

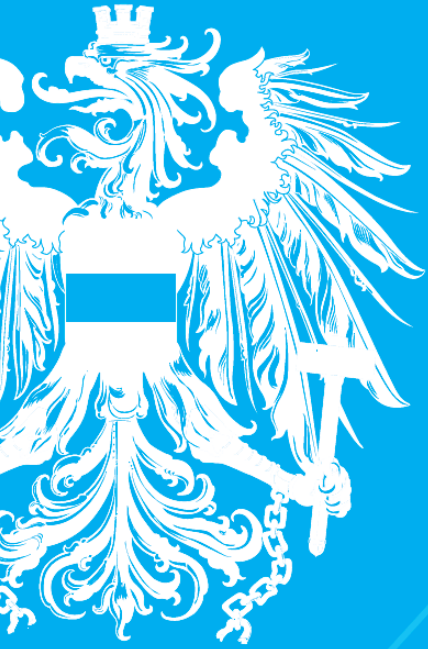
STADTSEILBAHN LINZ

Studie

Stand 11. Juni 2018

Fertigstellung Ende Juli 2018

- Lagepläne und Verkehrsbeziehungen
- Höhenentwicklung über Grund
- Längenschnitte
- Stützen
- Stationen
- Wind in Linz
- Seilbahnsysteme
- Vergleich 3S und EUB
- Kosten
- Zusammenfassung

