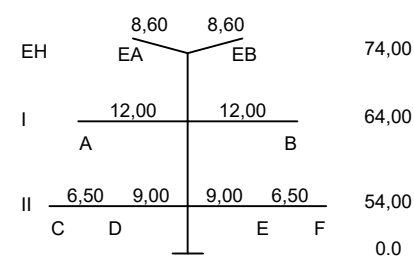
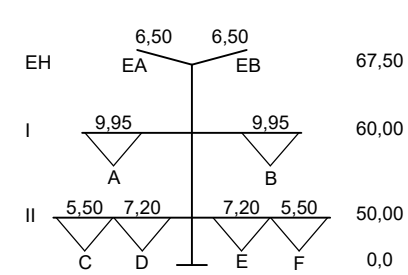


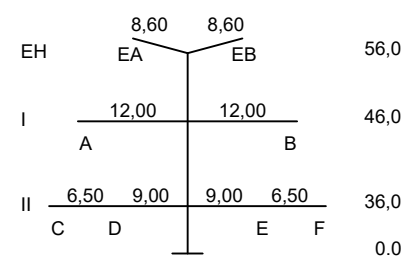
25
D-2-D-2018.2 - WA140-54.00
DA (6.50m, 334kg)



26
D-2-D-2018.3 - T1-50.00
VQ (4.70m, 200kg)



27
D-2-D-2018.3 - WA140-36.00
DA (6.50m, 334kg)

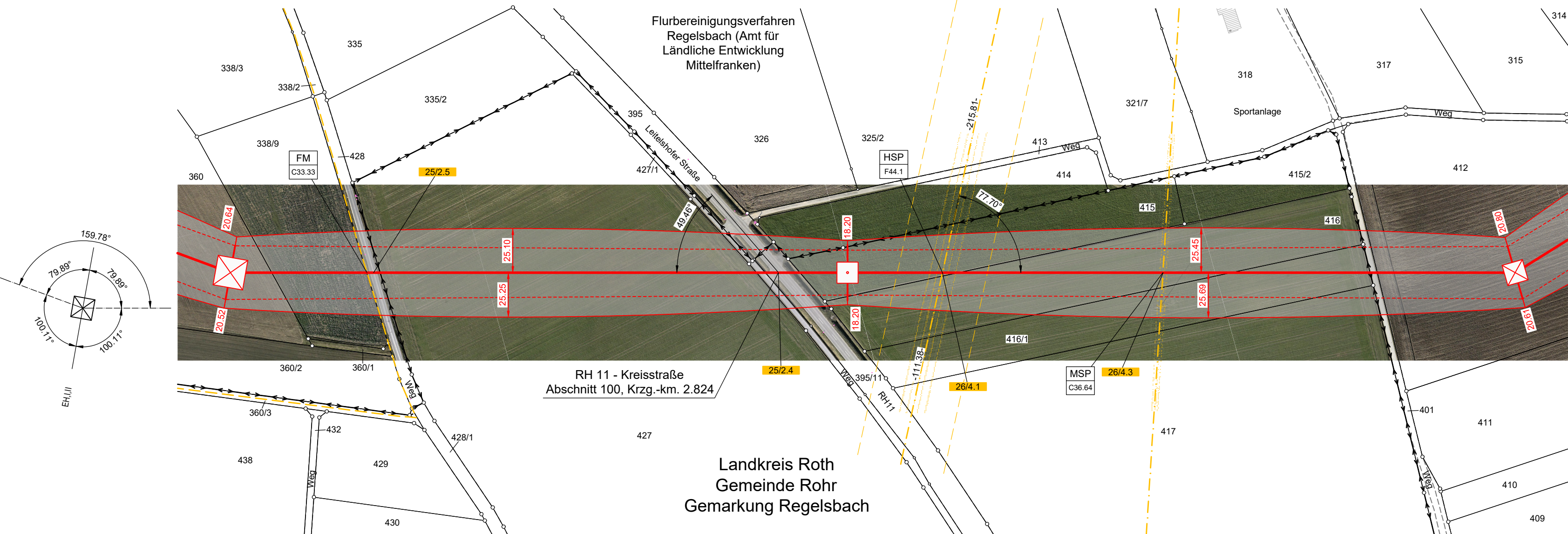


- Objektyp-Liste
- 10 Gelände
 - 11 Stellung, Felsen
 - 20 Vegetation ab h=2m
 - 30 Gebäude > 15' DN
 - 31 Gebäude < 15' DN
 - 32 Gebäude mit Sonderdach
 - 33 Sonderbauwerke
 - 34 Antennen, Blitzschutz
 - 35 Tankstelle
 - 36 Biomasseanlage
 - 37 Sonderobjekte (Hochsitz, Ausleger,...)
 - 40 Straße
 - 41 Weg (unbefestigter Weg)
 - 42 Straßenmöbel (Ampel, Lampen, Schilder,...)
 - 43 Schienenwege
 - 44 Oberleitung, Seilbahn
 - 45 Wasserstraße
 - 50 Spiel- und Sportflächen
 - 51 Wasserflächen (Badesee, Freibad,...)
 - 52 Feste Sporteinrichtungen
 - 53 Segeleinrichtungen
 - 54 Fangraum
 - 60 Mast Projektleitung
 - 61 Seile Projektleitung
 - 62 Mast Fremdleitung
 - 63 Seile Fremdleitung
 - 64 Produktleitung

