-3001 Bern

Plan Nr.: 07634-2.311

Format:
273 / 30

Sven Stähli, Co-Leiter Fahrweg, IPF, BLS AG
30. Juni 2026
Qualifizierte elektronische Signatur - Schweizer Recht
Sven Stähli
Leiter Fahrweg

Erika Licini
Projektleiterin Fahrweg BLS AG
Bern, 29. Juni 2026
Erika Licini
Projektleiterin Fahrweg

Verfasst	Geprüft
Datum: 01.07.2026	Datum: 01.07.2026
Name: Tam Phan	Name: Kai Spycher

VERFASSER:
Furrer + Frey AG
Thunstrasse 35
3005 Bern

Projektallianz Grosshöchstettentunnel

Rev.	Bemerkungen	Datum
	Erstausgabe	01.07.2026
A		
B		
C		
D		
E		
F		

Grundlagen

Katasterplan	Beschreibung	Quelle	Format	Datum	Bemerkung

Änderungen

Rev.	Datum	Beschreibung
A		
B		
C		
D		

Zugehörige Dokumente

Dokument Nr.	Beschreibung

Legende

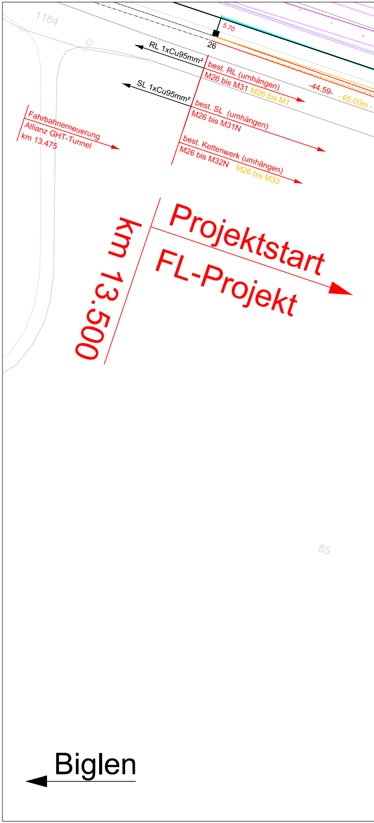
Fahrleitungsanlage, System 01 vn, Restliches Streckennetz (ab 2020)

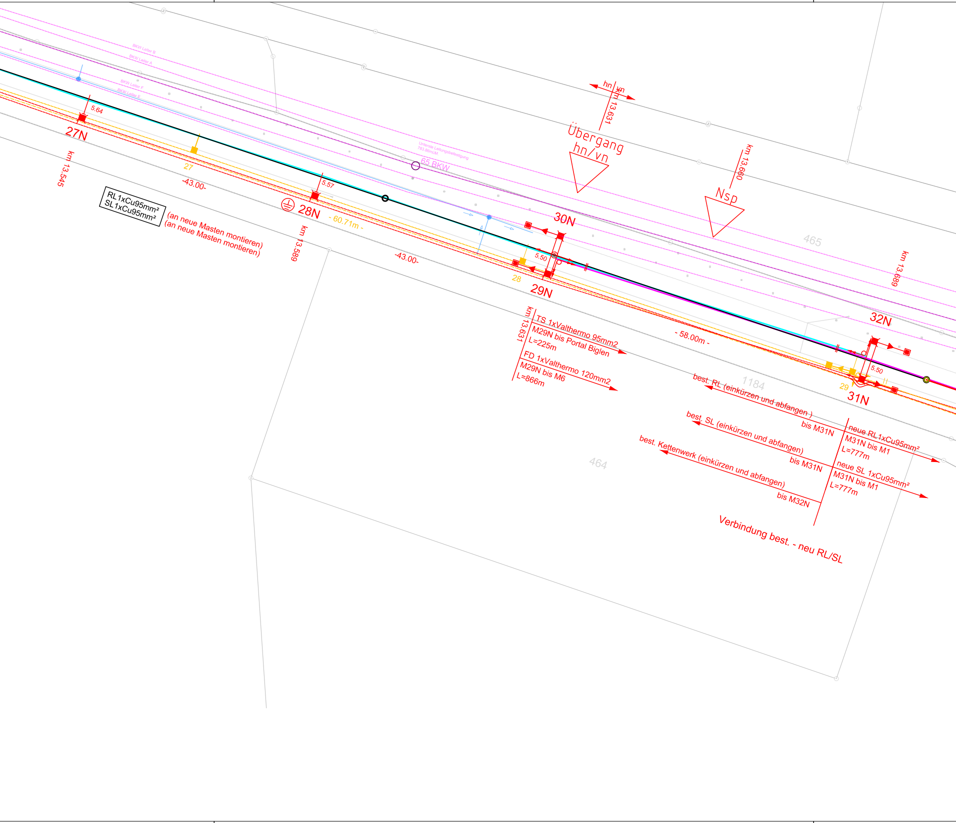
Symbol:	Bezeichnung:
🟥	Neu
⬛	Bestehend
🟨	Abbruch
🟦	Drittprojekt
Str. Tr ▽	Streckentrennung
Nsp ▽	Nachspannung
FP ▽	Fixpunkt
PhS ▽	Phasenschutz
◀▶	Streckentrenner
⊊	Schalter
⏚	Verbindung Mast - Gleis (Masterdung)
⊜	Verbindung RL - Gleis (Ringleitung)
◎	Elektrische Einspeisung
☐	Signalanlage
-⚭-	Transformator
■◉	Kabelendverschluss