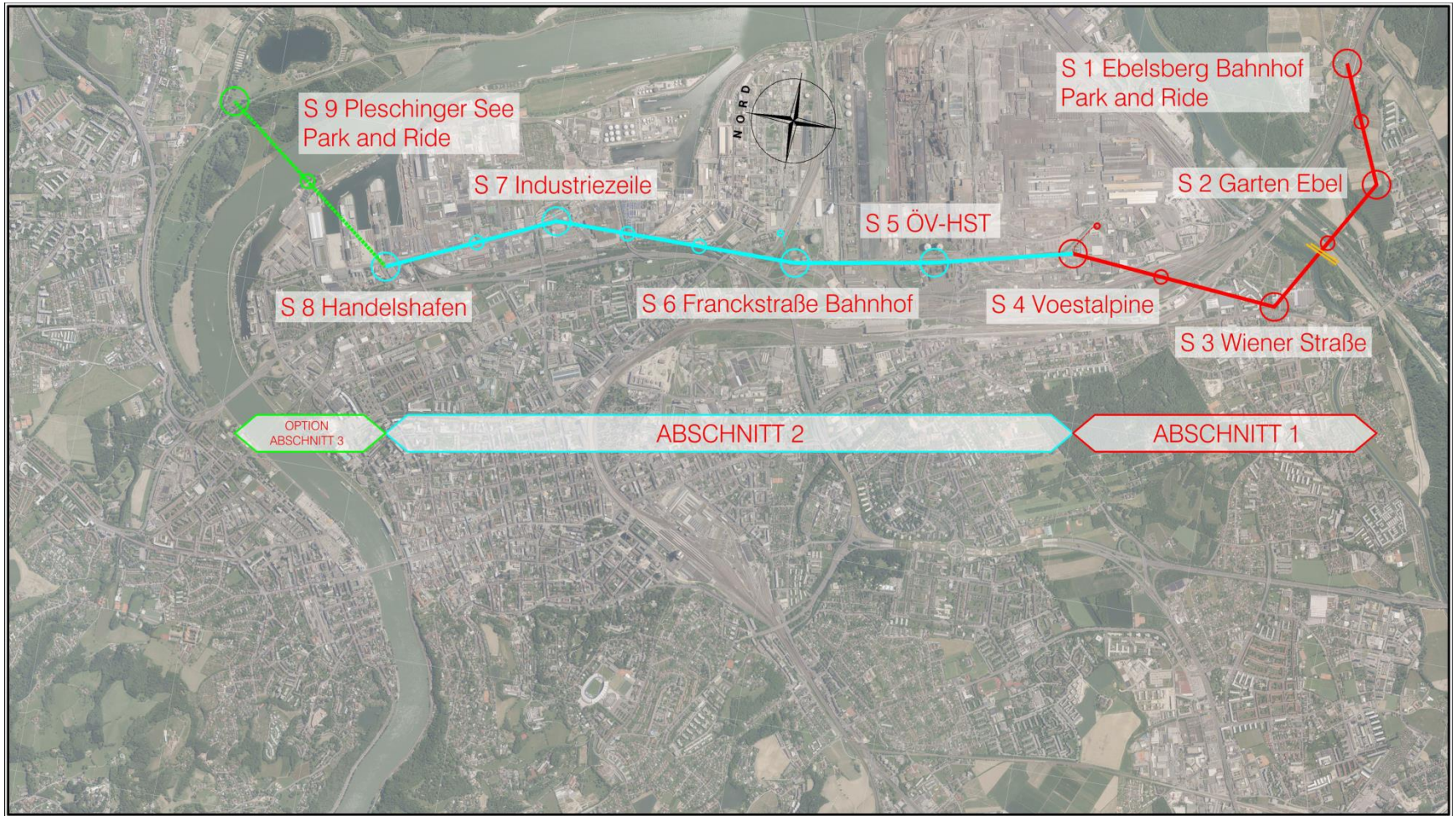


Staatlich befugte und beeidete Zivilingenieure für Bauwesen

Stadtseilbahn Linz

Lagepläne und Verkehrsbeziehungen

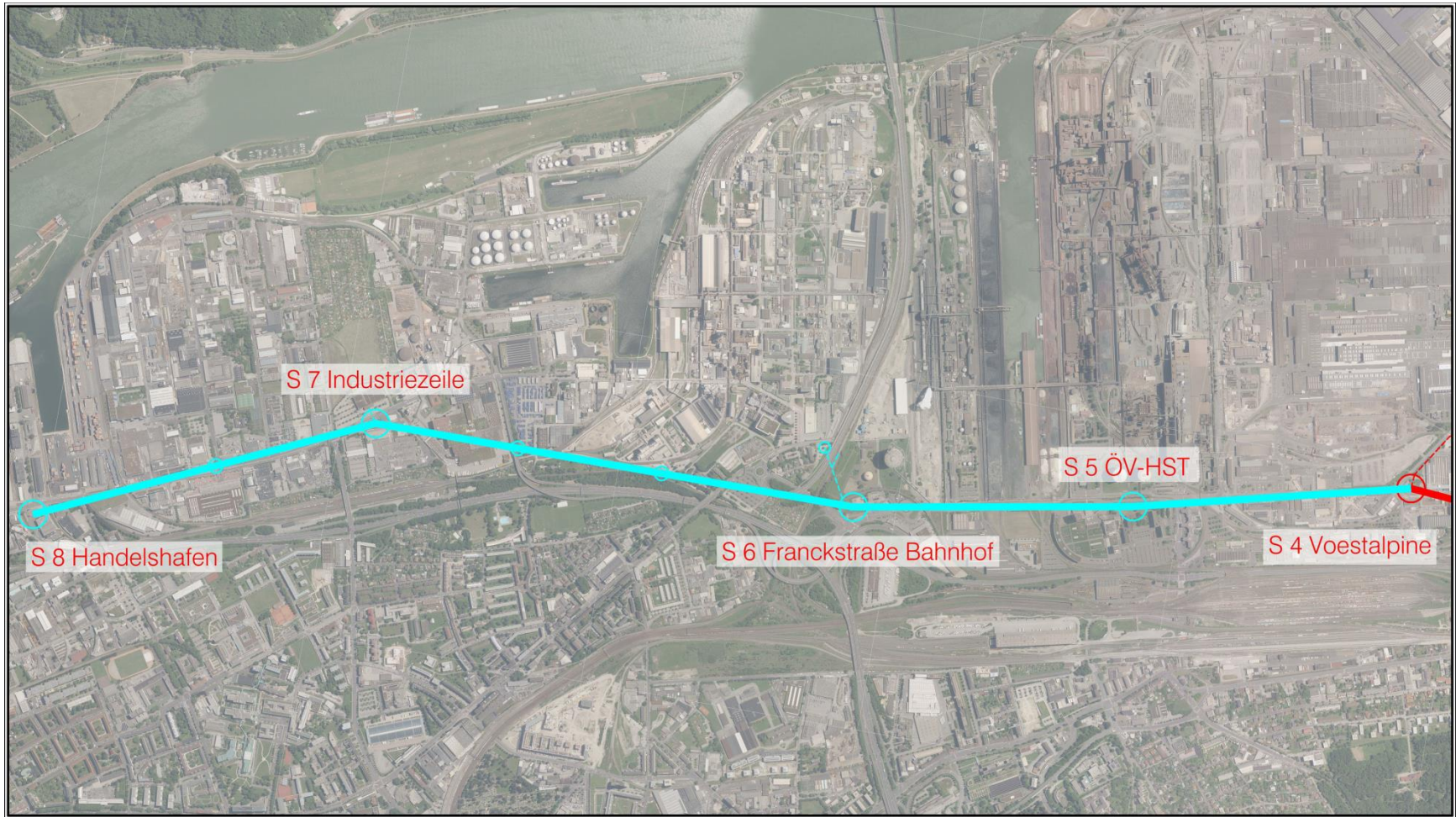
Lageplan – Gesamtübersicht



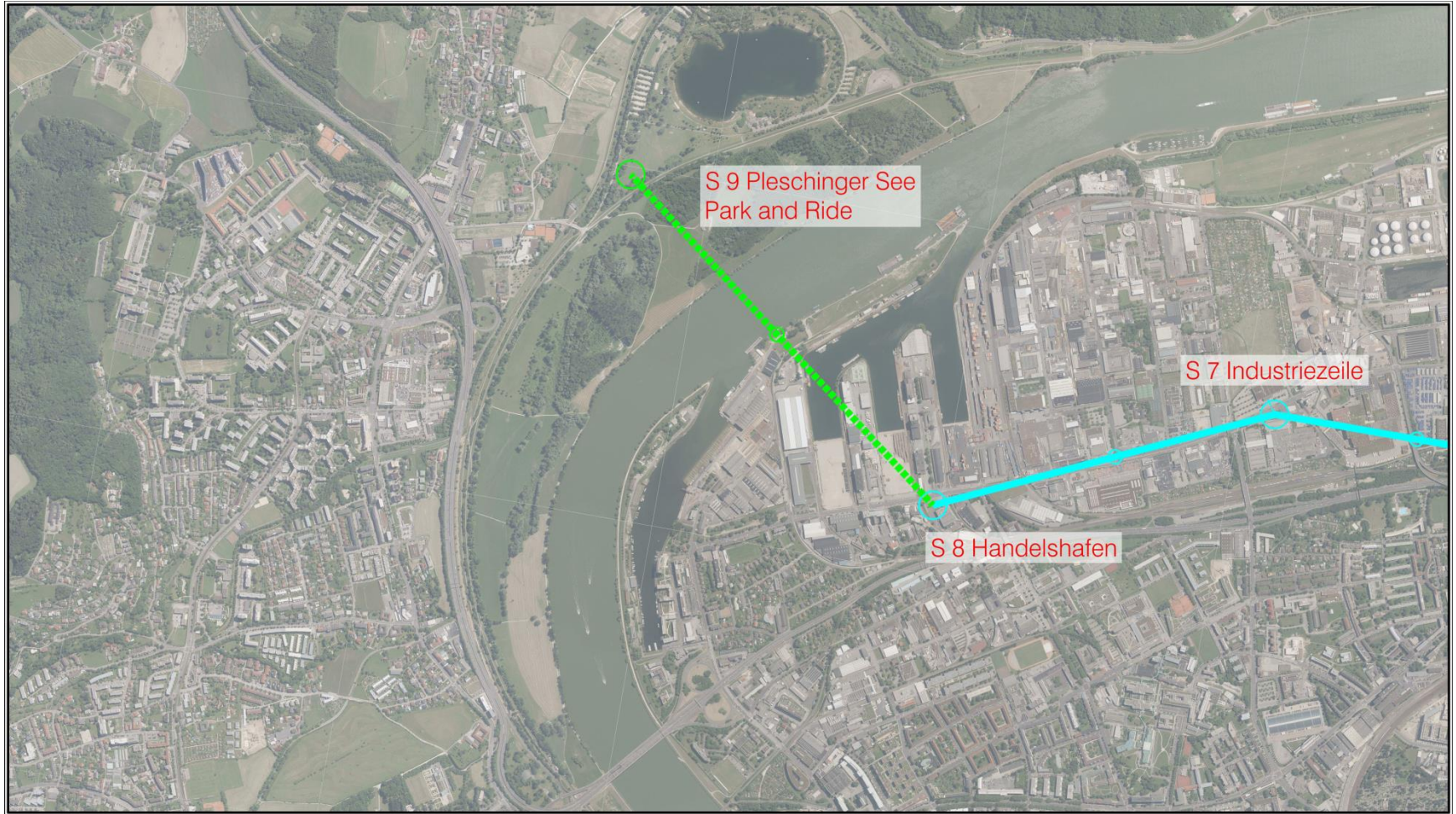
Lageplan – Abschnitt 1



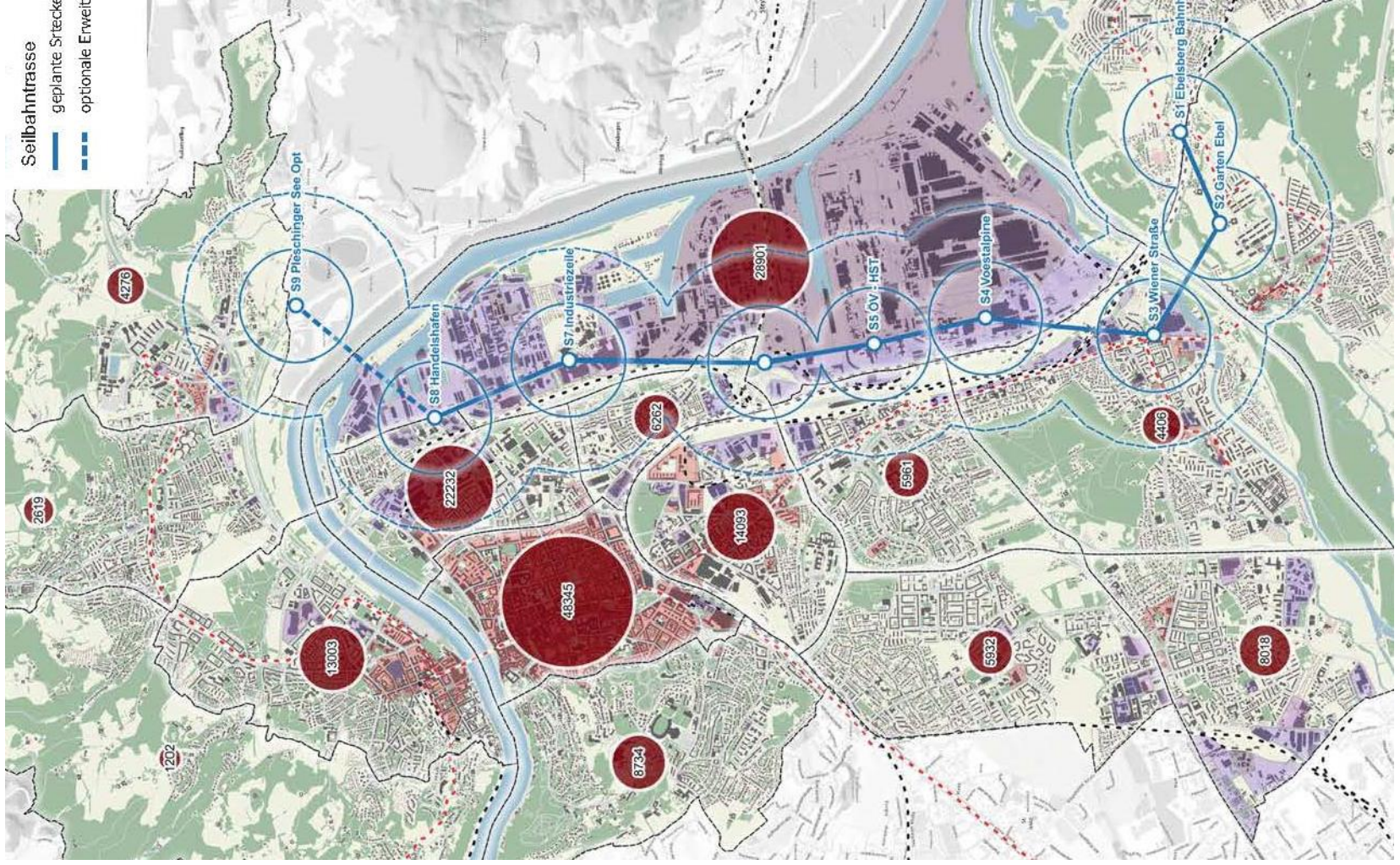
Lageplan – Abschnitt 2



Lageplan – Abschnitt 3 (Option)



Arbeitsplätze und Einzugsgebiete

