



# **B 304 OU Altenmarkt BA1 mit Aubergtunnel**

## **Informationsveranstaltung am Donnerstag, 12.04.2018**

Staatliches Bauamt Traunstein



Autobahndirektion Südbayern



Firma Marti GmbH Deutschland





# Gliederung

## 1. Planungen beim Staatlichen Bauamt Traunstein StBA TS

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 2. Planungsstand OU Altenmarkt BA 1 und BA 2 | StBA TS                        |
| 3. Organisationsstruktur OU Altenmarkt BA 1  | StBA TS                        |
| 4. Projektstand                              | StBA TS                        |
| 5. Tunnelbau                                 | ABD S                          |
| 6. Bauablauf und Zeitplan Straßenbau         | StBA TS                        |
| 7. Fragen                                    | StBA TS / ABD S /<br>Fa. Marti |



Der Deutsche Bundestag beschließt den **Bundesverkehrswegeplan 2030:**

Im Bereich des Bauamtes Traunstein kommen

- **9 Maßnahmen** mit einer Gesamtlänge von 53 km in den **Vordringlichen Bedarf**
- **2 Maßnahmen** mit der Gesamtlänge von 3,4 km in den **Weiteren Bedarf mit Planungsrecht**



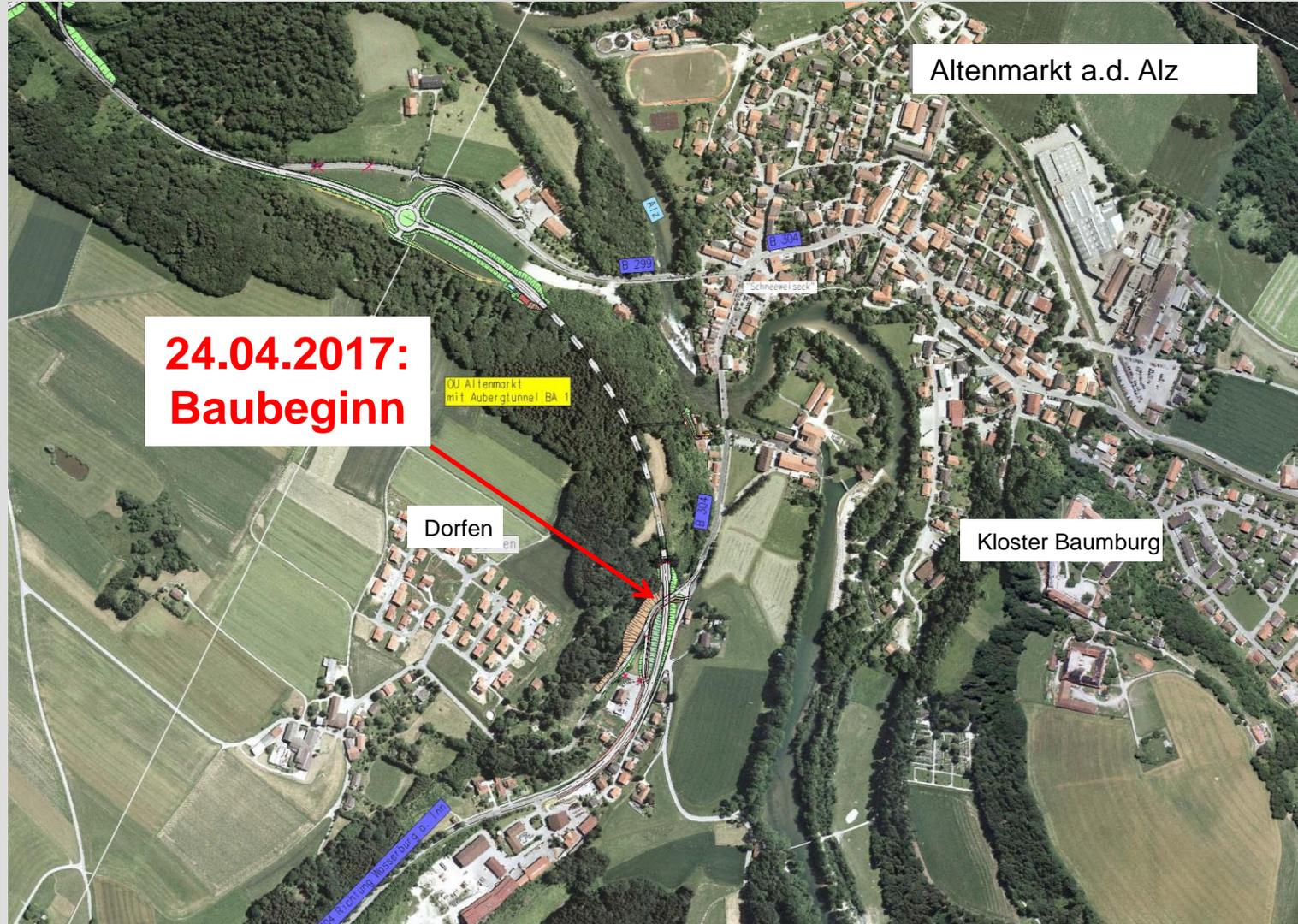


# Gliederung

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Planungen beim Staatlichen Bauamt Traunstein     | StBA TS                        |
| <b>2. Planungsstand OU Altenmarkt BA 1 und BA 2</b> | <b>StBA TS</b>                 |
| 3. Organisationsstruktur OU Altenmarkt BA 1         | StBA TS                        |
| 4. Projektstand                                     | StBA TS                        |
| 5. Tunnelbau  | ABD S                          |
| 6. Bauablauf und Zeitplan Straßenbau                | StBA TS                        |
| 7. Fragen   | StBA TS / ABD S /<br>Fa. Marti |



# B 304 OU Altenmarkt BA 1



**24.04.2017:  
Baubeginn**

OU Altenmarkt  
mit Aberg tunnel BA 1

Dorfen

Altenmarkt a.d. Alz

Kloster Baumburg

**Kosten:**  
rd. 30 Mio €

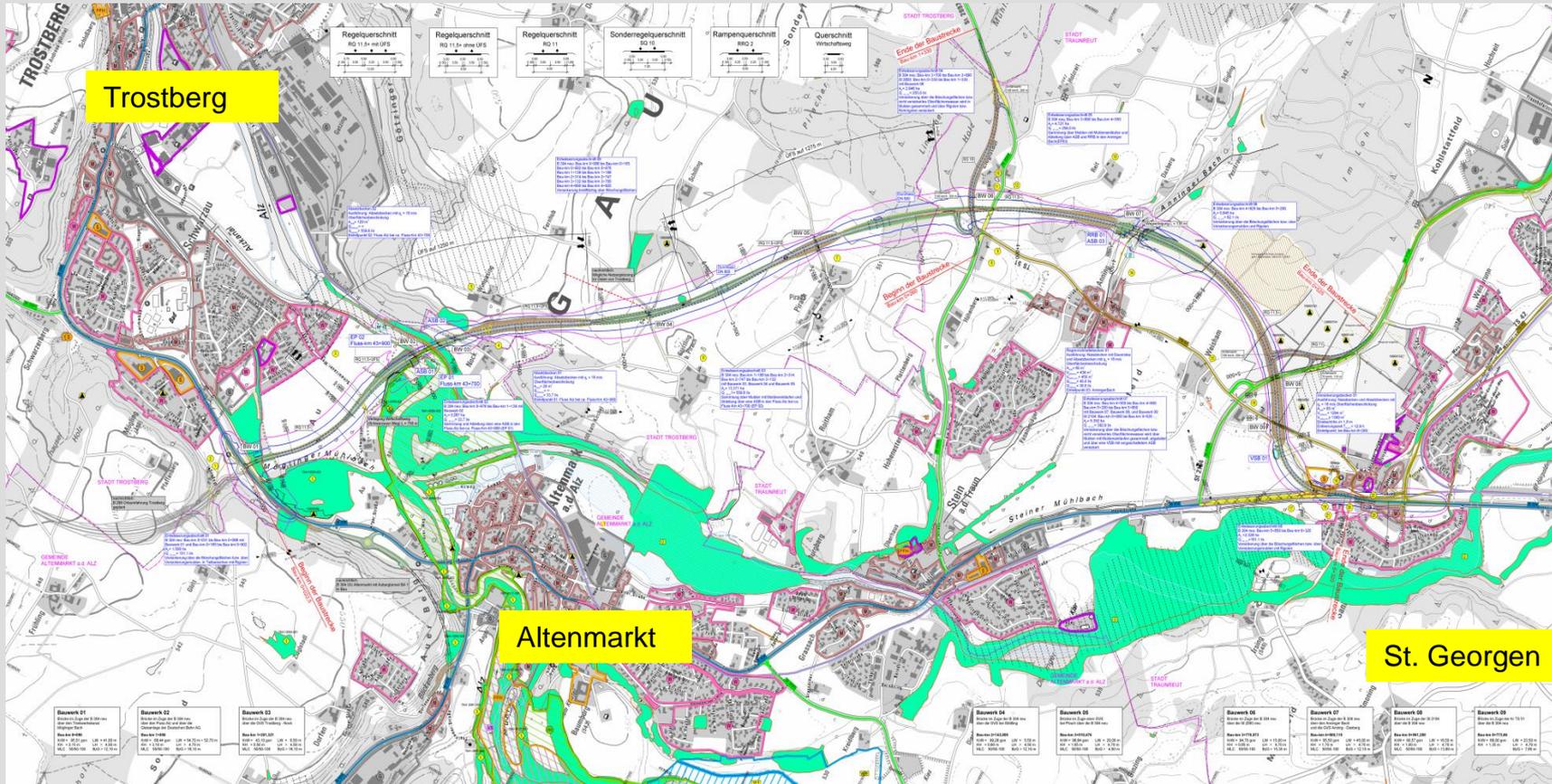
**Länge:**  
1,5 km

**Baubeginn:**  
04/2017

**Fertigstellung:**  
12/2020



# B 304 OU Altenmarkt BA2 – Vorentwurf



24.10.2017 überarbeiteter Vorentwurf ist derzeit im Genehmigungsprozess bei  
vorgesehenen Dienststellen ROB / OBB / BMVI

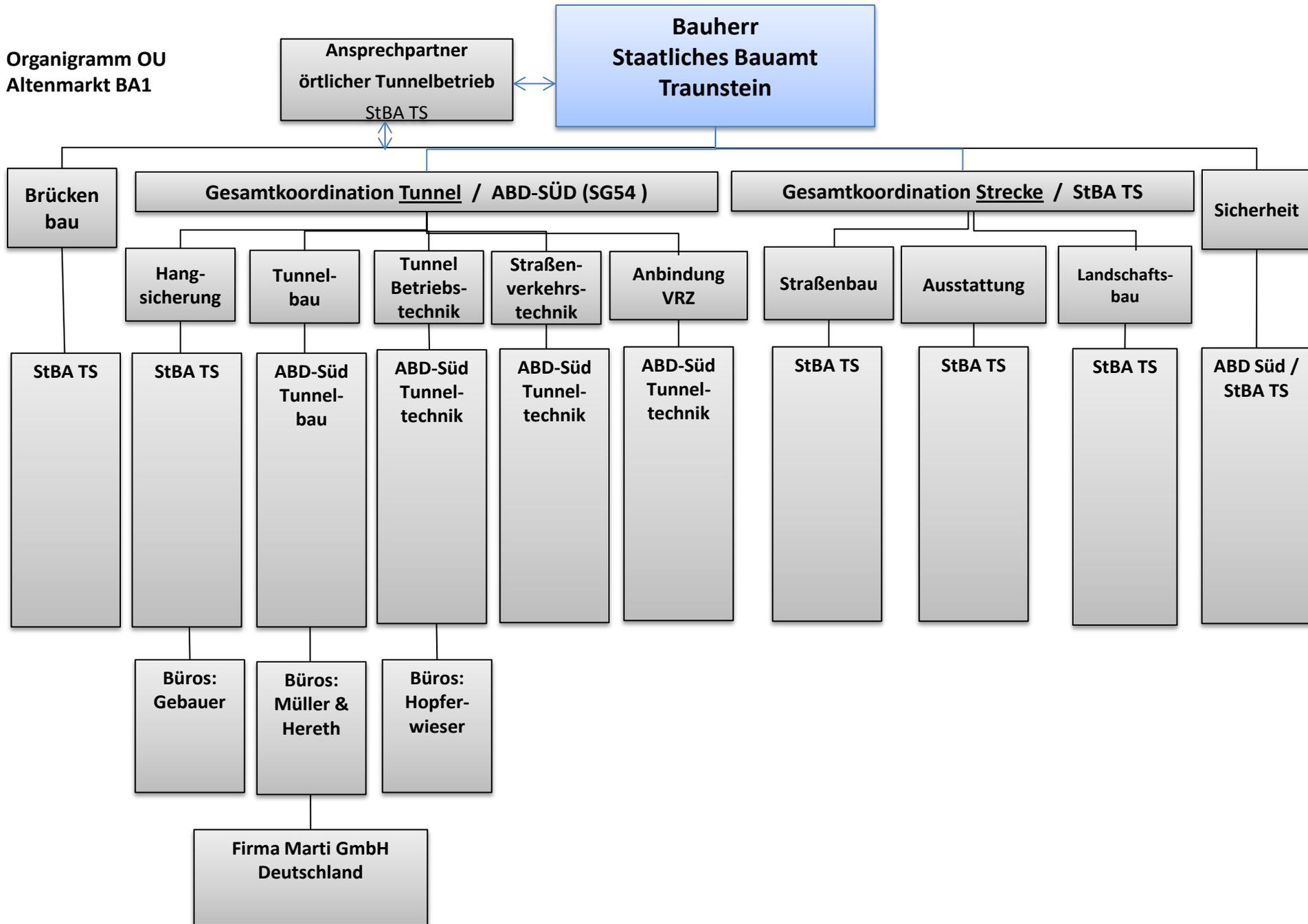
**Kosten:**  
rd. 48 Mio €  
**Länge:**  
6,4 km



# Gliederung

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Planungen beim Staatlichen Bauamt Traunstein    | StBA TS                        |
| 2. Planungsstand OU Altenmarkt BA 1 und BA 2       | StBA TS                        |
| <b>3. Organisationsstruktur OU Altenmarkt BA 1</b> | <b>StBA TS</b>                 |
| 4. Projektstand                                    | StBA TS                        |
| 5. Tunnelbau                                       | ABD S                          |
| 6. Bauablauf und Zeitplan Straßenbau               | StBA TS                        |
| 7. Fragen  | StBA TS / ABD S /<br>Fa. Marti |

Organigramm OU  
Altenmarkt BA1





# Gliederung

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Planungen beim Staatlichen Bauamt Traunstein | StBA TS                        |
| 2. Planungsstand OU Altenmarkt BA 1 und BA 2    | StBA TS                        |
| 3. Organisationsstruktur OU Altenmarkt BA 1     | StBA TS                        |
| <b>4. Projektstand</b>                          | <b>StBA TS</b>                 |
| 5. Tunnelbau                                    | ABD S                          |
| 6. Bauablauf und Zeitplan Straßenbau            | StBA TS                        |
| 7. Fragen                                       | StBA TS / ABD S /<br>Fa. Marti |



# derzeitige Situation Altenmarkt



Blick aufs Schneeweiseck



# derzeitige Situation am Auberg



Auberg mit Westportal



## Felssicherungsmaßnahme

Erfordernis:

unabhängig  
vom  
Tunnelbau!