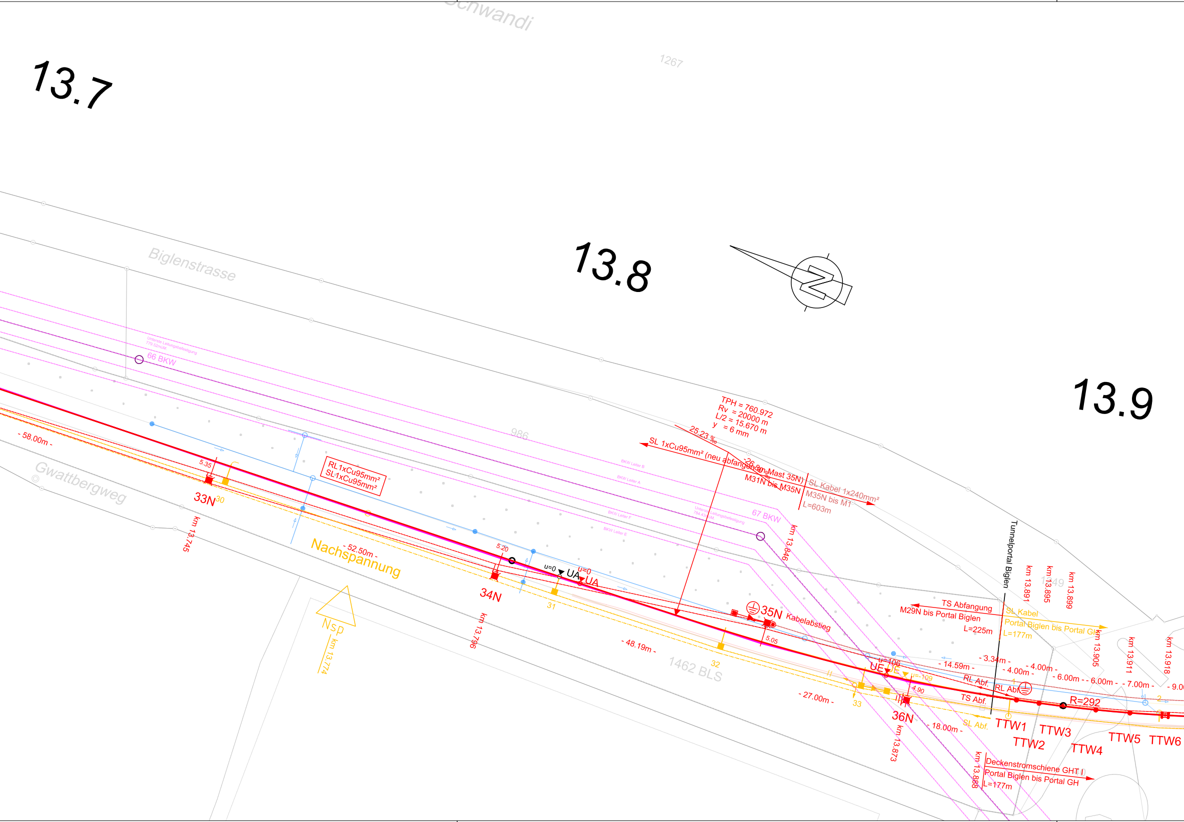
Symbol:	Bezeichnung:
■35N	Fahrleitungsmast
⊠35N	Fahrleitungsmast mit Fussplatte
▣35N	Fahrleitungsmast mit Fussplatte, exzentrisch
◩42	bestehender Mast mit Aufsatz
■—	HN-Ausleger gerade
■⊢	VN-Ausleger
■═	VN-Doppelausleger
■⌐	Ausleger gebogen
■▶■	Anker
■◀■	Strebe
■—	Querspanner
■═■	Abfangjoch
■═■	Tragjoch
■ccccc■	Schaltposten
■→	Abzug
●→	DSS-Tragwerk (Tridel)
●-● ●-●	DSS-Tragwerk (Malvie)
■→	Abspannung fest
■-w→	Abfangung mit Federnachspannung
■○→	Tensorex C+
■↓→	Nachspannung hn
■↓→→	Nachspannung vn