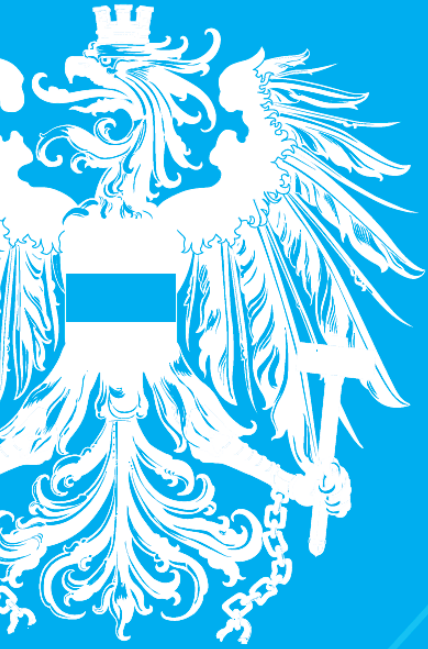


Höhenentwicklung über Grund

- Häuser etc. max. Höhe derzeit: ≤ 45 m
- Kabine mit Laufwerk und Aufhängung ≤ 7 m
- Minimaler Abstand Gondel – Häuser ≥ 15 m

- Seildurchhang maximal ≤ 20 m
- Mindesthöhe für Stützen und Stationen 87 m
- Mittlere Seilhöhe 77 m

- Gewählt: ca. 100 m hohe Stationen und Stützen, um Reserven bei zukünftigen Bauten (Häusern, Industrie) zu haben