# vorbereitende Arbeiten – Müllentsorgung, CEF und Rodung



Baufeldfreimachung



Rodungsarbeiten



Anbringen  
Fledermausnistkästen



Anlage Amphibienlaichgewässer



# derzeitige Situation Portal West



BW 01 Westportal



BW 01 Westportal



# Gliederung

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Planungen beim Staatlichen Bauamt Traunstein | StBA TS                        |
| 2. Planungsstand OU Altenmarkt BA 1 und BA 2    | StBA TS                        |
| 3. Organisationsstruktur OU Altenmarkt BA 1     | StBA TS                        |
| 4. Projektstand                                 | StBA TS                        |
| <b>5. Tunnelbau</b>                             | <b>ABD S</b>                   |
| 6. Bauablauf und Zeitplan Straßenbau            | StBA TS                        |
| 7. Fragen                                       | StBA TS / ABD S /<br>Fa. Marti |

# Gliederung

## 5. Tunnelbau

5.1 Tunneldaten

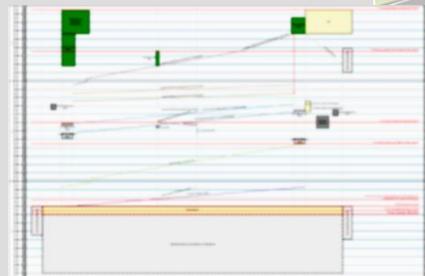
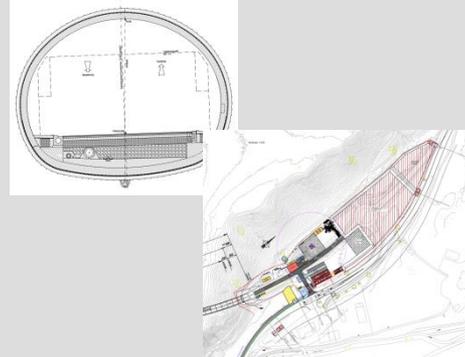
5.2 Baustelleinrichtung / Tunnelanschlag

5.3 Vortriebsarbeiten (mit Film)

5.4 Innenschale

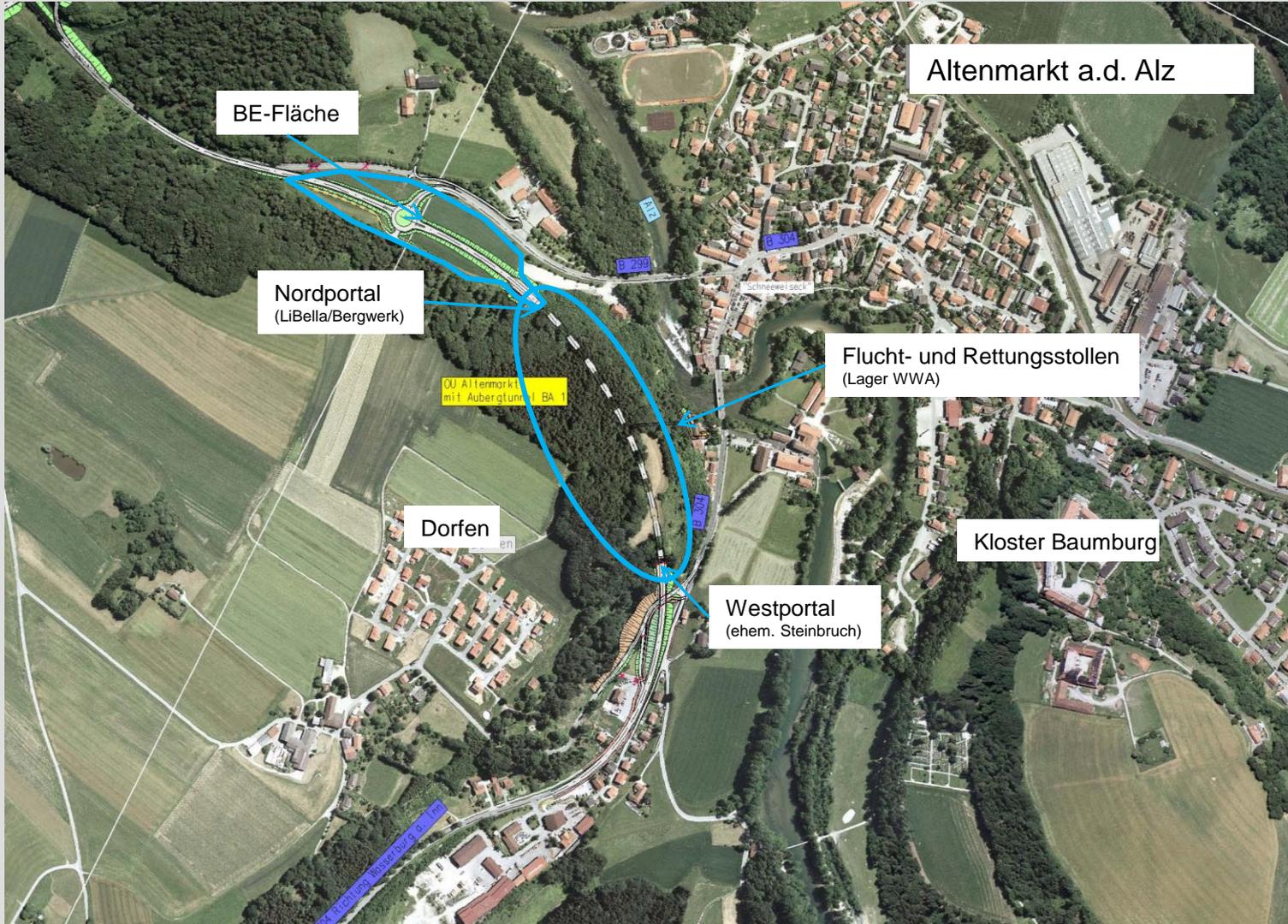
5.5 Betriebstechnik / Betriebsgebäude

5.6 Terminplanung



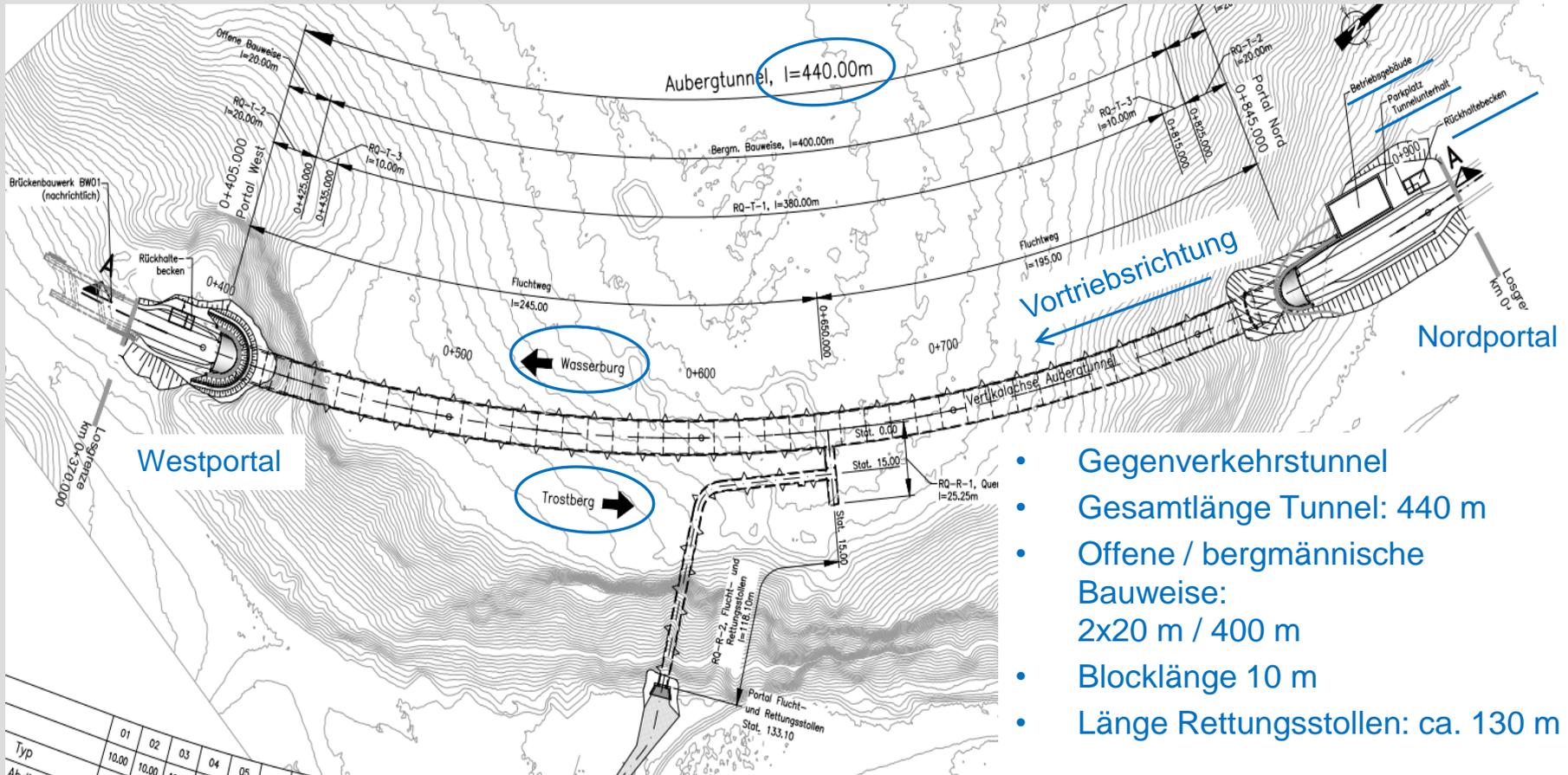


# B 304 OU Altenmarkt BA 1



# Tunnel Auberg - B 304, Ortsumgehung Altenmarkt

## Lageplan



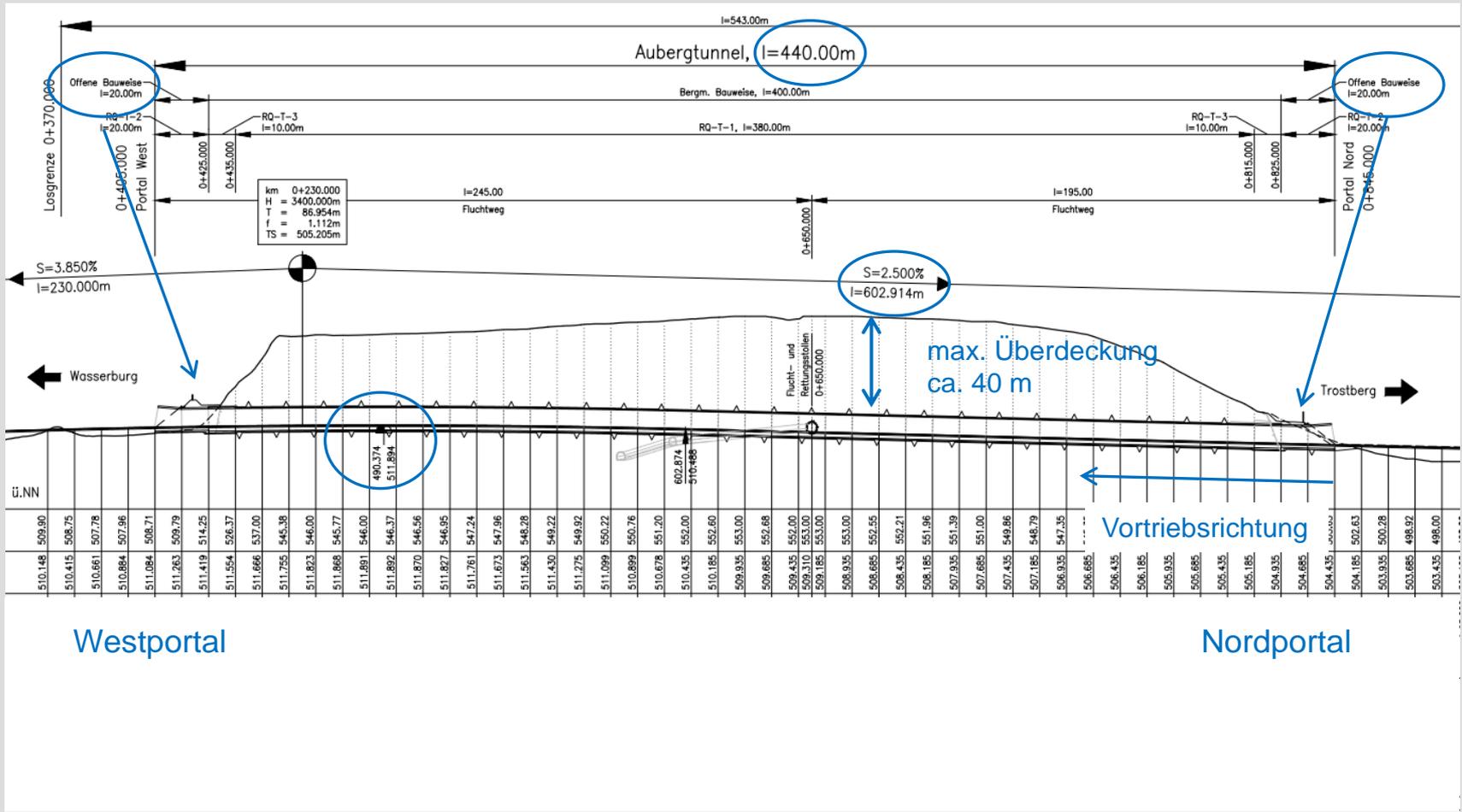
- Gegenverkehrstunnel
- Gesamtlänge Tunnel: 440 m
- Offene / bergmännische Bauweise:  
2x20 m / 400 m
- Blocklänge 10 m
- Länge Rettungsstollen: ca. 130 m