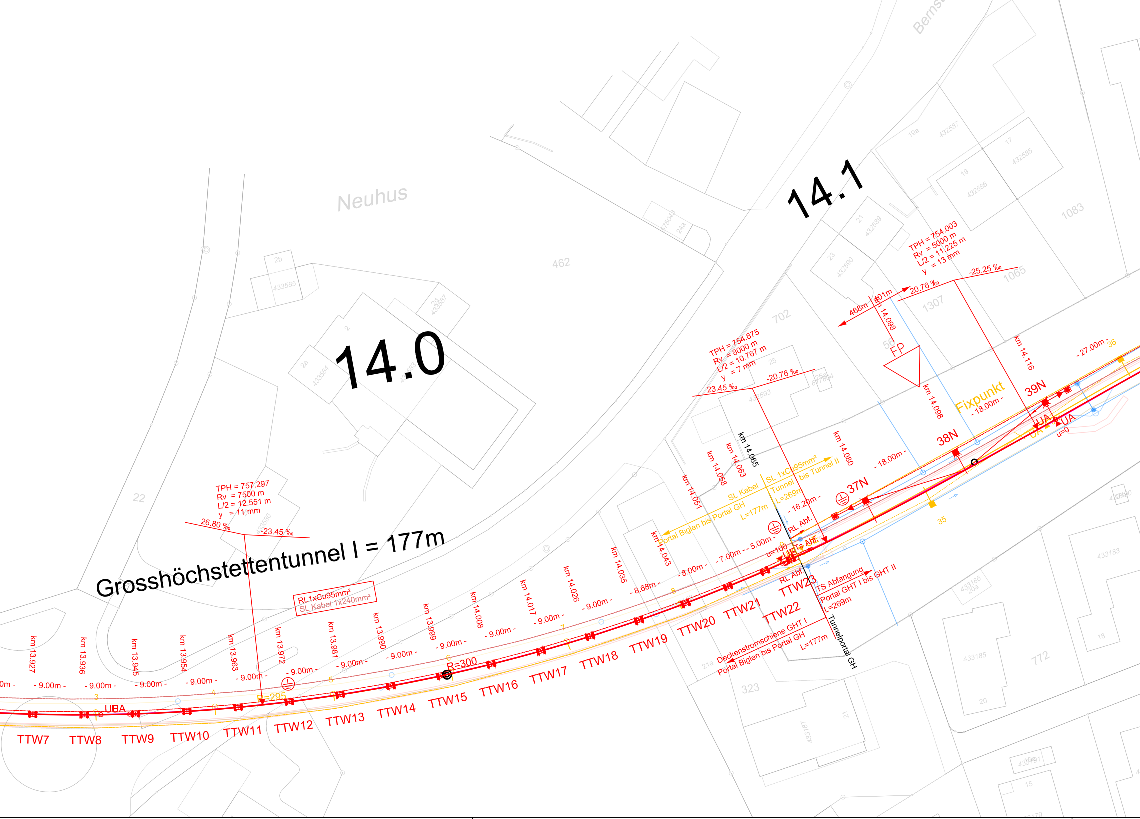
Technische Daten

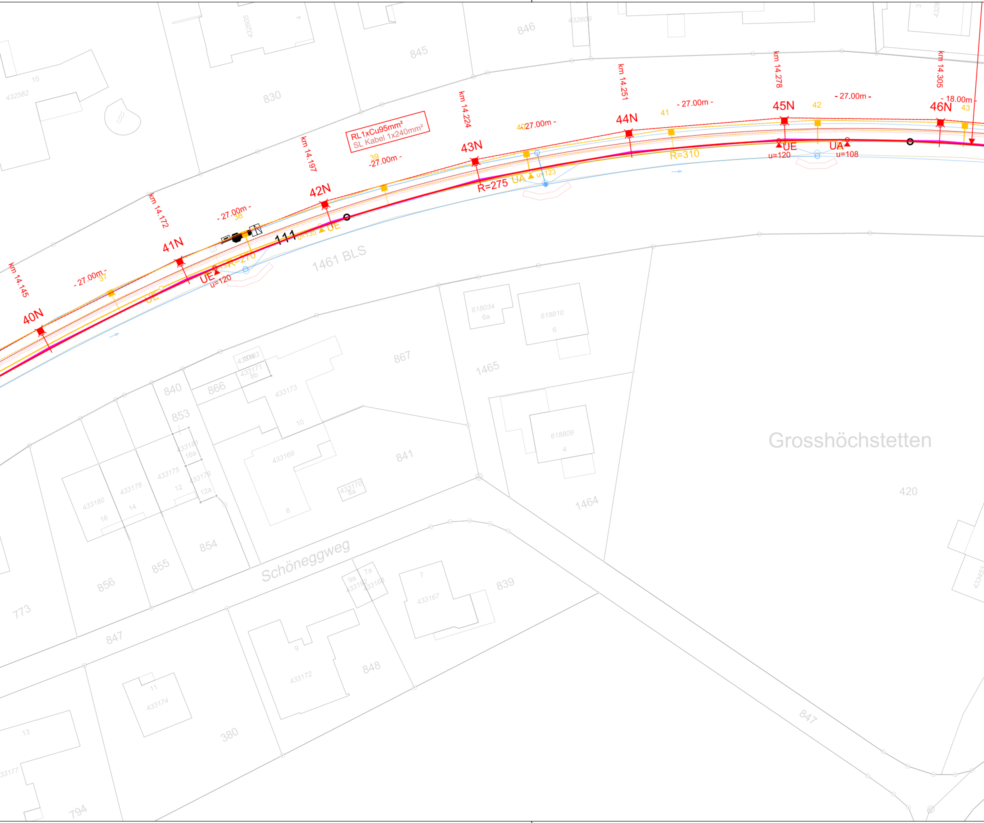
Nennspannung:	15.0 kV AC		
Fahrleitungssystem:	vollnachgespannt (vn) System 01 E & Deckenstromschiene		
Fahrdraht:	CuSn 120mm² Valthermo	Zugkraft 12.0 kN	
Tragseil	CuSn 95m² Valthermo	Zugkraft 12.0 kN	
Rückleiter (RL):	Cu 95mm²	Zugkraft 3.5 kN bei 10°C	—
Umgehungsleitung (UmL):	Cu 95mm²	Zugkraft 3.5 kN bei 10°C	—
Speiseleitung (SL):	Cu 95mm²	Zugkraft 3.5 kN bei 10°C	—
Feederseil (Feeder):	Cu 95mm²	Zugkraft 3.5 kN bei 10°C	—
Maximale Spannweite:	60 m		
Fahrdrahtseitenlage:	zz +/- 25cm, Kurve 25 / 10cm		
Fahrdrahthöhe:	5.00 m über Schienenoberkante		
Systemhöhe:	2.20 m / 0.15 m		
Lichtraumprofil:	Gem. AB EBV, EBV 3		
Stromabnehmerprofil:	Gem. AB EBV, S3		