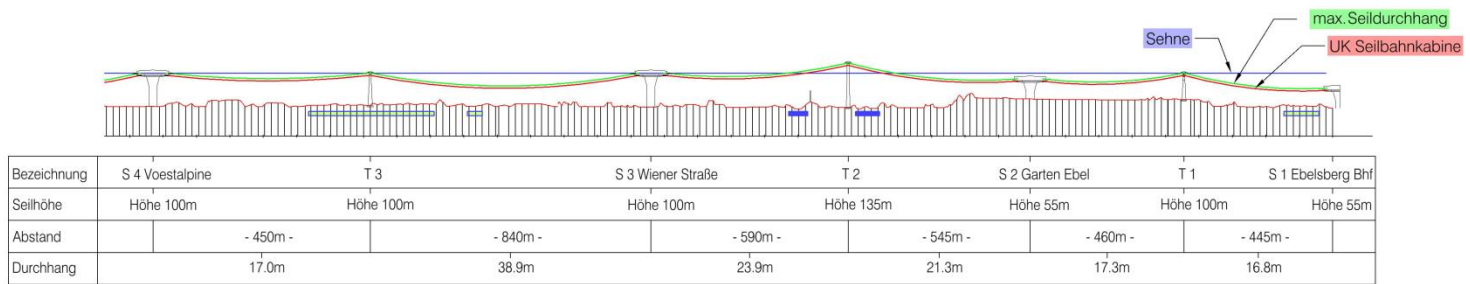
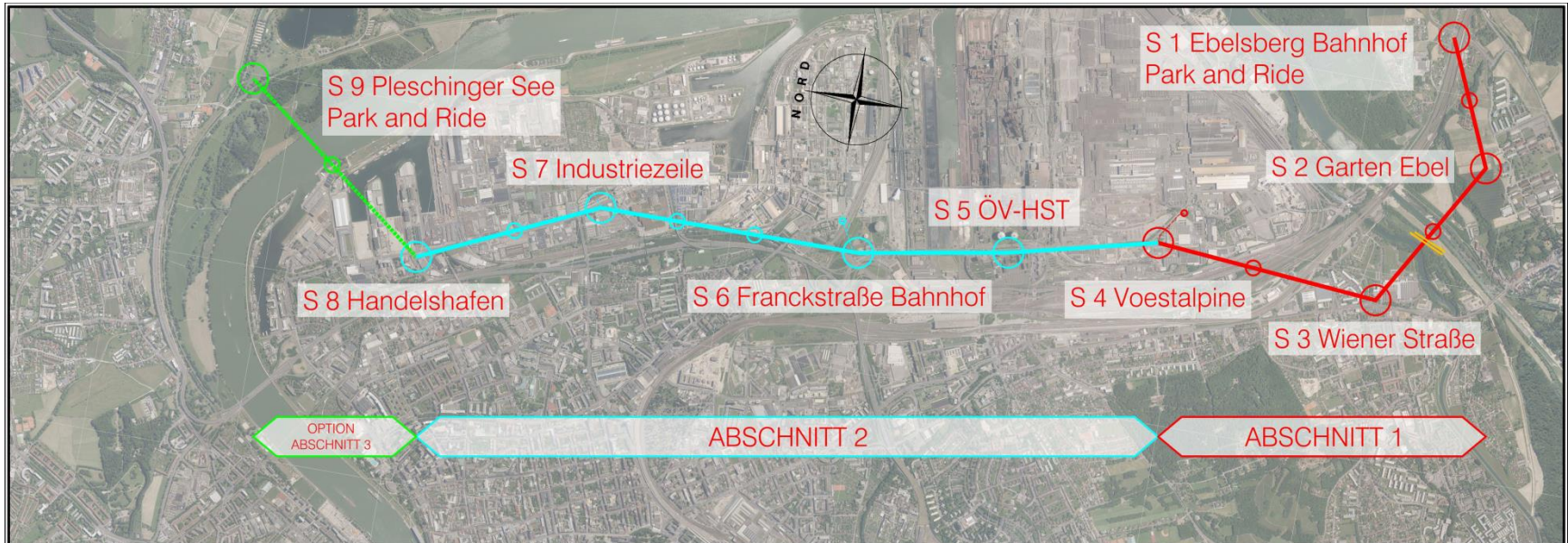