Typ	01	02	03	04	05
Abt.	10,00	10,00			



# Tunnel Auberg - B 304, Ortsumgehung Altenmarkt

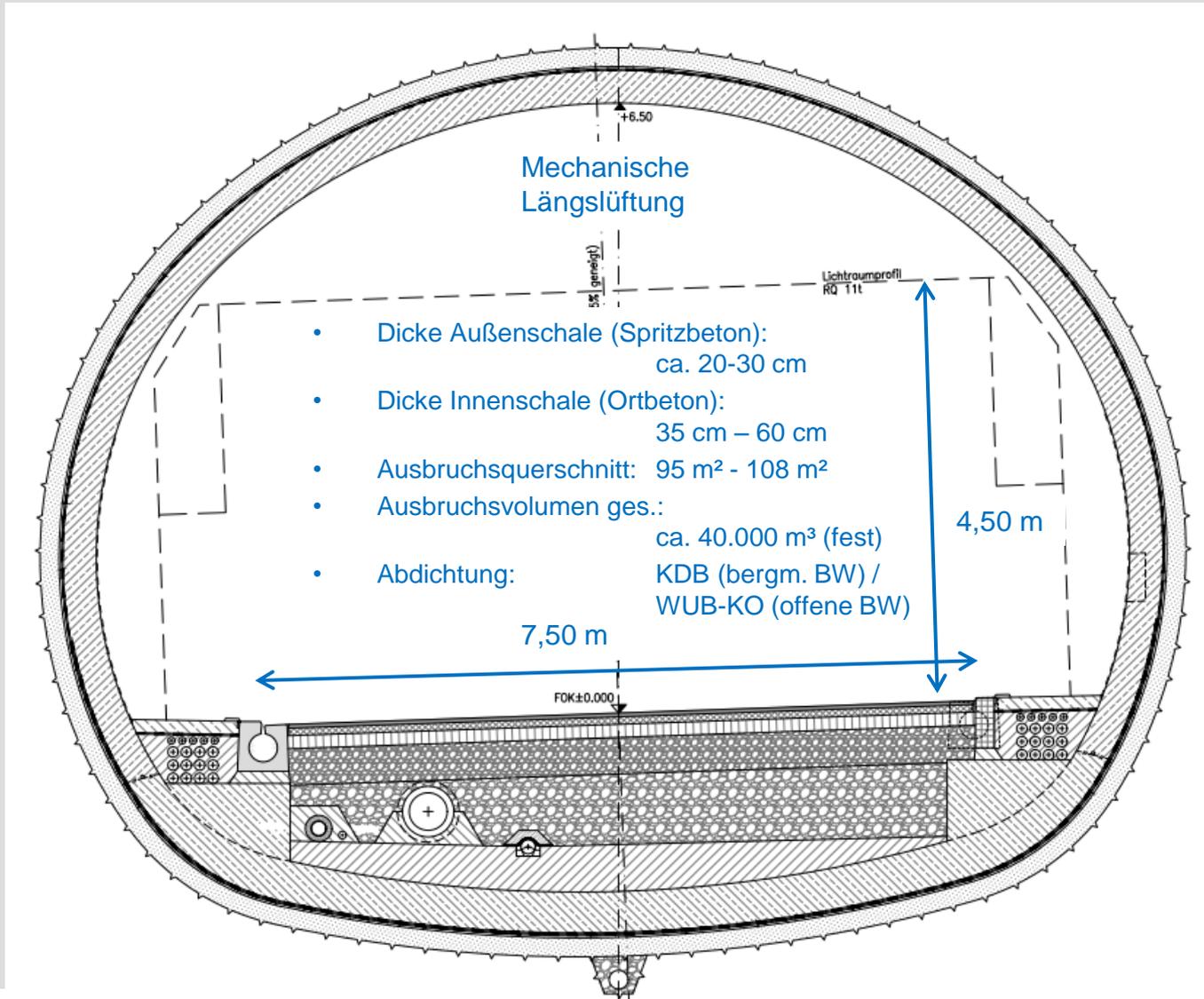
## Längsschnitt



Nordportal

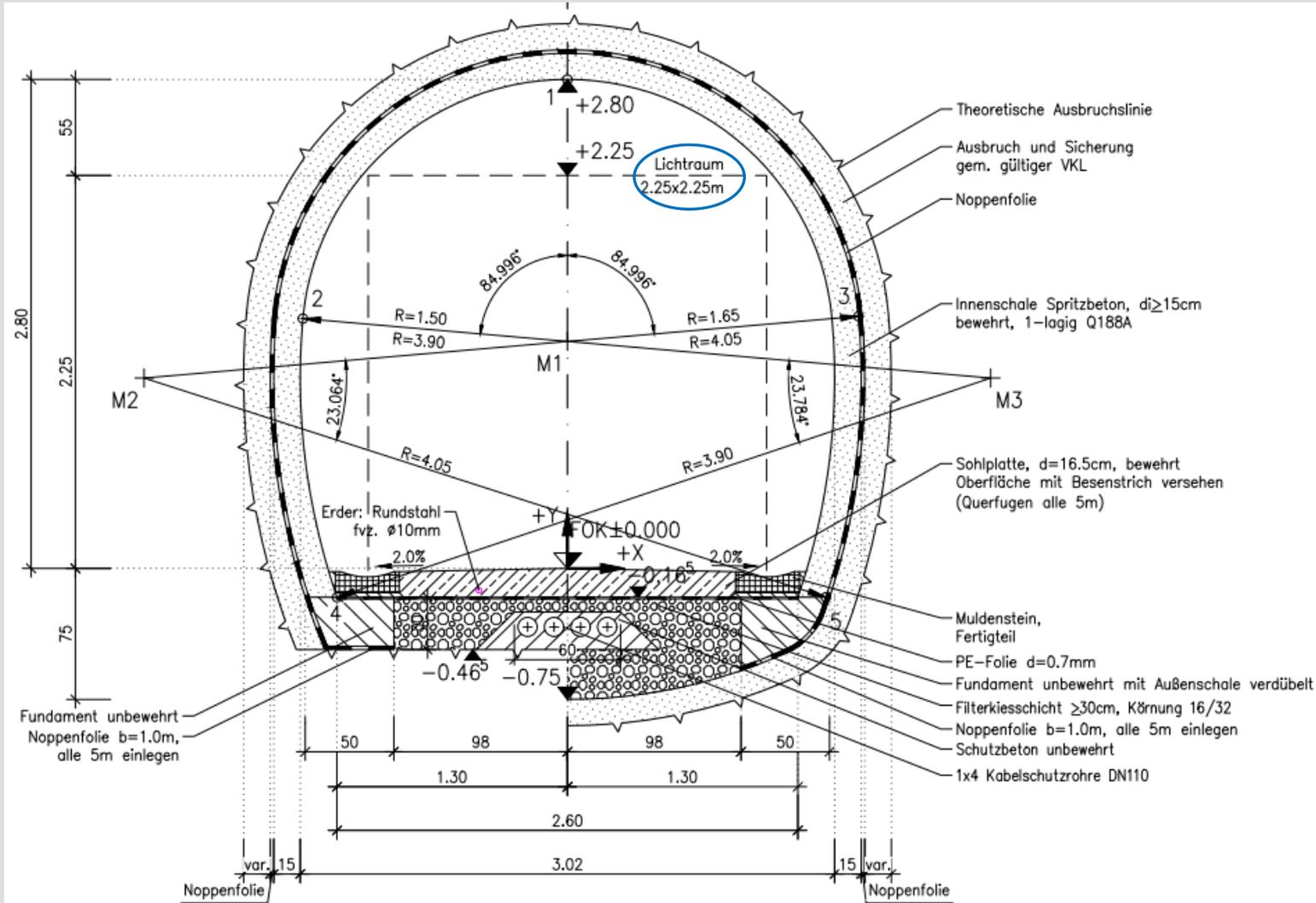
## Tunnel Auberg - B 304, Ortsumgehung Altenmarkt

### Querschnitt



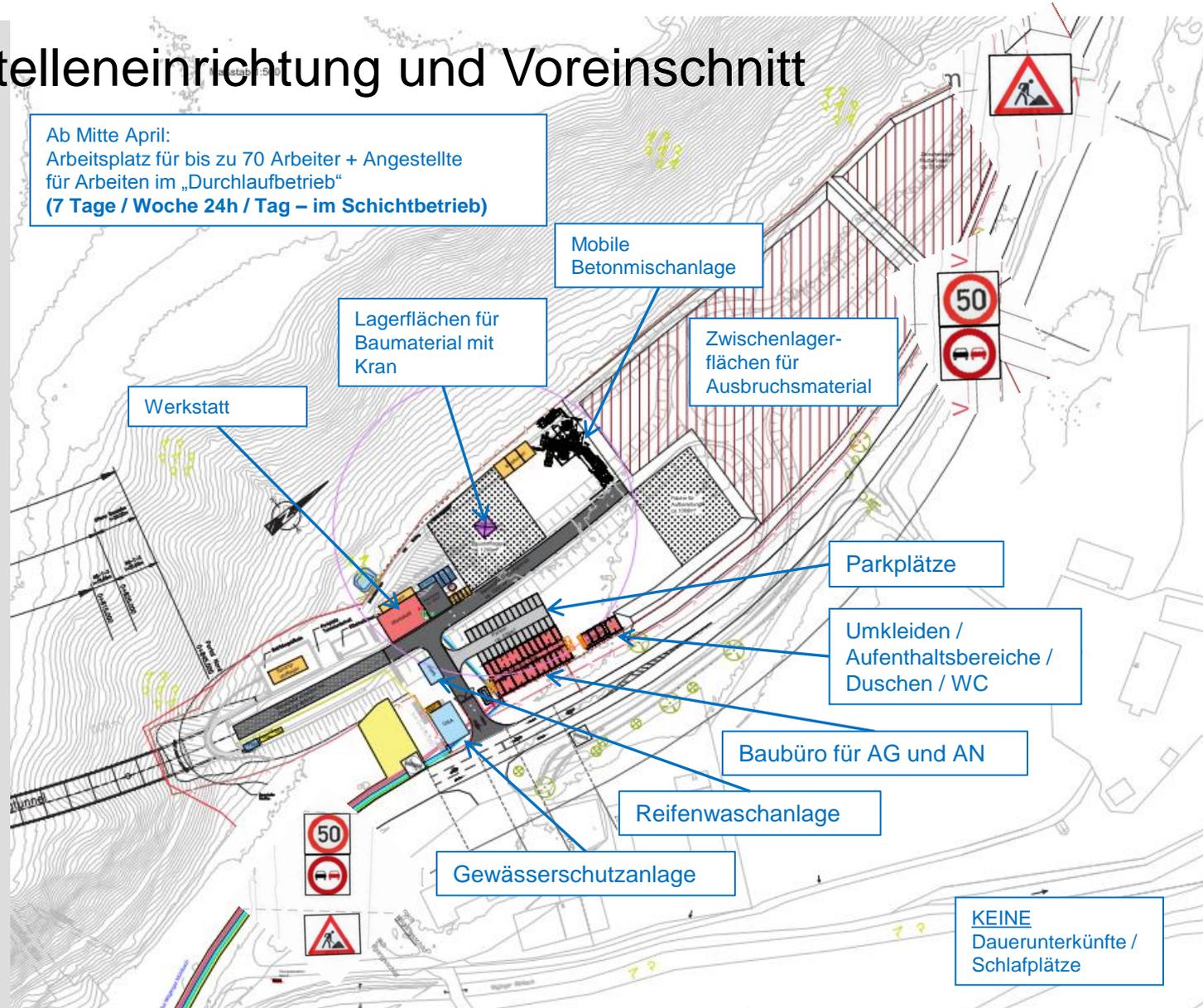
## Tunnel Auberg - B 304, Ortsumgehung Altenmarkt

# Querschnitt Flucht- und Rettungsstollen (begehrbar)





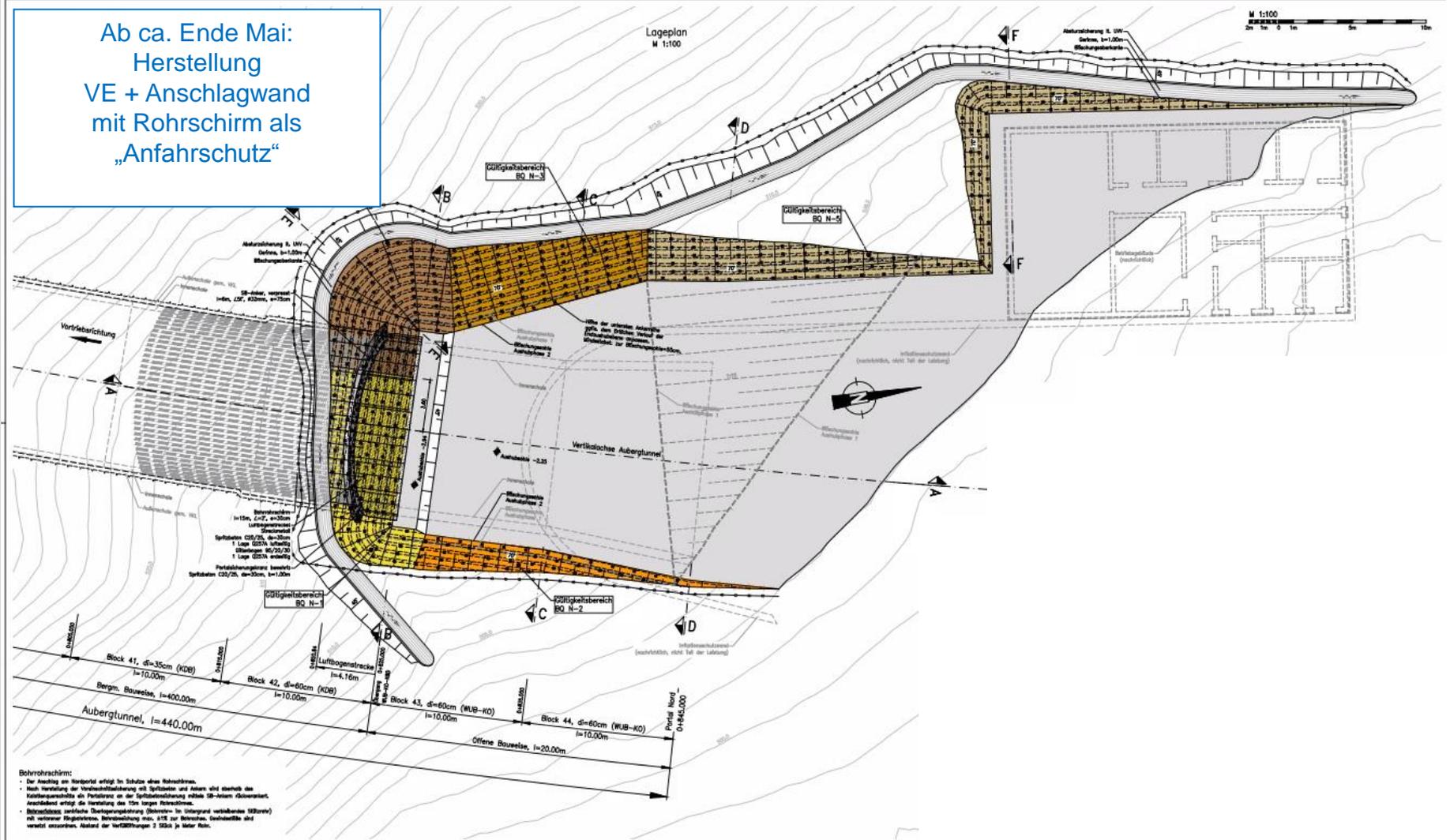
# Baustelleneinrichtung und Voreinschnitt





# Voreinschnitt / Tunnelanschlag

Ab ca. Ende Mai:  
Herstellung  
VE + Anschlagwand  
mit Rohrschirm als  
„Anfahrtschutz“