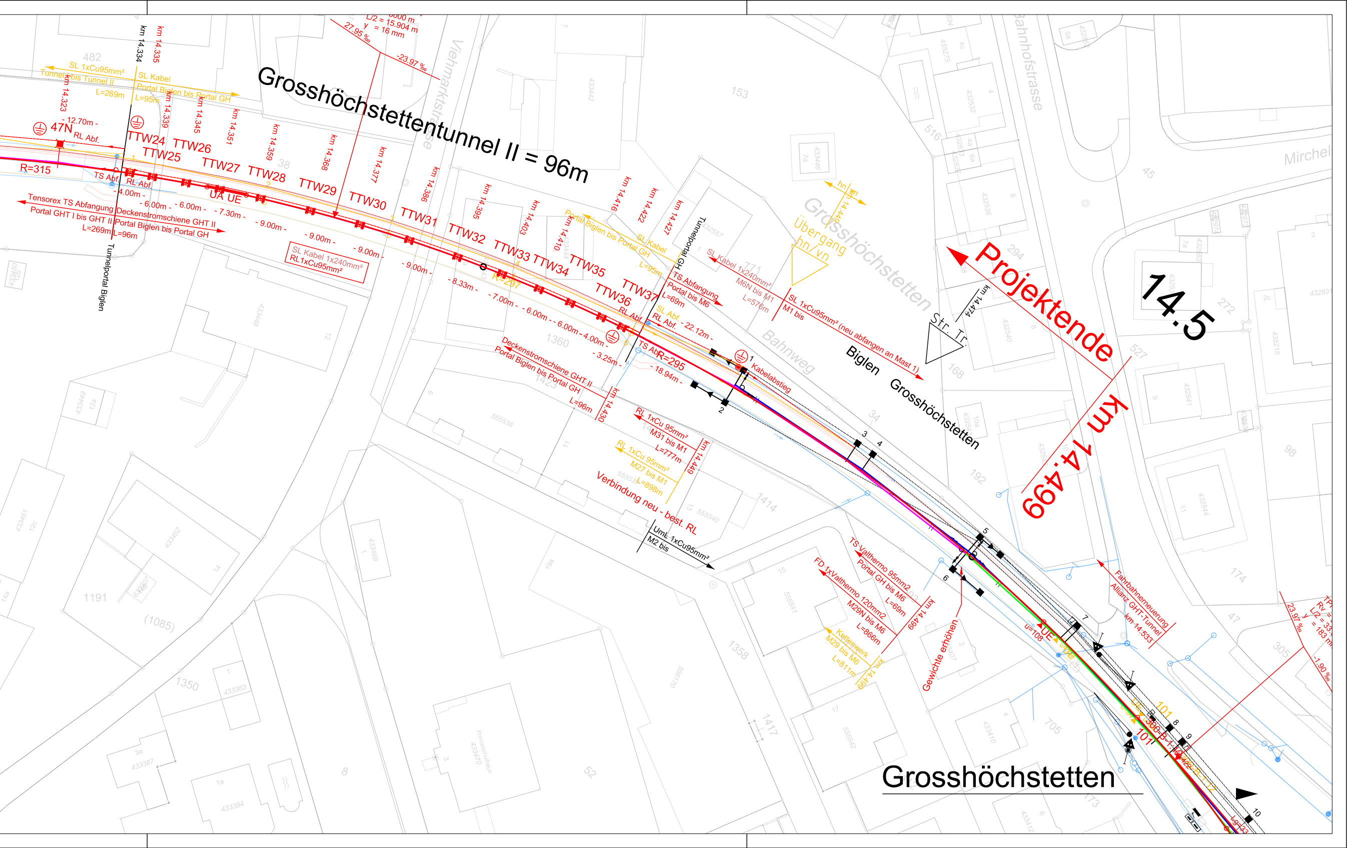

1184
5.70
26
RL 1xCu95mm²
best. RL (umhängen)
M26 bis M31 M26 bis M1
-44.59-
- 65.00m -
SL 1xCu95mm²
best. SL (umhängen)
M26 bis M31N
best. Kettenwerk (umhängen)
M26 bis M32N M26 bis M33
Fahrbahnerneuerung
Allianz GHT-Tunnel
km 13.475
Projektstart
FL-Projekt
km 13.500
85
Biglen