Staatlich befugte und beeidete Zivilingenieure für Bauwesen

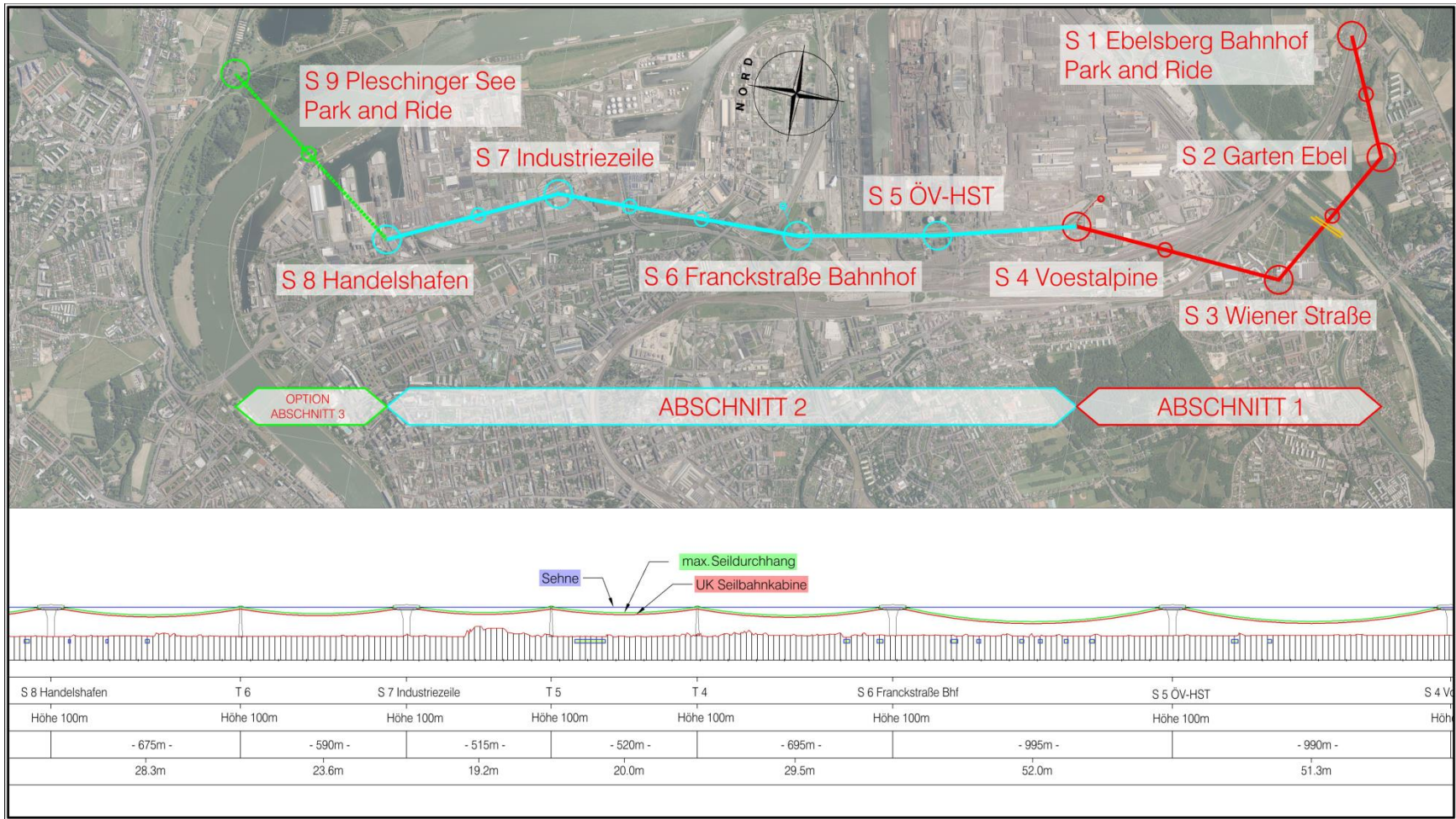
Stadtseilbahn Linz

Längenschnitte

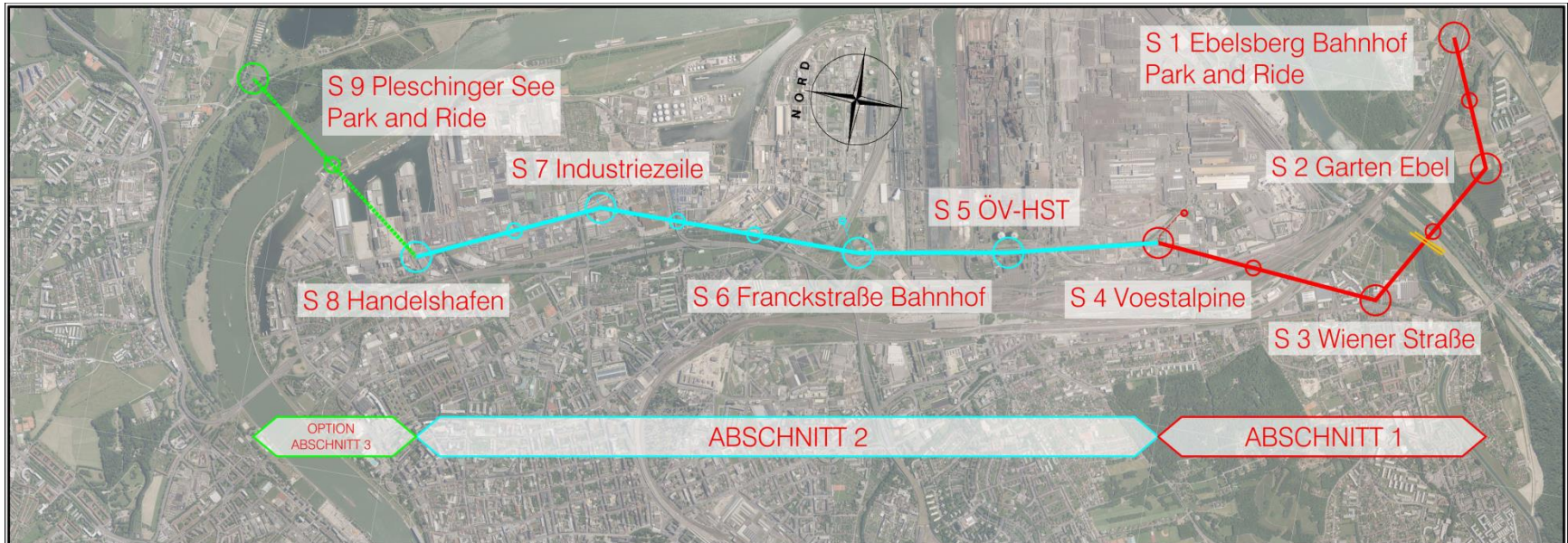
Längenschnitt – Ebelsberg bis Voest



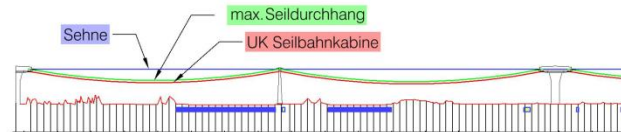
Längenschnitt – Voest bis Handelshafen