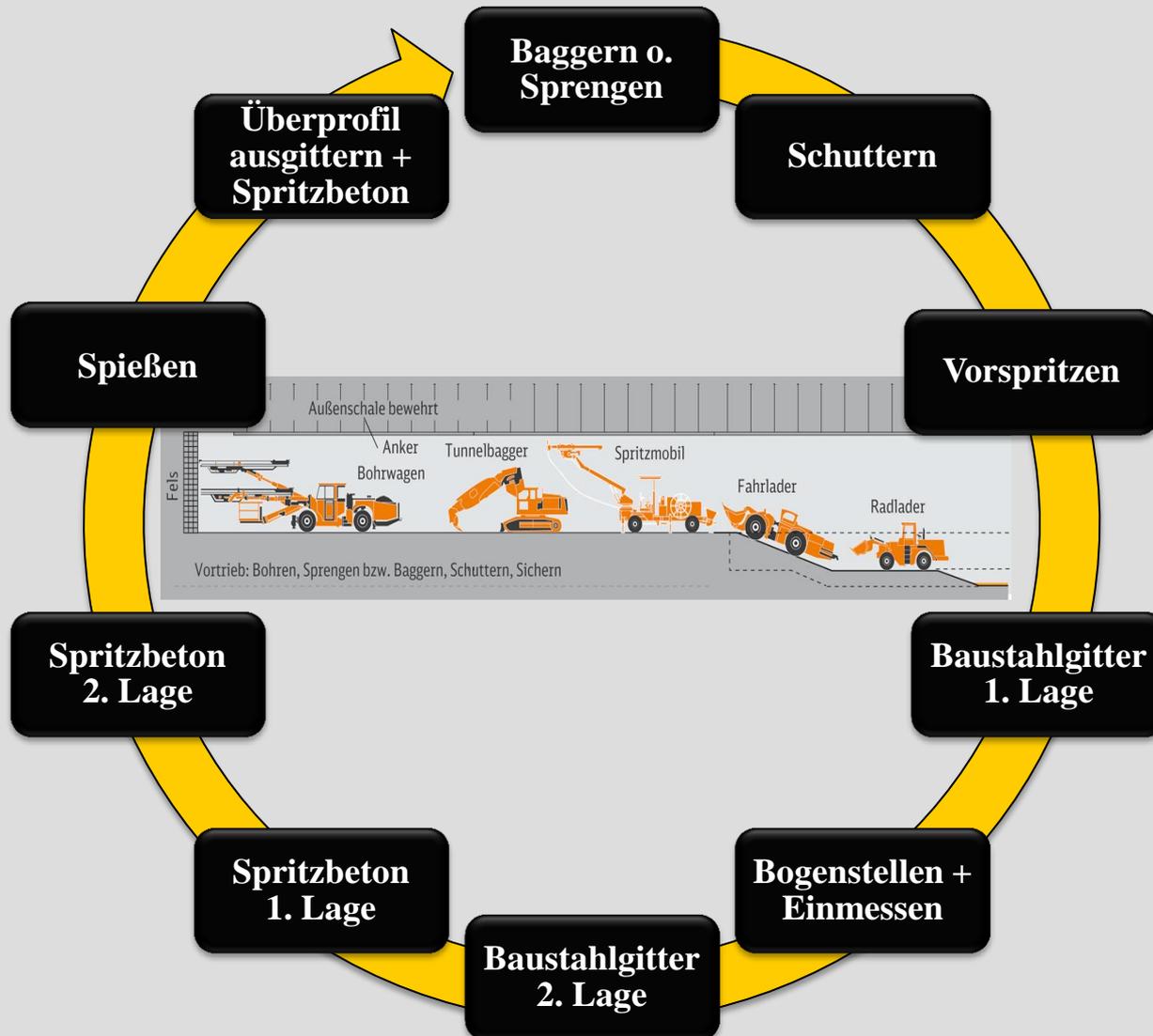
**Bohrschirm:**

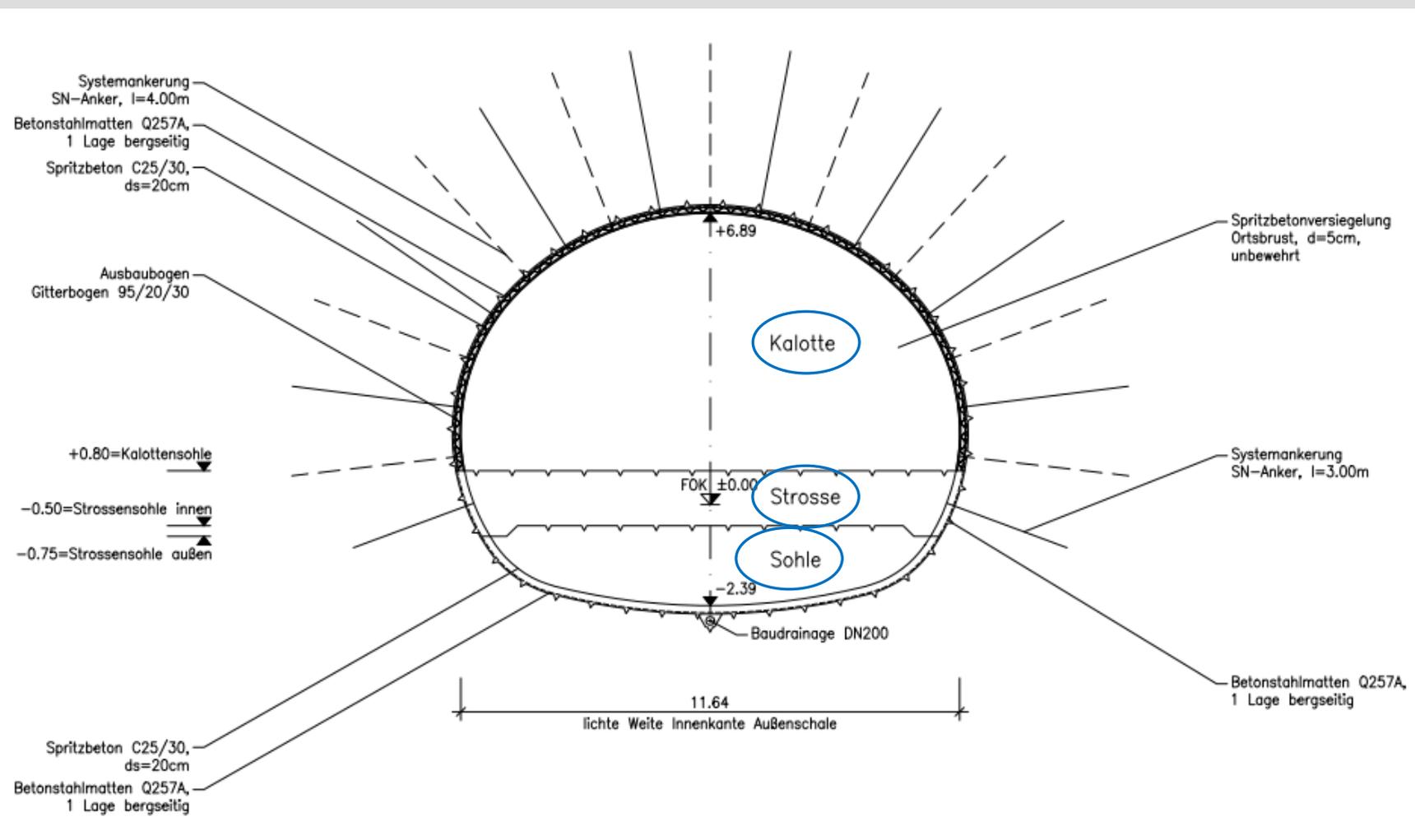
- Der Anschlag am Portalort erfolgt im Schutz eines Rohrschirms.
- Nach Herstellung der Vorbohrschürung mit Spitzbohrer und dessen sich drehend die Kahlbohrschürung als Parallelschicht an der Spitzbohrschürung mittels 28-Millimeter-Gewindestab.
- Ausstellung erfolgt die Herstellung des 75m langen Rohrschirms.
- Bohrschürung mittels Druckluftbohrer (Steuerung im Untergang vertikales 28mm) mit externer Regelbohrer, Betriebsleistung max. 112 kW zur Bohrung. Leuchtbohrer sind jeweils einzeln. Abstand der Vertiefungen 2 28mm je Meter Bohre.