BKW Leiter B
BKW Leiter A
BKW Leiter F
BKW Leiter E
5.64
27N
km 13.545
27
-43.00-
RL1xCu95mm²
SL1xCu95mm²
(an neue Masten montieren)
(an neue Masten montieren)
5.57
28N
km 13.589
- 60.71m -
-43.00-
Unterste Leitungsbefestigung
783.86müM.
65 BKW
hn
vn
km 13.631
Übergang
hn/vn
km 13.660
Nsp
30N
5.50
28
29N
465
km 13.689
km 13.631
TS 1xValthermo 95mm2
M29N bis Portal Biglen
L=225m
FD 1xValthermo 120mm2
M29N bis M6
L=866m
- 58.00m -
32N
5.50
29
31N
1184
best. RL (einkürzen und abfangen)
bis M31N
best. SL (einkürzen und abfangen)
bis M31N
best. Kettenwerk (einkürzen und abfangen)
bis M32N
neue RL 1xCu95mm²
M31N bis M1
L=777m
neue SL 1xCu95mm²
M31N bis M1
L=777m
464
Verbindung best. - neu RL/SL


Schwandi
13.7
1267
13.8
13.9
Biglenstrasse
Gwattbergweg
Unterste Leitungsbefestigung
779.52müM.
66 BKW
986
BKW Leiter B
BKW Leiter A
BKW Leiter F
BKW Leiter E
Unterste Leitungsbefestigung
784.43müM.
67 BKW
TPH = 760.972
Rv = 20000 m
L/2 = 15.670 m
y = 6 mm
25.23 ‰
-26.80 ‰
SL 1xCu95mm² (neu abfangen an Mast 35N)
M31N bis M35N
SL Kabel 1x240mm²
M35N bis M1
L=603m
RL 1xCu95mm²
SL 1xCu95mm²
- 58.00m -
5.35
33N
30
km 13.745
Nachspannung
- 52.50m -
Nsp
km 13.774
5.20
34N
km 13.796
u=0
UA
u=0
UA
31
- 48.19m -
1462 BLS
32
35N
Kabelabstieg
5.05
km 13.846
- 27.00m -
33
u=-106
UE
UE
u=-109
4.90
36N
km 13.873
- 18.00m -
- 14.59m -
- 3.34m -
- 4.00m -
- 4.00m -
- 6.00m -
- 6.00m -
- 7.00m -
- 9.0
RL Abf.
RL Abf.
TS Abf.
SL Abf.
Tunnelportal Biglen
TS Abfangung
M29N bis Portal Biglen
L=225m
SL Kabel
Portal Biglen bis Portal GH
L=177m
km 13.891
km 13.895
1249
km 13.899
km 13.905
km 13.911
km 13.918
1
2
R=292
TTW1
TTW2
TTW3
TTW4
TTW5
TTW6
km 13.888
Deckenstromschiene GHT I
Portal Biglen bis Portal GH
L=177m
N


Grosshöchstettentunnel l = 177m
14.0
14.1
Neuhus
Bernst
462
702
1307
1065
1083
323
772
22
TPH = 757.297
Rv = 7500 m
L/2 = 12.551 m
y = 11 mm
26.80 ‰
-23.45 ‰
TPH = 754.875
Rv = 8000 m
L/2 = 10.767 m
y = 7 mm
23.45 ‰
-20.76 ‰
TPH = 754.003
Rv = 5000 m
L/2 = 11.225 m
y = 13 mm
20.76 ‰
-25.25 ‰
468m
401m
km 14.098
FP
Fixpunkt
- 18.00m -
RL1xCu95mm²
SL Kabel 1x240mm²
SL 1xCu95mm²
Tunnel bis Tunnel II
L=269m
SL Kabel
Portal Biglen bis Portal GH
L=177m
RL Abf.
Ts Abf.
u=106
TS Abfangung
Portal GHT I bis GHT II
L=269m
Deckenstromschiene GHT I
Portal Biglen bis Portal GH
L=177m
Tunnelportal GH
R=295
R=300
UA
u=0
37N
38N
39N
35
36
km 13.927
km 13.936
km 13.945
km 13.954
km 13.963
km 13.972
km 13.981
km 13.990
km 13.999
km 14.008
km 14.017
km 14.026
km 14.035
km 14.043
km 14.051
km 14.058
km 14.063
km 14.065
km 14.080
km 14.098
km 14.116
- 9.00m -
- 8.68m -
- 8.00m -
- 7.00m -
- 5.00m -
- 16.20m -
- 18.00m -
- 27.00m -
TTW7
TTW8
TTW9
TTW10
TTW11
TTW12
TTW13
TTW14
TTW15
TTW16
TTW17
TTW18
TTW19
TTW20
TTW21
TTW22
TTW23