Längenschnitt – Handelshafen bis Pleschinger See

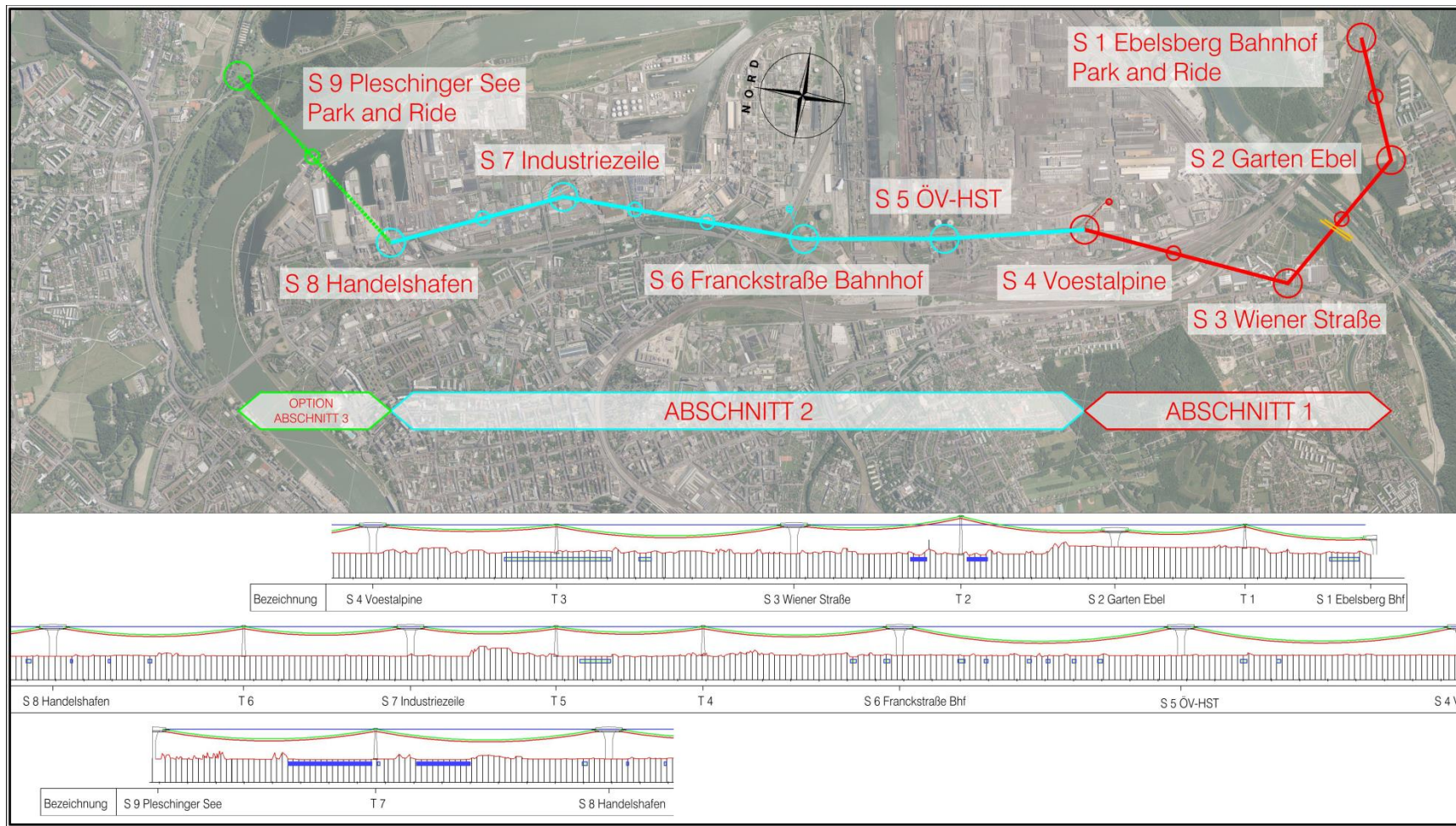


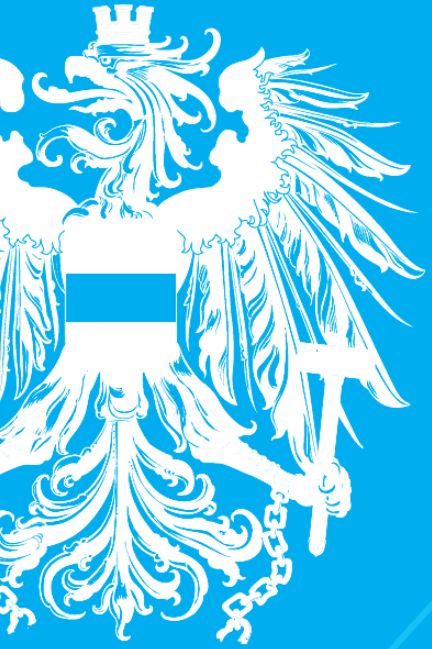
OPTION



Bezeichnung	S 9 Pleschinger See	T 7	S 8 Handelshafen
Seilhöhe	Höhe 100m	Höhe 100m	Höhe 100m
Abstand	- 770m -		- 825m -
Durchhang	34.2m		37.9m