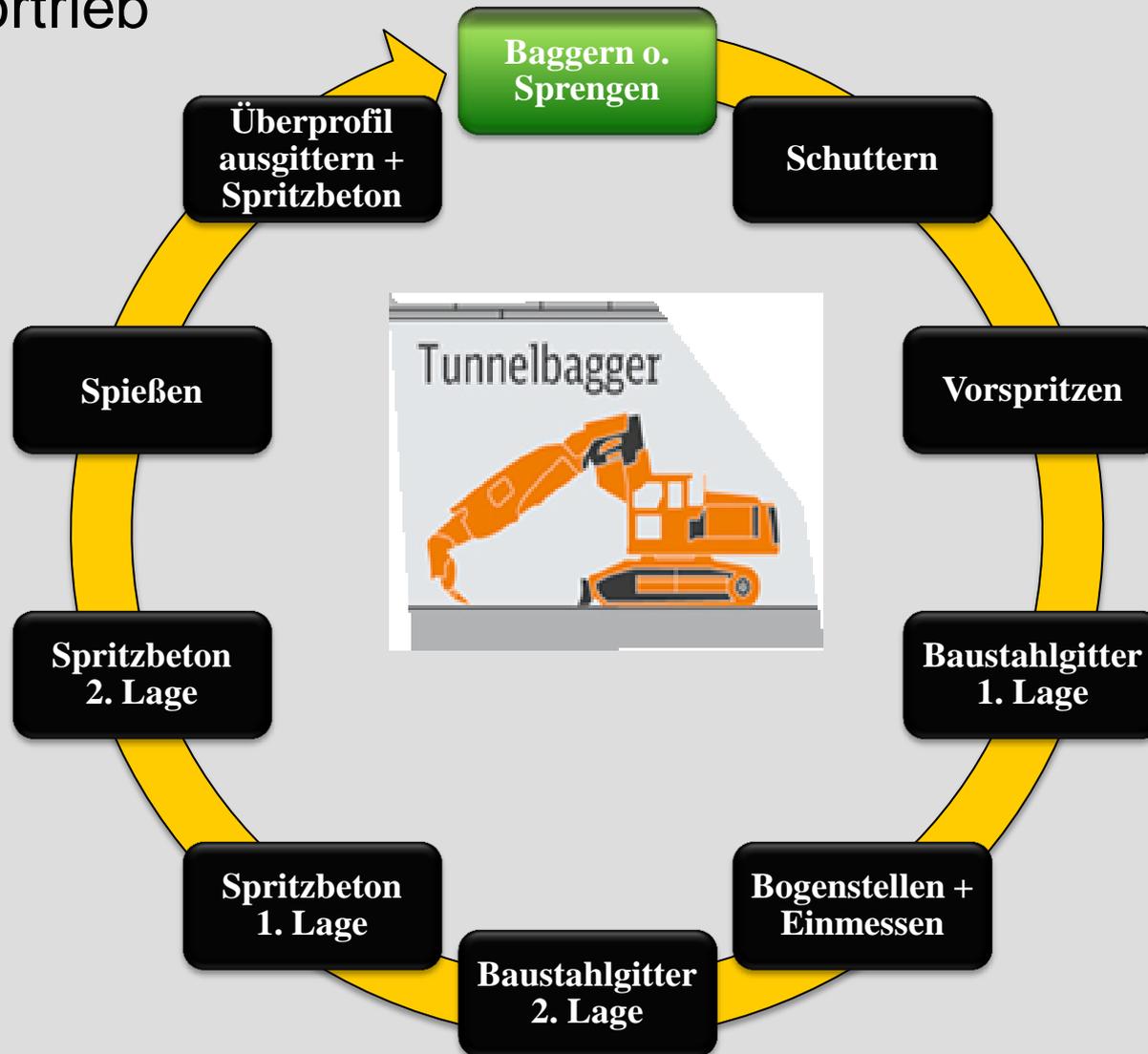
# Ablauf Vortrieb







# Ablauf Vortrieb



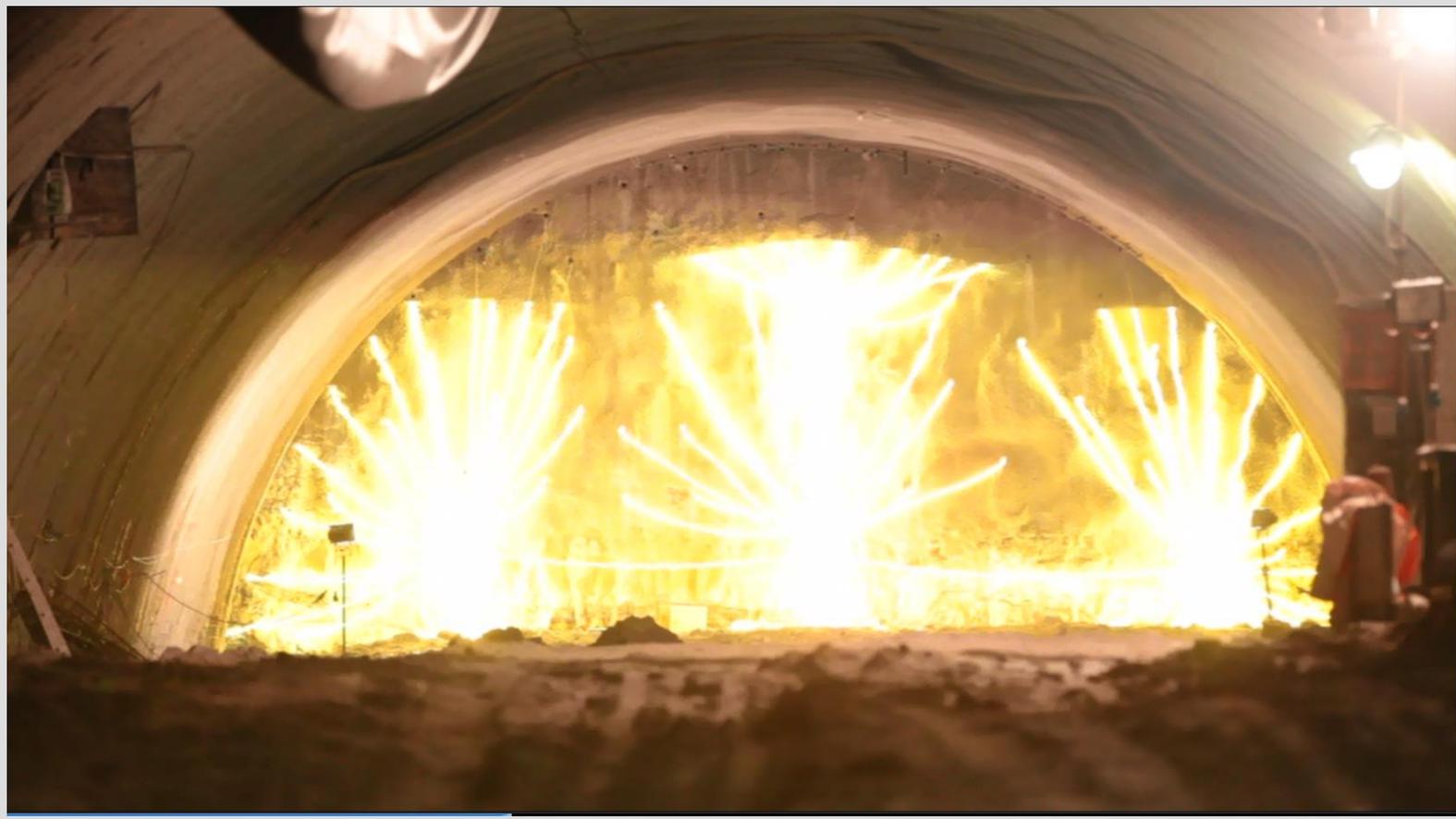


# Baggern



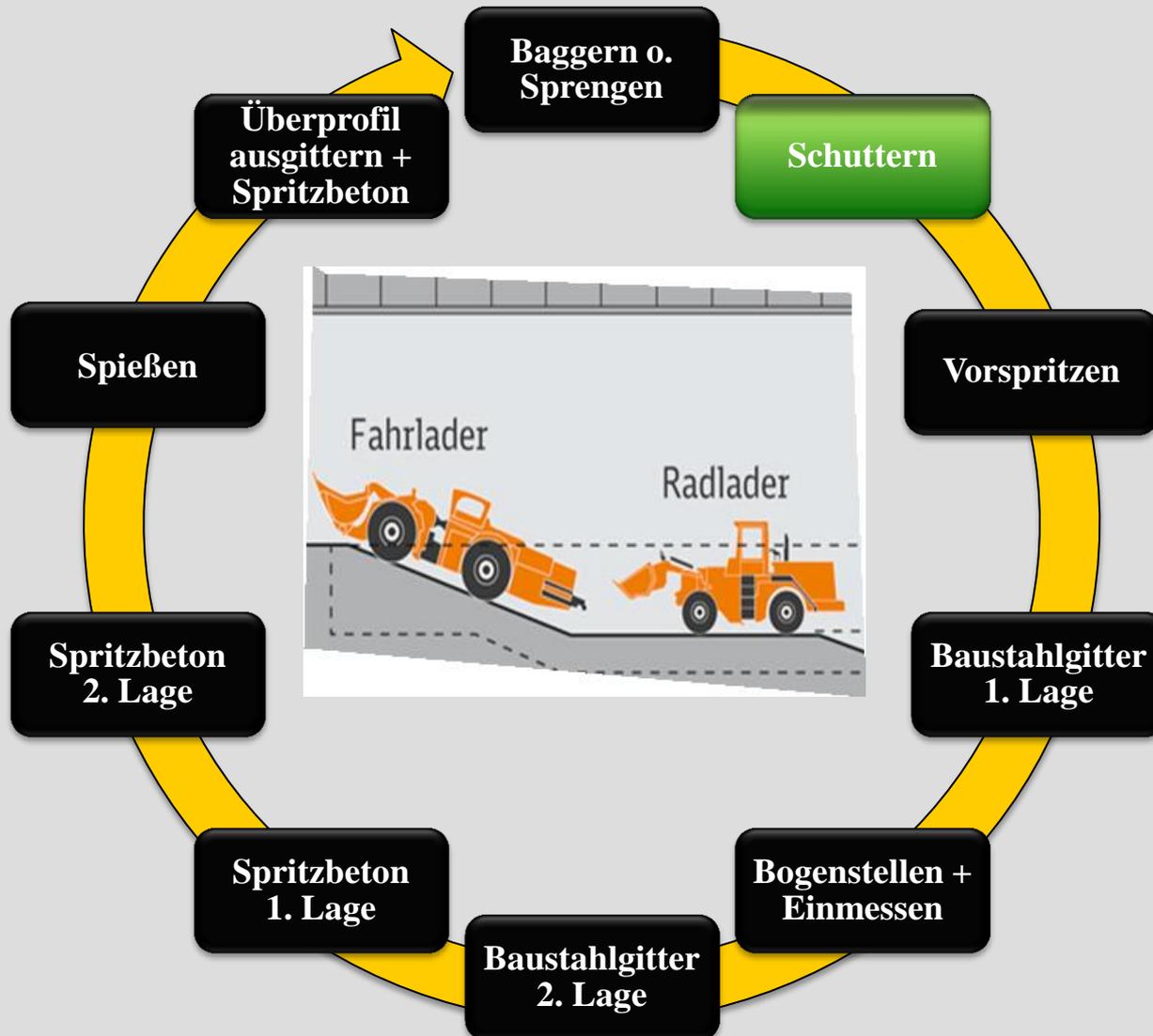


# oder Sprengen





# Ablauf Vortrieb



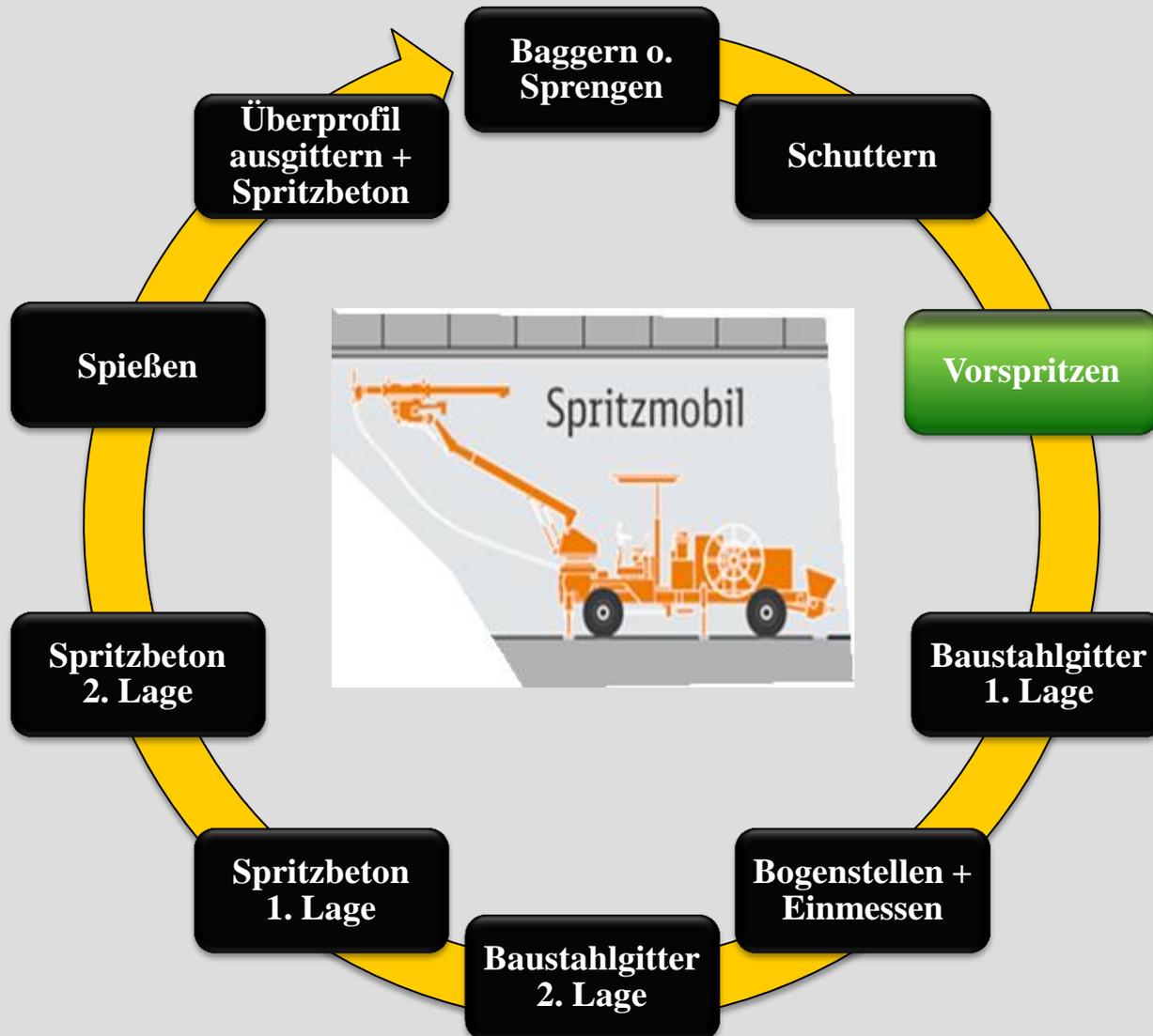


# Schuttern





# Ablauf Vortrieb



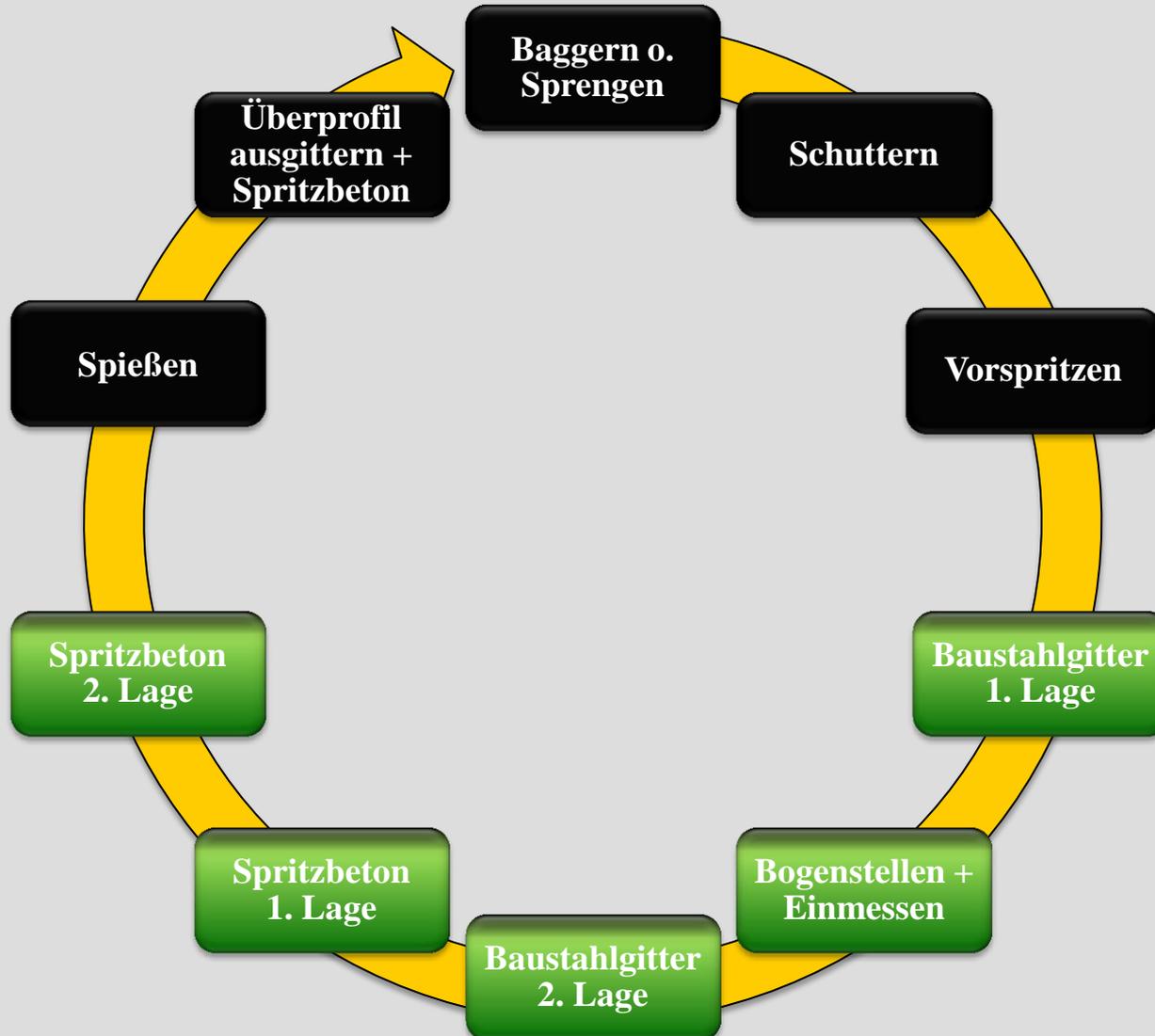


# Vorspritzen





# Ablauf Vortrieb

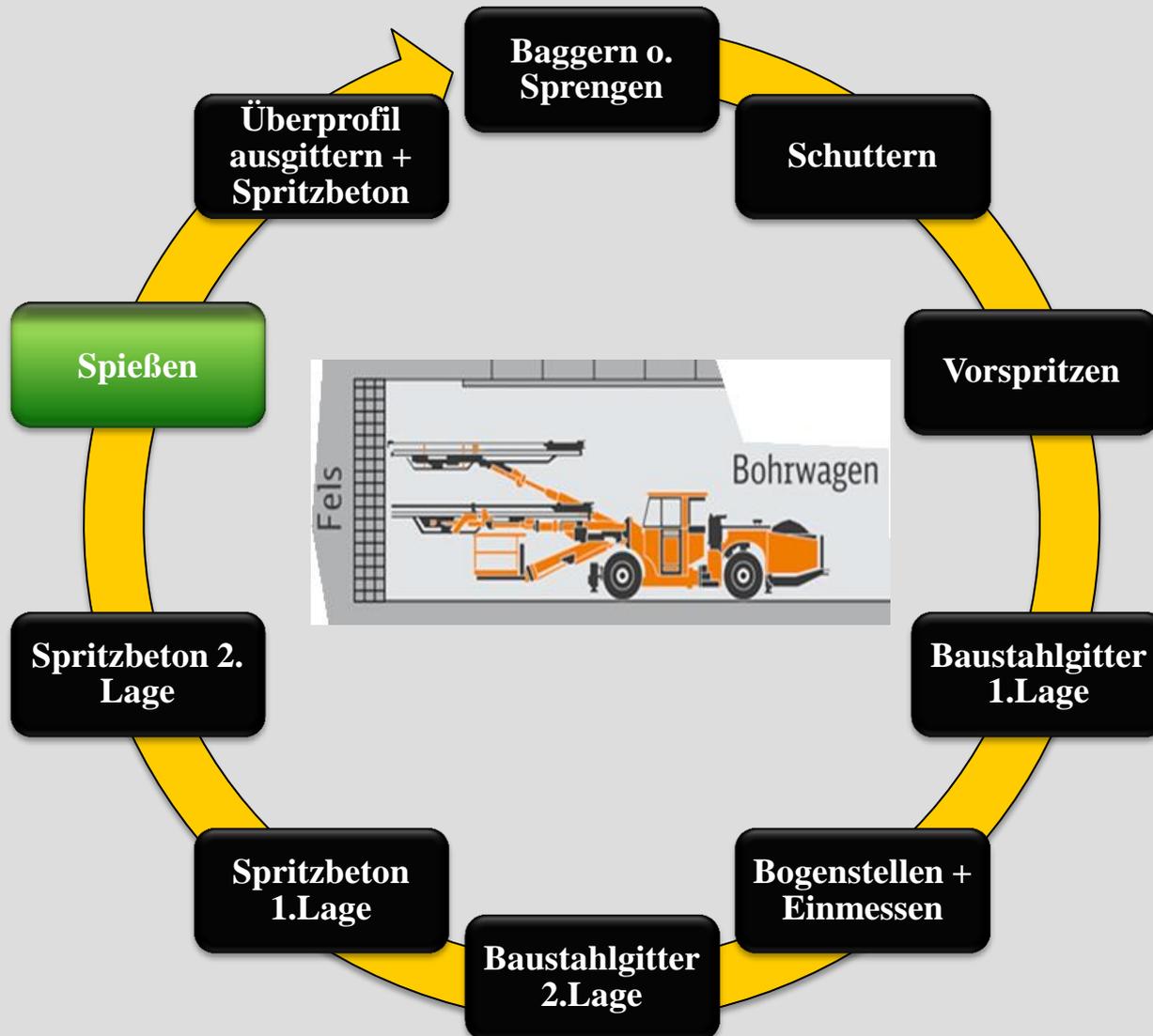


## Bogen stellen und einmessen + 2. Lage Baustahl





# Ablauf Vortrieb

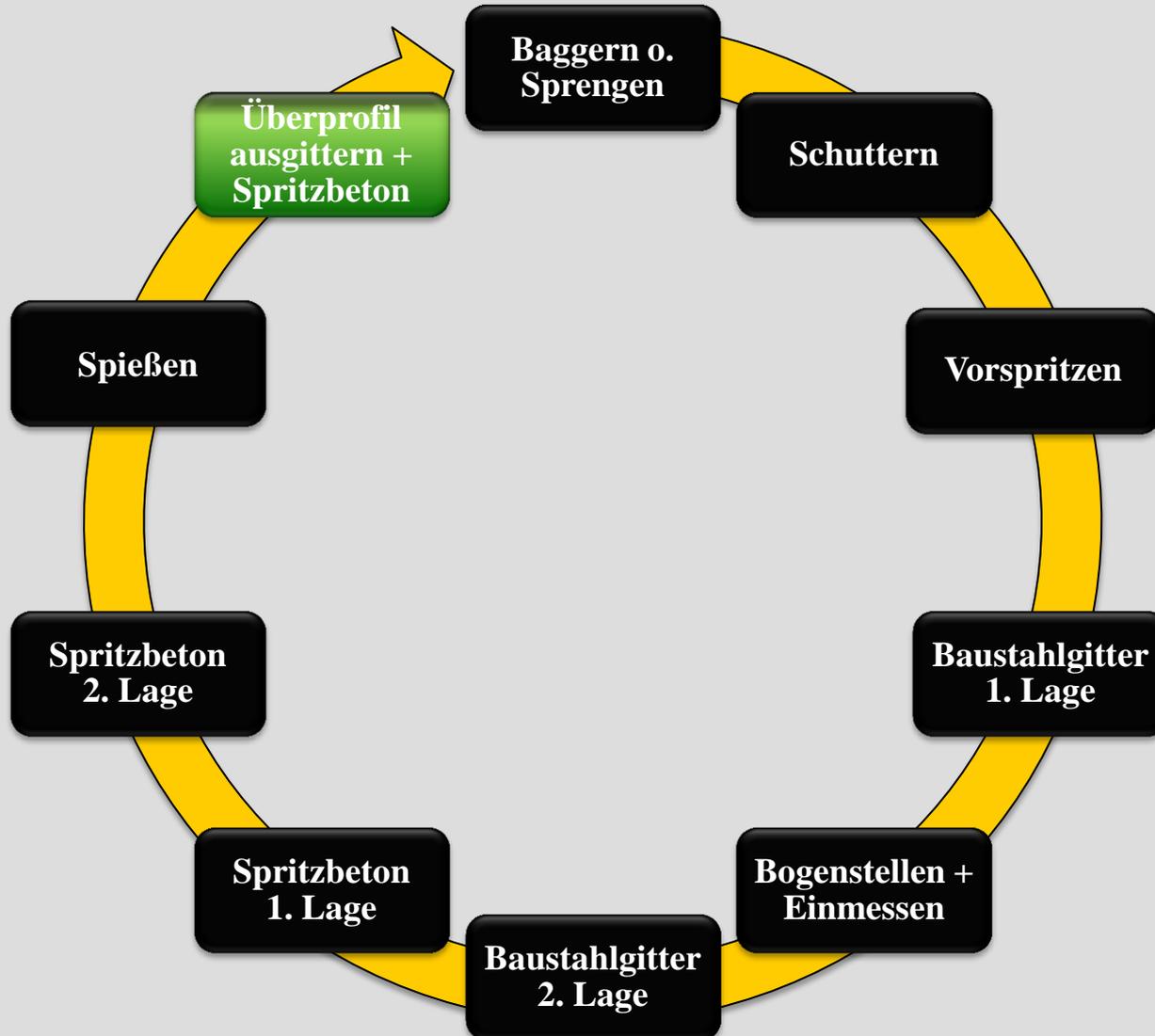


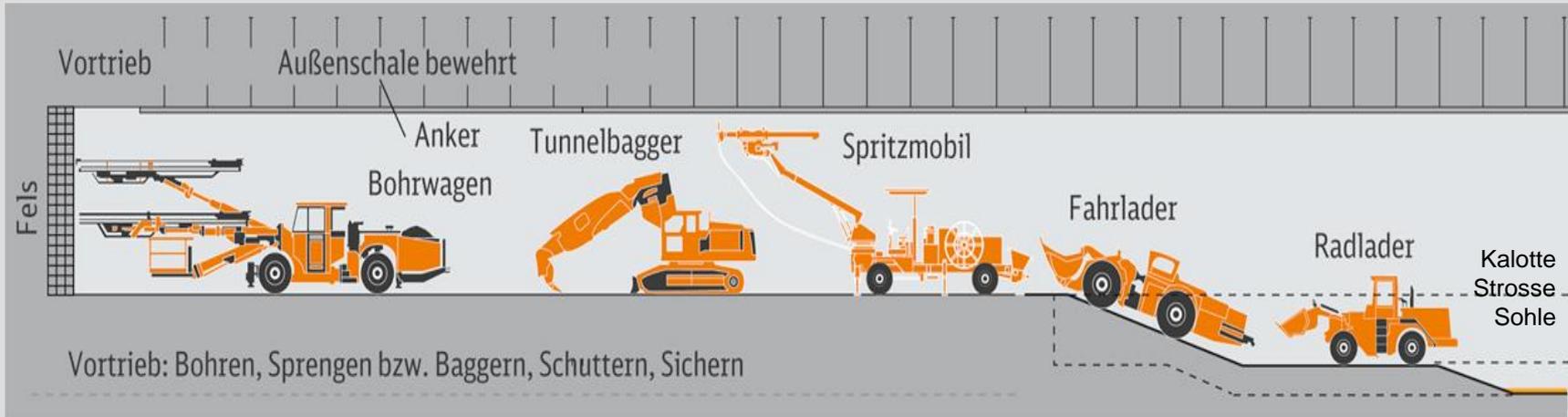
# Spießen und Ankern



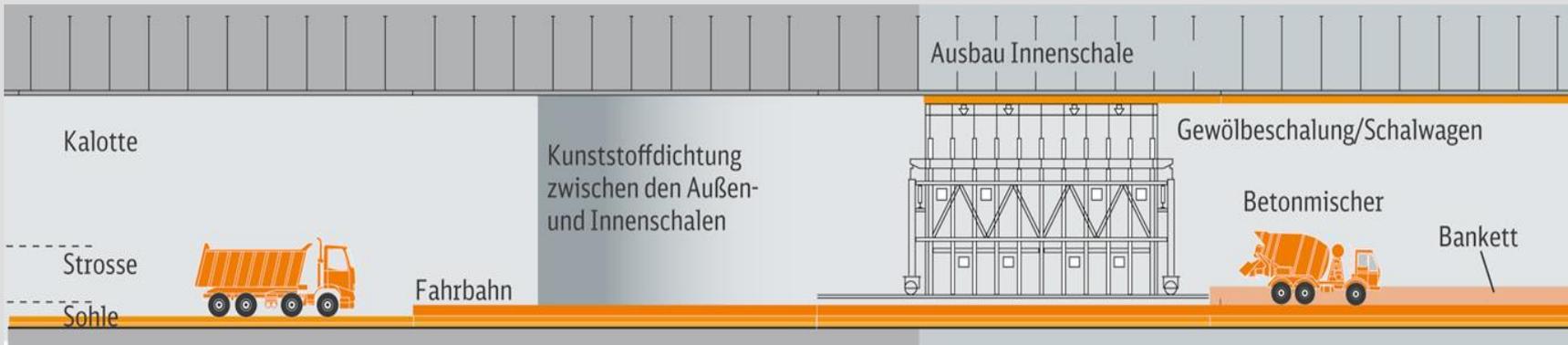


# Ablauf Vortrieb





➔ nach Fertigstellung der Ausbruchsarbeiten folgt der Einbau von Abdichtung und Innenschale:



# Abdichtung



# Bewehrungswagen



# Bewehrungsarbeiten



# Schalwagen



# Innenschale





# Offene Bauweise



Kalotte  
Strosse  
Sohle



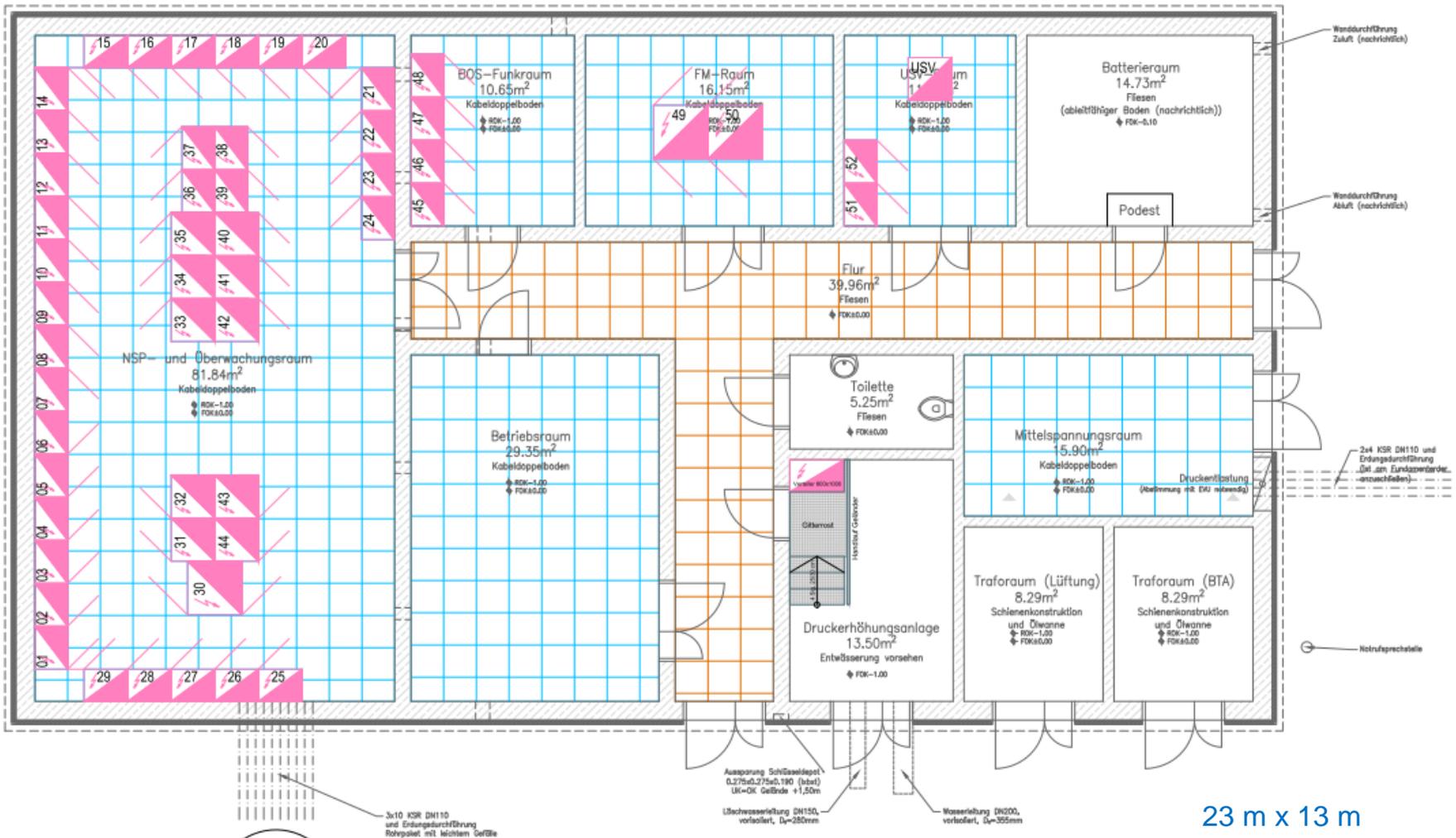
# Betriebstechnische Ausstattung

Die wesentlichen  
Sicherheits-  
einrichtungen für  
den Tunnel  
Auberg mit einer  
Länge  
L = 440,00

Sicherheitsanlagen	
Bauliche Anlagen	Haltebuchten (Portalbereiche)
	Notgehwege
	Notausgänge
	Entwässerung
Kommunikationseinrichtungen	Notrufeinrichtungen
	Videoüberwachung
	Tunnelfunk
	Lautsprecheranlagen