RL1xCu95mm²
SL Kabel 1x240mm²
km 14.145
km 14.172
km 14.197
km 14.224
km 14.251
km 14.278
km 14.305
40N
41N
42N
43N
44N
45N
46N
- 27.00m -
- 18.00m -
37
38
39
40
41
42
43
111
UE
UA
u=120
u=135
u=123
u=108
R=270
R=275
R=310
1461 BLS
Grosshöchstetten
Schöneggweg
846
845
830
867
1465
1464
841
840
866
853
854
855
856
773
847
848
839
380
794
420
432582
15
432605
4
432609
618034
6a
618810
6
618809
4
433193
433171
8b
433173
10
433181
16a
433176
12a
433175
12
433178
14
433180
16
433169
8
433170
8a
433192
9a
433168
7a
433167
7
433172
9
433174
11
13
33177
433453
3
4326



Grosshöchstettentunnel II = 96m
Projektende
km 14.499
14.5
Grosshöchstetten
Biglen
Grosshöchstetten
Bahnweg
Bahnhofstrasse
Viehmarktstrasse
Mirchel
Übergang hn/vn
Str. Tr.
km 14.474
47N
R=315
R=297
R=295
TTW24
TTW25
TTW26
TTW27
TTW28
TTW29
TTW30
TTW31
TTW32
TTW33
TTW34
TTW35
TTW36
TTW37
UA UE
km 14.334
km 14.335
km 14.323
km 14.339
km 14.345
km 14.351
km 14.359
km 14.368
km 14.377
km 14.386
km 14.395
km 14.403
km 14.410
km 14.416
km 14.422
km 14.427
km 14.430
km 14.449
km 14.499
km 14.533
SL 1xCu95mm² Tunnel I bis Tunnel II L=269m
SL Kabel Portal Biglen bis Portal GH L=95m
Tensorex TS Abfangung Portal GHT I bis GHT II L=269m
Deckenstromschiene GHT II Portal Biglen bis Portal GH L=96m
SL Kabel 1x240mm² RL 1xCu95mm²
Deckenstromschiene GHT II Portal Biglen bis Portal GH L=96m
Tunnelportal Biglen
Tunnelportal GH
Portal Biglen bis Portal GH
SL Kabel L=95m
TS Abfangung Portal bis M6 L=69m
SL Kabel 1x240mm² M6N bis M1 L=576m
SL 1xCu95mm² (neu abfangen an Mast 1) M1 bis
SL Abf. RL Abf.
TS Abf.
RL Abf.
- 12.70m -
- 4.00m -
- 6.00m -
- 7.30m -
- 9.00m -
- 8.33m -
- 7.00m -
- 4.00m -
- 3.25m -
- 18.94m -
- 22.12m -
Kabelabstieg
RL 1xCu 95mm² M31 bis M1 L=777m
RL 1xCu 95mm² M27 bis M1 L=898m
Verbindung neu - best. RL
UmL 1xCu95mm² M2 bis
TS Valthermo 95mm2 Portal GH bis M6 L=69m
FD 1xValthermo 120mm2 M29N bis M6 L=866m
Kettenwerk M29 bis M6 L=811m
Gewichte erhöhen
Fahrbahnerneuerung Allianz GHT-Tunnel km 14.533
L/2 = 15.904 m
y = 16 mm
27.95 ‰
-23.97 ‰
u=108
101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10