- Lastfall-Liste
- 1 60°C
 - 2 40°C
 - 3 40°C+Wind
 - 4 -5°C+Es
 - 5 -5°C+u.Z.
 - 6 -5°C

Durchgang	1-6 Lastfall	A-F-Phase	F1=10.25	F1=13.25	C1=7.34 C1=14.07	F3=4=7.34	F1=15.07 F1=15.07	F1=15.46	F1=10.08
Abstand	V=vertikal H=horizontal D=räumlich		46.85 V	56.64 V	38.82 V 38.37 V	11.62 D	12.80 V 12.79 V	26.87 V	26.79 V
Objektyp - NNN-Höhe			45 - 402.90	10 - 402.47	45 - 402.17 45 - 402.35	61 - 424.17	62 - 413.30 61 - 413.30	65 - 401.56	46 - 402.81

340.00 m ü. NNN



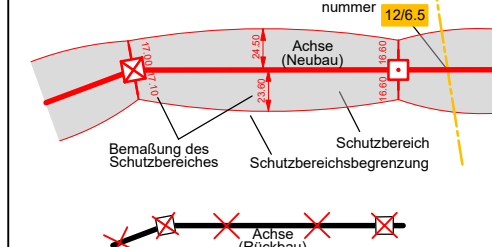
Legende:

Grenzen

- Land
- Regierungsbezirk
- Kreis
- Stadt/Gem.
- Gemarkung
- Flurstück
- Flurbereinigung
- Schutzgebiete nach Wasserrecht

Trassenband

- Abspannmast
- Tragmast



Fremdleitungen

- Kabel
- Freileitung
- Rohrleitung
- Richtfunk

Quellvermerk:
Gebäudetitel: Bayerische Vermessungsverwaltung

26/4.1 Leitungskreuzung oder Parallelführung				Linker Mast		Rechter Mast	
Fremdleitung Bez.	110-kV-Ltg. Grünhart - Nürnberg, Bl.Nr. 0418	Norm	DIN EN 50341:2011-01	M.-Nr.	7630	M.-Nr.	7640
Eigenrüher / Betreiber	DB Energie GmbH	Berechnung	IGT	Masttyp	A25 - 140's	Masttyp	T25s
KvL Leiter Bezeichnung	1x1 ALU-ST 105/75	Auflegejahr	2025	Kette	DH 2.0m	Kette	DH 2.0m
Seilnorm	DIN EN 50182	Zugsp.-Typ	MZS				
Zugspannung (N/mm²)	SOLL: 60.50	IST:					
Einbaulasten	Kette	Rech.ND					
Hinweise		nach Norm	DIN EN 50341-2-4:2019-09				
Mindestabstand (m)	3.20						
Acum Kreuzungsstelle	1.14m	Bauwerksbreite	0.55				
Lastfall	unterkruzend	Soil-Abstand (inkl. Bautät.)					
Temperatur	-40°C	Ermittelbarer Abstand (m)	13.95				
-5°C + u.Z.	-5°C		10.25				
40°C (Baug.)	40°C (Baug.)		13.97				
80°C	20°C		10.27				
-5°C (Baug.)	-20°C (Baug.)		13.97				
70°C (320N/m²)	40°C (Baug.)		8.92				
80°C (320N/m²)	40°C (320N/m²)						

FM C33.33	6.2 FM-Kabel Deutsche Telekom GmbH	HSP F44.1	4.4 HSP-Freileitung Bahnstromleitung Nr. 418 Grünhart-Nürnberg Deutsche Bahn AG - Immobilien Süd	MSP C36.64	4.3 MSP-Freileitung N-ERGIE Netz GmbH
-----------	---------------------------------------	-----------	---	------------	--

Anlage 7.1
Blatt 13/46
Raitersaich - Ludersheim - Sittling - Altheim
380-kV-Ersatzneubauprojekt
Längenprofil
Mast 25 bis Mast 27
Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West - Ludersheim_West (LH-07-B170)

System Phase	Seilart Un (in kV)	Bü Art	Seiltyp und Querschnitt	Seilnorm und Ausgabedatum	Tmax (in °C)	S (Soil)* (in N/mm²)	S (Ist)* (in N/mm²)	S Typ
A,C,D	380	4	565-AL1/72-ST1A	DIN EN 50182/12.01	80	46.00	-	MZS
B,E,F	380	4	565-AL1/72-ST1A	DIN EN 50182/12.01	80	46.00	-	MZS
EA	ESLK	1	OPGW DS(S)BBB (261-AL3/25-A20SA-26.0)	-	40	44.60	-	MZS
EB	ESLK	1	(261-AL3/25-A20SA-26.0)	-	40	44.23	-	MZS

Berechnungsnorm: DIN EN 50341-2-4:2019-09
Eisgebietsfaktor: 1.0
Windgebietsfaktor: 1.0
Fallbeschleunigung: 9.81m/s²
UTM-Maßstabsfaktor: 0.999629

Aufgestellt Bayreuth,	25.03.2025	Behördenvermerk:
i.V. gez.: Julia Gotzler	i.V. gez.: Andreas Junginger	
Firma Fremdnummer	Maßstab: 1:2000/500 Einheit: Meter	Ausgabedatum: 25.07.2025
	Datum	Name
	Bearb. 08.07.2025	Kovacs/Schäfer
	Gepr. 14.07.2025	Güldenpfennig
	Dokumententyp	
	Status: Freigegeben	
Zust.	Änderung	Datum
		Name