Brandmeldeanlagen	Manuelle Brandmeldeeinrichtungen
	Automatische Brandmeldeeinrichtungen
Löscheinrichtungen	Handfeuerlöscher
	Löschwasserversorgung
Orientierungsbeleuchtung	
Fluchtwegkennzeichnung	
Leiteinrichtungen	



# Betriebsgebäude





Aubergtunnel Altenmark  
Nordportal Perspektive Nord



Betriebsgebäude



# Terminplan

## 2018

- BE
- VE Nord, West + RS
- Vortrieb Kalotte

## 2019

- Vortrieb Stross / Sohle HT
- Vortrieb RS
- Rohbau Betriebsgebäude
- Rückhaltebecken
- Innenschale

## 2020

- Fahrbahn
- Restarbeiten Rohbau
- Hinterfüllung
- Betriebstechnische Ausstattung

## 2021

- Probetrieb / Verkehrsfreigabe



# Aubergtunnel Altenmark Westportal Perspektive West





# Gliederung

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Planungen beim Staatlichen Bauamt Traunstein | StBA TS                        |
| 2. Planungsstand OU Altenmarkt BA 1 und BA 2    | StBA TS                        |
| 3. Organisationsstruktur OU Altenmarkt BA 1     | StBA TS                        |
| 4. Projektstand                                 | StBA TS                        |
| 5. Tunnelbau                                    | ABD S                          |
| <b>6. Bauablauf und Zeitplan Straßenbau</b>     | <b>StBA TS</b>                 |
| 7. Fragen                                       | StBA TS / ABD S /<br>Fa. Marti |

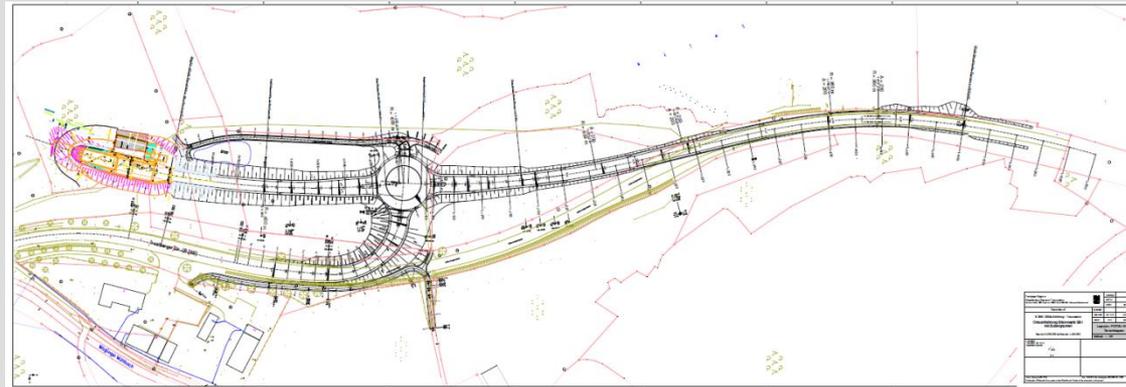


# B 304 OU Altenmarkt BA 1

Lageplan West



Lageplan Nordost



**Baulänge:** 1,5 km

**Gesamtkosten:**  
ca. 30 Mio. €

**Kosten Tunnelbau:**  
Länge: 440 m  
ca. 18 Mio. €

**Kosten Tunnel-  
ausstattung:**  
ca. 4,3 Mio. €

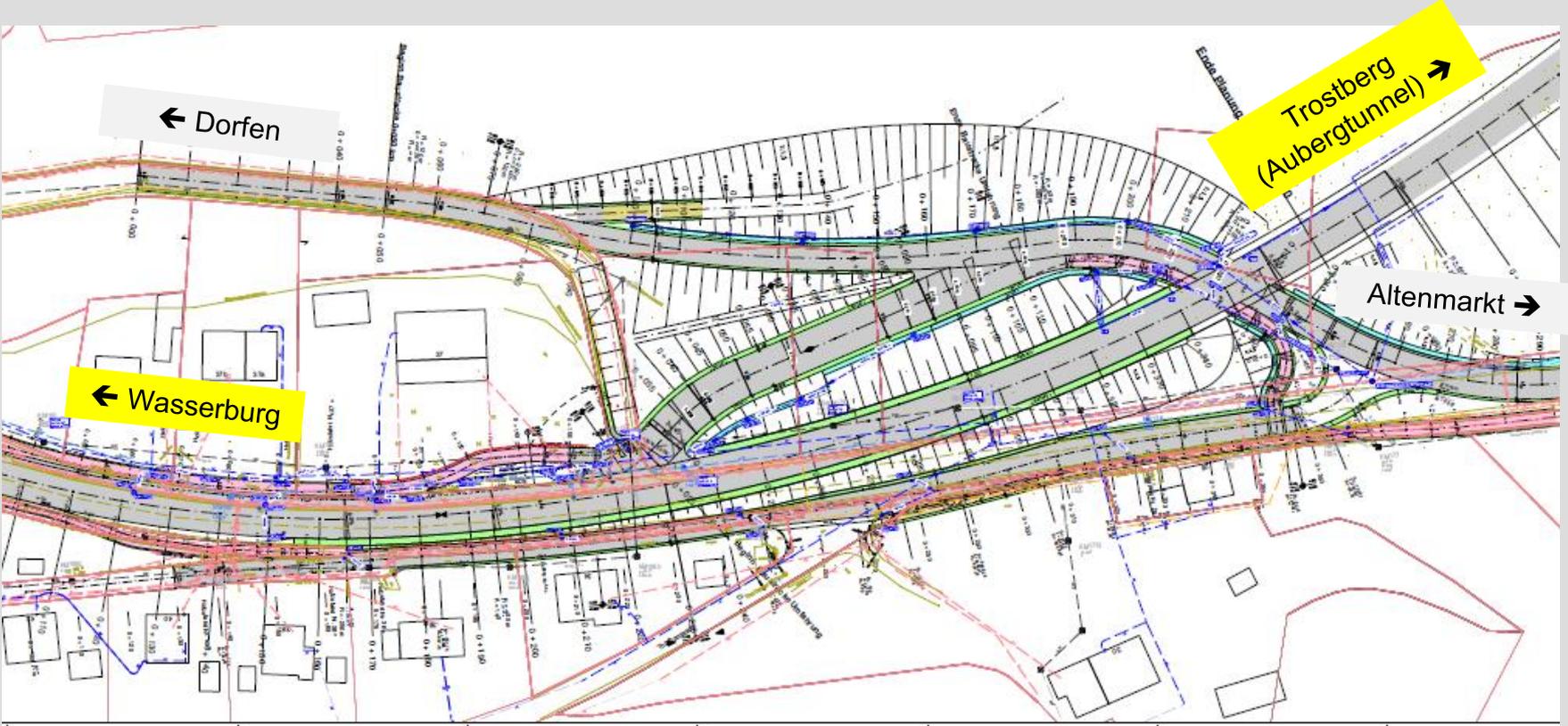
**Kosten BW 01:**  
ca. 0,7 Mio. €

**Kosten Straßenbau:**  
Länge: 1,5 km  
Fahrbahnbreite: 8,0 m  
ca. 3,0 Mio. €



# B 304 OU Altenmarkt BA 1

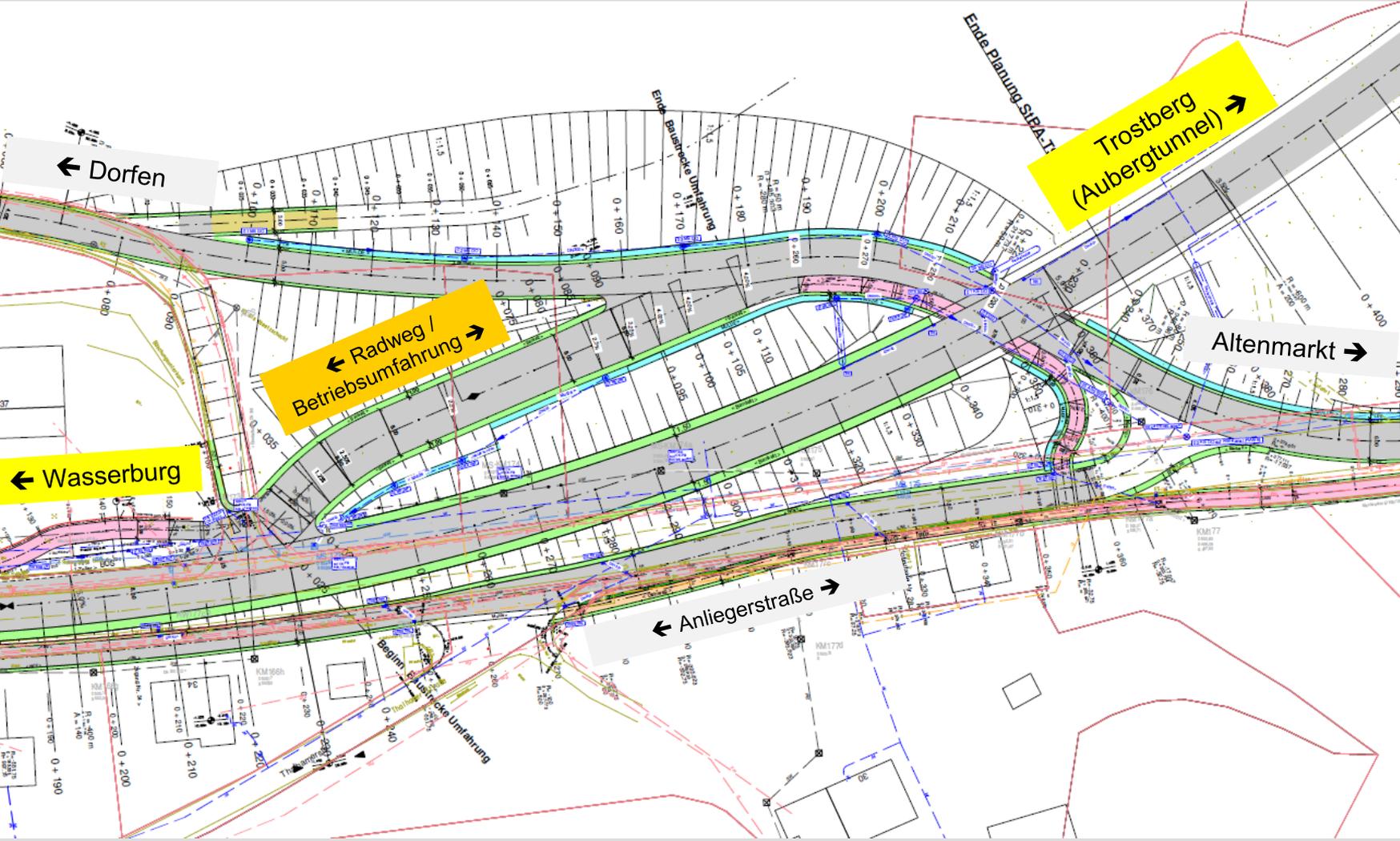
## Lageplan West





# B 304 OU Altenmarkt BA 1

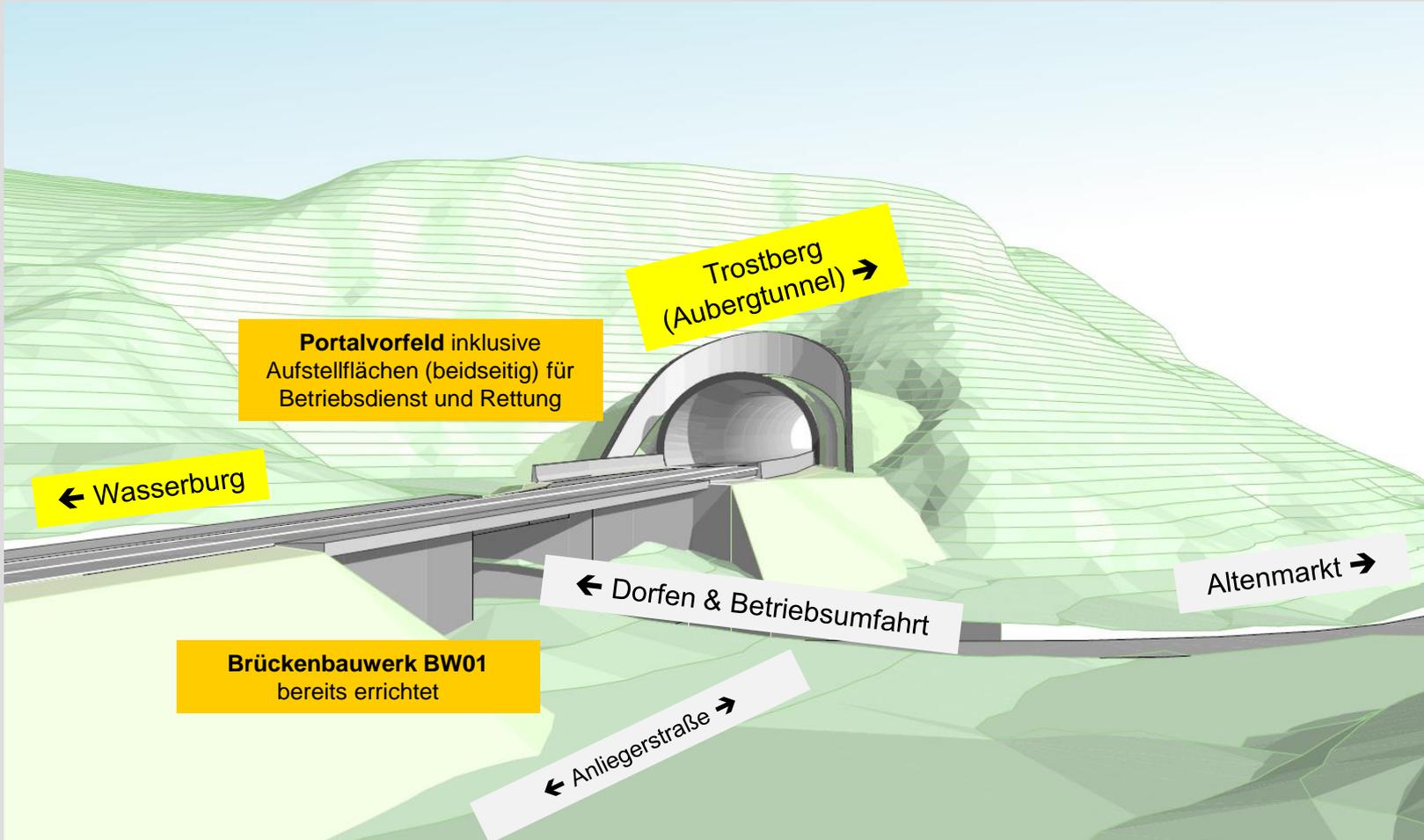
## Lageplan West - Planausschnitt Betriebsumfahrung -





# B 304 OU Altenmarkt BA 1

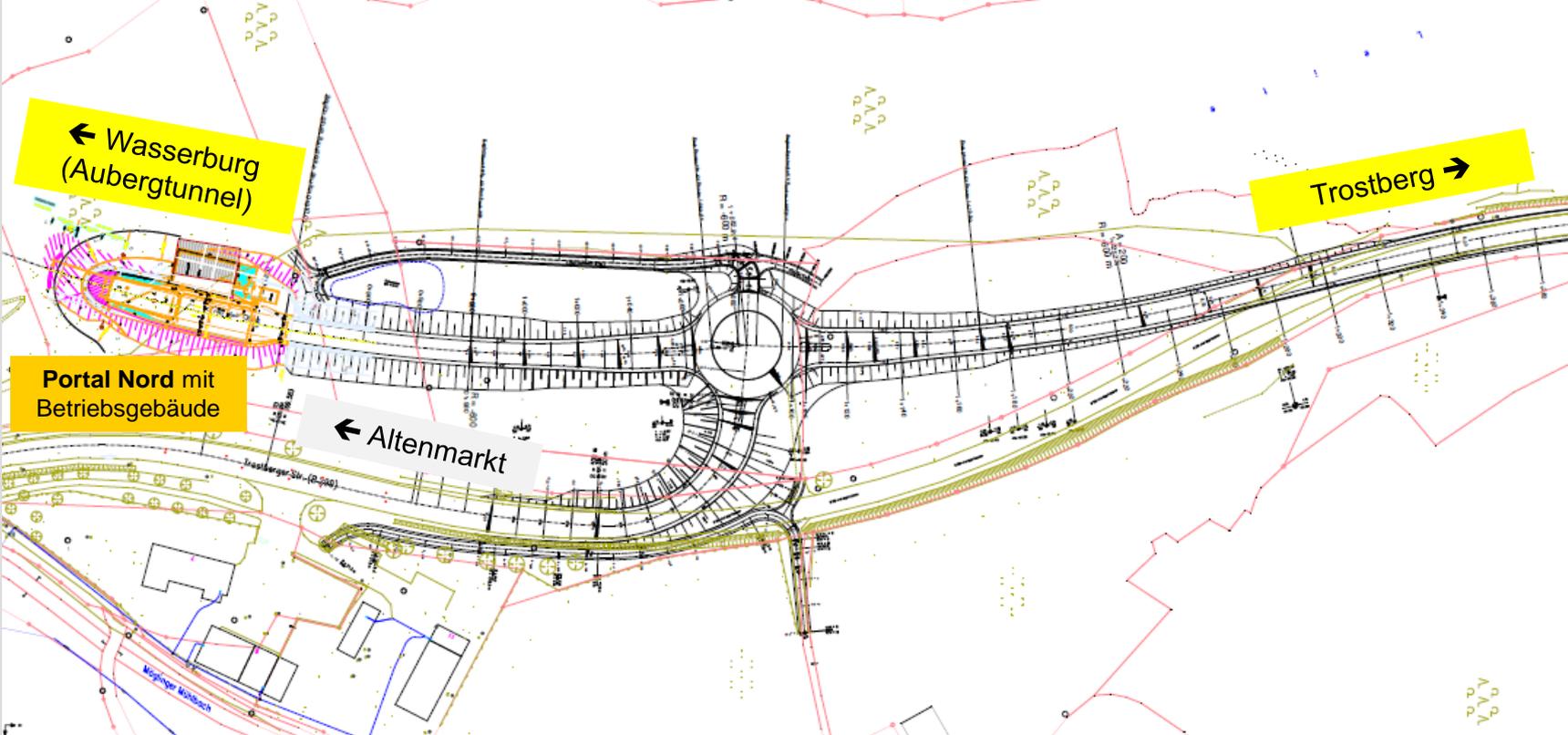
## Lageplan West - 3D-Modell Portal West -





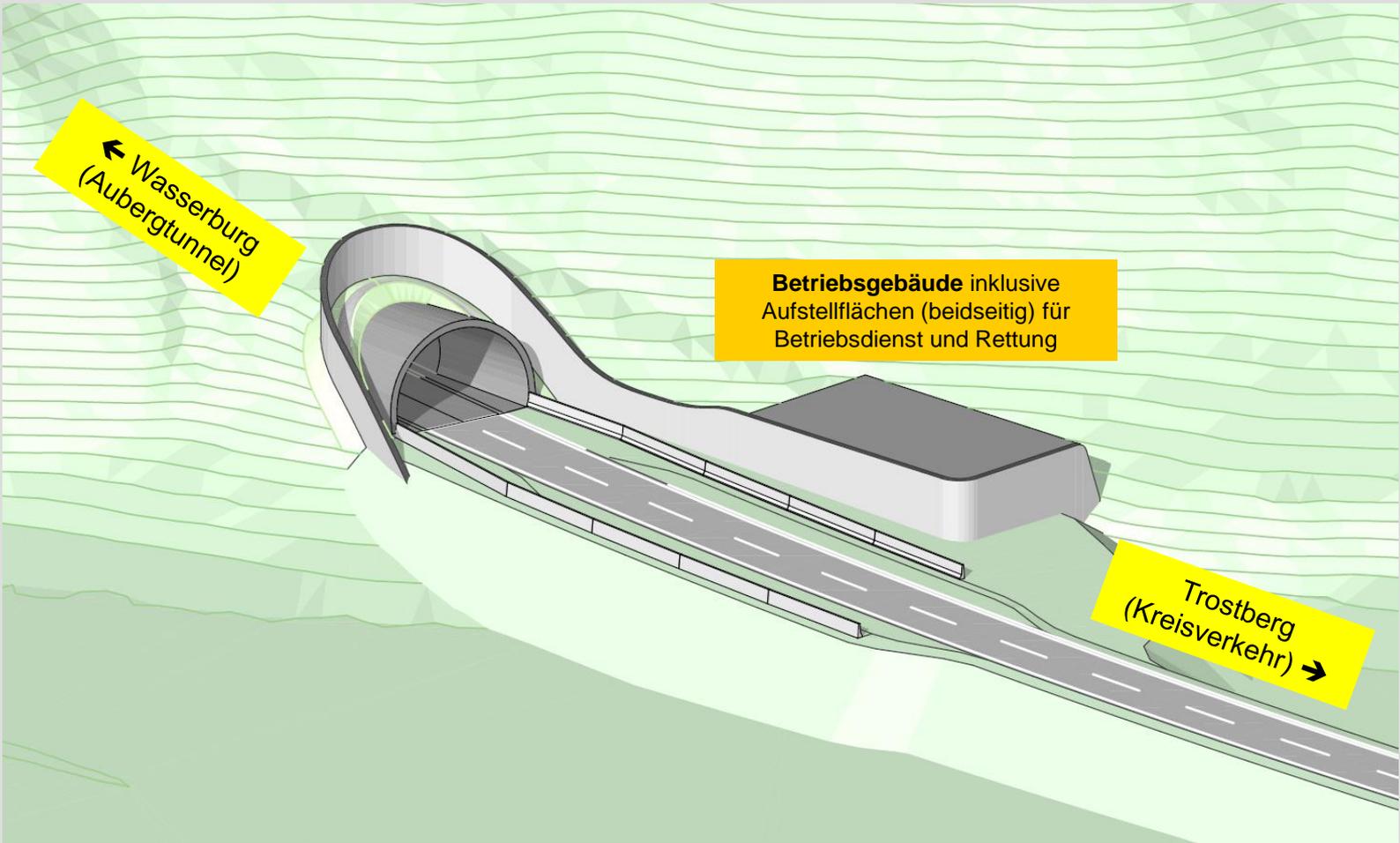
# B 304 OU Altenmarkt BA 1

Lageplan Nordost



# B 304 OU Altenmarkt BA 1

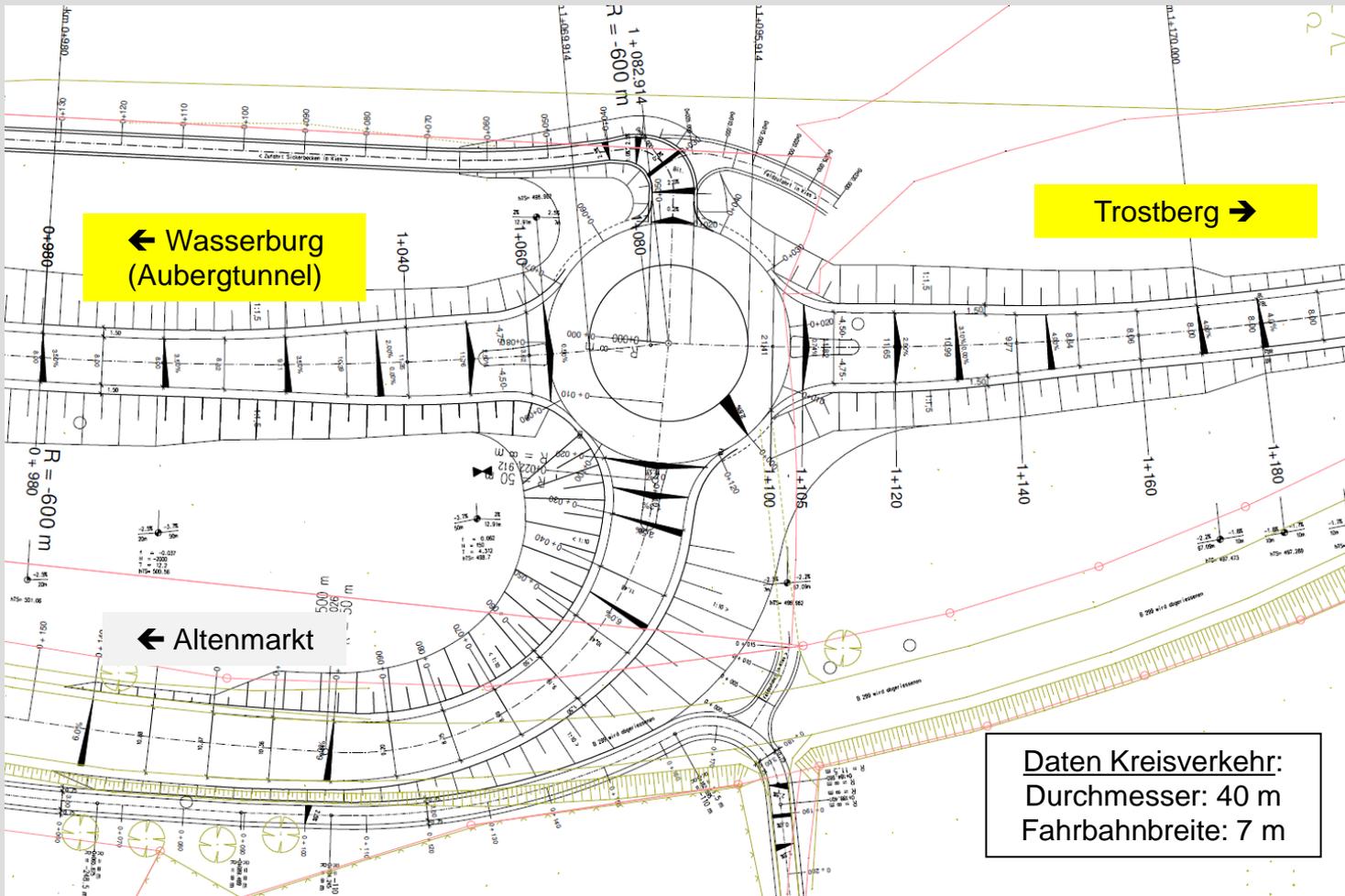
Lageplan Nordost  
- 3D-Modell Portal Nord -





# B 304 OU Altenmarkt BA 1

Lageplan Nordost  
- Planausschnitt Kreisverkehr -





Punkt 6 Bauablauf und Zeitplan Straßenbau

# Rahmenterminplan Straßenbau

	2020																																							
	März				April				Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				November							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Baustelleneinrichtung					█																																			
Vollsperrung B 304					█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																				
Rückbau Bestand B 304					█	█																																		
Bau von Provisorien für Anwohner					█	█																																		
Kabel- und Leitungsverlegungen Bestand						█	█	█	█																															
Erdbau B 304							█	█	█																															
Erdbau Betriebsumfahrt							█	█	█																															
Erdbau GVS Dorfen							█	█	█																															
Bau Entwässerung							█	█	█	█																														
Straßenbau im Bestand									█	█			█	█			█	█																						
Straßenbau GVS Dorfen									█	█			█	█			█	█																						
Einbau Frostschuttschicht B 304									█	█			█	█			█	█																						
Pflasterarbeiten mit Randbereiche Anschlüsse									█	█			█	█			█	█																						
Asphaltbauarbeiten									█	█			█	█			█	█																						
Bankettbauarbeiten									█	█			█	█			█	█																						
sonstige Restarbeiten (z.B. Humusierung)									█	█			█	█			█	█																						
Ausstattung									█	█			█	█			█	█																						
Baustelleneinrichtung																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		
Auflösung Deponie Tunnelausbruch																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		
Straßendamm herstellen inkl. Geländemodellierung																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		
Einbau Frostschuttschicht																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		
Herstellung Kreisverkehr																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		
Asphaltbauarbeiten																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		
Bankettbauarbeiten																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		
Vollsperrung B 299																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		
Bau Anschluss an Bestand																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		
sonstige Restarbeiten (z.B. Humusierung)																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		
Rückbau B 299 alt																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		
Ausstattung																	█	█			█	█			█	█			█	█			█	█			█	█		



# Gliederung

- |   |  |
|---|--|
| 1. Planungen beim Staatlichen Bauamt Traunstein | StBA TS                                |
| 2. Planungsstand OU Altenmarkt BA 1 und BA 2    | StBA TS                                |
| 3. Organisationsstruktur OU Altenmarkt BA 1     | StBA TS                                |
| 4. Projektstand                                 | StBA TS                                |
| 5. Bauablauf und Zeitplan Aubergtunnel          | ABD S                                  |
| 6. Bauablauf und Zeitplan Straßenbau            | StBA TS                                |
| <b>7. Fragen</b>                                | <b>StBA TS / ABD S /<br/>Fa. Marti</b> |



# Fragen und Unklarheiten ?

**Wir stehen Ihnen gerne bei Fragen und Unklarheiten zur Verfügung.**



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit !**



## Konkrete Schutzmaßnahmen

### Baustellen-Beleuchtung

- Abstand der Lichtquellen zum Waldrand  $\geq 10$  m.
- Lichtquellen müssen auf Baustelleneinrichtungsfläche gerichtet sein (nach unten) und eine Abschirmung (noch oben, nach hinten und zu den Seiten) aufweisen. Beleuchtung nicht in Richtung (Hang-)Wald.
- Die Lichtquellen in einer möglichst geringen Höhe anbringen.
- Verwendung von Lichtquellen mit einer geringen Anlockwirkung für Insekten (z.B. LED mit warmweißem Licht).
- Minimierung von Beleuchtungsdauer und -intensität.

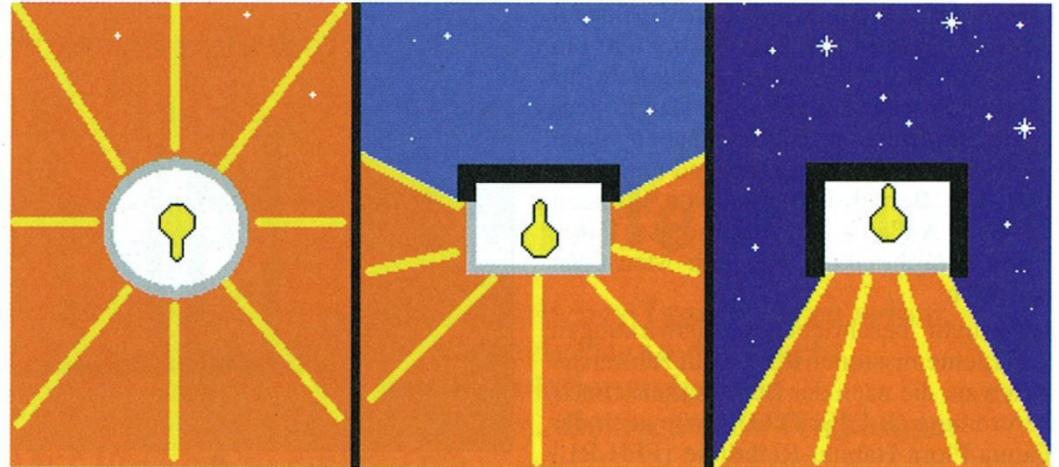


Abb. : Möglichkeiten der Abschirmung einer Lichtquelle nach Aue, H. et al. (2003)

## Konkrete Schutzmaßnahmen

### Amphibien- und Reptilien-Sperrzaun

- Anlage eines 0,70 m hohen Amphibien- und Reptilien-Sperrzaunes an der gesamten westlichen Seite der Baustelleneinrichtungsfläche zusätzlich zum Bauzaun (evtl. in Kombination mit Bauzaun).
- Anlage planer und senkenfreier Baustelleneinrichtungs- und Deponieflächen zur Vermeidung temporärer Gewässer.
- Frühzeitiges ggf. regelmäßiges Verfüllen von Senken, Mulden, Geländeunebenheiten, etc. im Bereich der gesamten Baustelleneinrichtungsfläche (inkl. Deponieflächen).



## Konkrete Schutzmaßnahmen

### Staubimmissionen

- Verringerung der Staubimmission in angrenzende Wald- und Biotopflächen durch ortsfesten, geschlossenen/blickdichten und 3 m hohen Bauzaun (z.B. aus Holzbrettern).
- Verringerung der Staubimmission in angrenzende Wald- und Biotopflächen durch regelmäßige Wässerung der Transportwege bei Trockenheit.
- Oberbodendeponie: Umgehende Begrünung mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen wie z.B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupinie oder Ölrettich.
- Positionierung von Brecheranlage und Spritzbeton-Silo vorrangig am Rand der Baustelleneinrichtungsfläche, der an die B299 angrenzt.



## Kritischen Arten

### Amphibien – Springfrosch

Hintergrund: Vorkommen im Wald und waldnahen Offenland in unterschiedlichsten Gewässern; Frühlaicher (Laichzeit: März)

Ziel: Einwanderung auf Baustelle und (Laich-)Gewässer verhindern

Maßnahmen: 1) Amphibien-/Reptilienschutzzaun  
2) potenzielle (Laich-)Gewässer auf Baustelle vermeiden (am Waldrand)  
3) regelmäßige Kontrolle BE-Fläche, Deponien, Portalbereiche etc.



## Kritischen Arten

### Reptilien – Zauneidechse

Hintergrund: Entstehung geeigneter Lebensräume auf der Baustelle (Ruderal-/ Abgrabungsflächen); Eiablage (Juni – Mitte Juli)/ Überwinterung: sandigen, vegetationsarme Flächen

Ziel: Einwanderung auf Baustelle verhindern

Maßnahmen: 1) Kontrolle des Baufelds vor Beginn der Bauarbeiten  
2) Amphibien-/Reptilienschutzzaun  
3) regelmäßige Kontrolle BE-Fläche, Deponien, Portalbereiche etc.



## Kritischen Arten

### Vögel – Goldammer

Hintergrund: Boden-/ Gehölzbrüter; Einzelbäume oder –sträucher als Singwarte

Ziel: Brut (Ende April – Ende August) auf Baustelle verhindern

Maßnahmen: 1) Kontrolle des Baufelds vor Beginn der Bauarbeiten  
2) regelmäßige Kontrolle BE-Fläche, Deponien, Portalbereiche etc.