Längenschnitt – Gesamtübersicht





Staatlich befugte und beeidete Zivilingenieure für Bauwesen

Stadtseilbahn Linz

Stützen

Stützen – 3S Pardatschgrat in Ischgl / Stütze 4



Stützen – 8-MGD Singapur



Stützen – 230-ATW Ha Long in Vietnam



Stützen – 30-TGD Hon Thom in Vietnam



Stützen – 30-TGD Hon Thom in Vietnam



Stützen – 30-TGD Hon Thom in Vietnam



Stützenvarianten

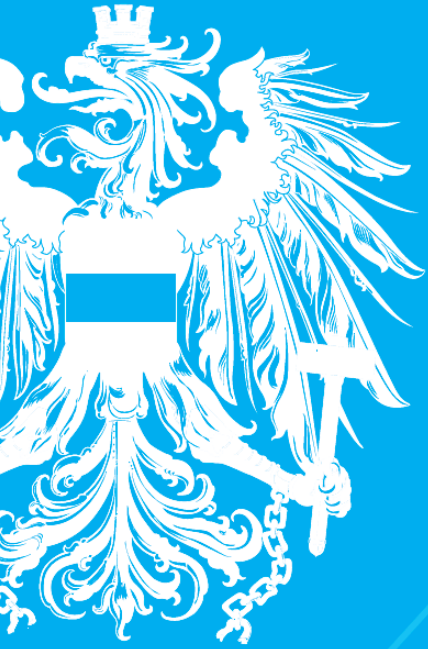


Stützenvarianten



Stützenvarianten





Staatlich befugte und beeidete Zivilingenieure für Bauwesen

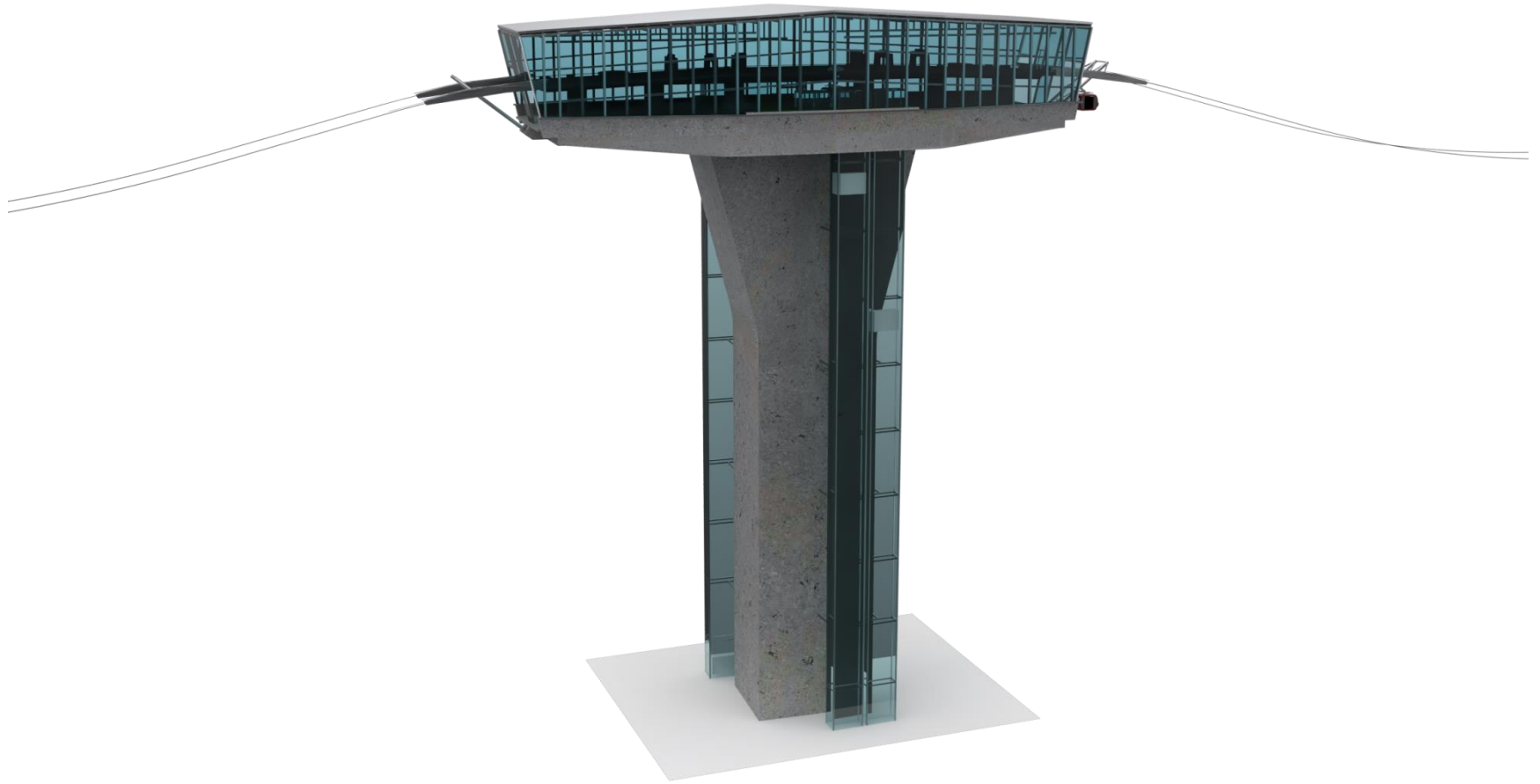
Stadtseilbahn Linz

Stationen

Hohe Stationen – Barcelona



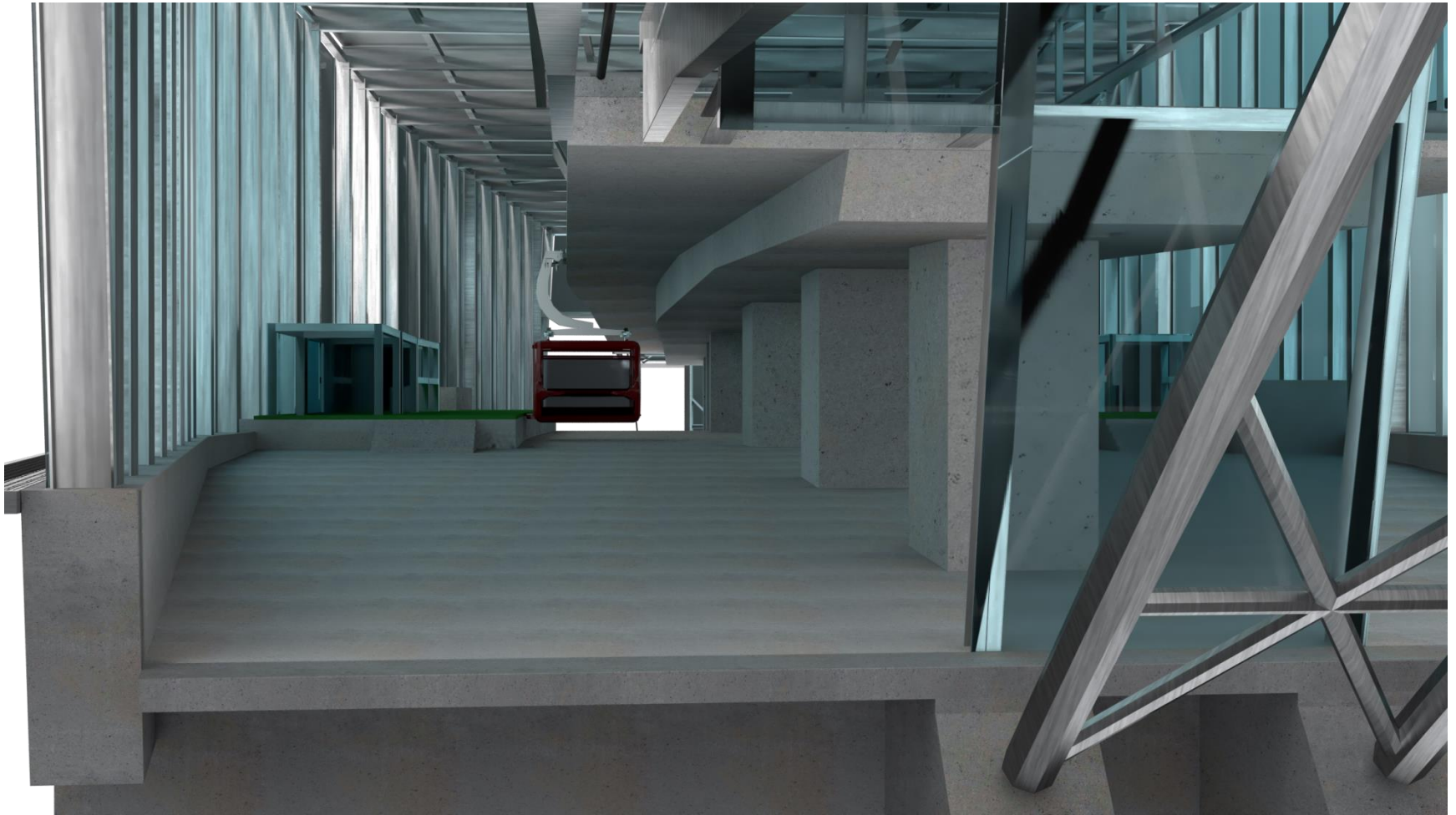
Hohe Stationen – Visualisierung



Hohe Stationen – Visualisierung



Hohe Stationen – Visualisierung



Hohe Stationen – Systemschnitt



Hohe Stationen – Grundriss



Hohe Stationen – Glaslift



Blick vom Pöstlingberg Richtung Traunmündung

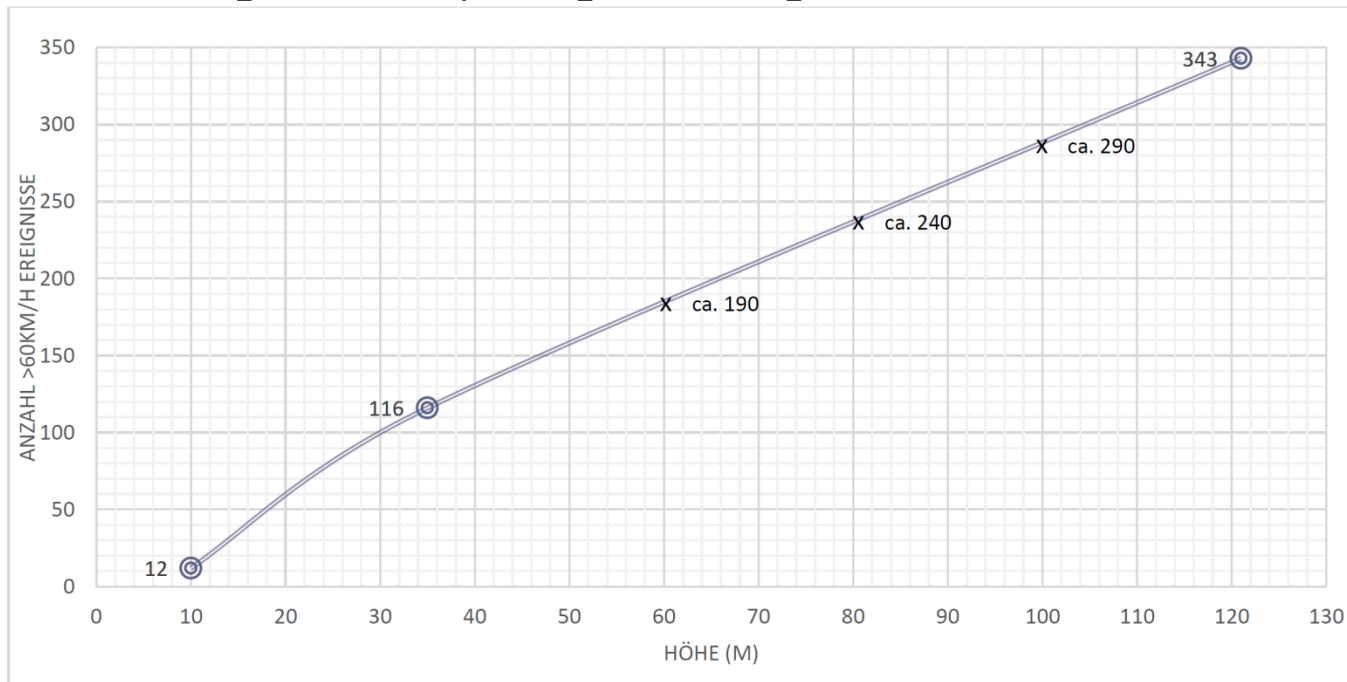


Blick von Ebelsberg Richtung Hafen



Windereignisse

Anzahl der Windereignisse mit Spitzengeschwindigkeiten über 60 km/h (Grenzwert für EUB):



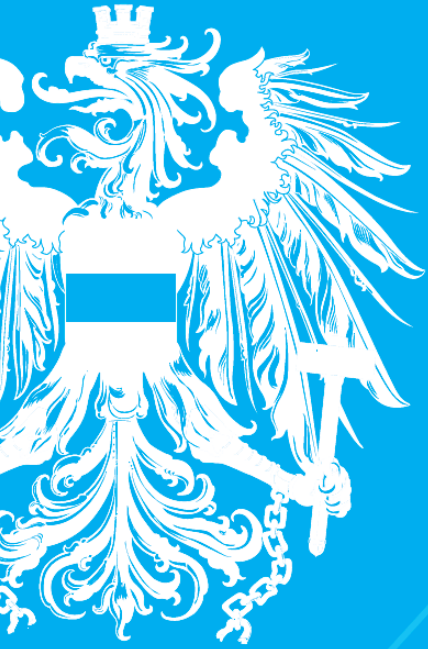
⊙... gemessene Werte von 2008 bis 2018

x... interpolierte Werte für Seilhöhe

Gemessener Wert ist jeweils ein Spitzenwert pro ½ Stunde

Vergleich:

In 100 m Höhe liegt die Windgeschwindigkeit nur 3-5 Mal pro Jahr über 100 km/h (Grenzwert für 3S-Bahnen).



Staatlich befugte und beeidete Zivilingenieure für Bauwesen

Stadtseilbahn Linz

Seilbahnsysteme

Seilbahnsystem Funitel – 20-FUN Mont Parnes

- Weitere Beispiele: Kaprun, Hintertux, Ischgl



Seilbahnsystem Funitel – kurze Seilfelder



Seilbahnsystem Pendelbahn



Seilbahnsystem Pendelbahn



Seilbahnsystem Pendelbahn



Seilbahnsystem EUB – Y-Stütze



Seilbahnsystem EUB – viele Stützen



Seilbahnsystem EUB – 15-EUB mit Doppelklemmen



Seilbahnsystem 3S – Fahrradtransport



Seilbahnsystem 3S – lange Seilfelder



Seilbahnsystem 3S – barrierefrei



- Die vorgestellten Ausführungen gelten nur für diese Studie zur Seilbahn in Linz. Andere Städte haben andere Rahmenbedingungen.
- Die Verkehrsbeziehungen zum ÖRNV müssen optimiert und abgestimmt werden. Die Verkehrszahlen betreffend die Seilbahn werden noch ergänzt.
- EUB-Systeme sind für eine 18-20 h/Tag betriebene Stadtseilbahn ungeeignet, am besten geeignet sind 3S-Systeme.
- Eine hohe Seilführung mit hohen Stützen und Stationen ist unerlässlich, um den Platzbedarf zu minimieren und Bauten unter der Trasse möglichst wenig einzuschränken.
- Für Linz ist der Abschnitt 1 am dringendsten, die Option über die Donau kann aber viele Pendler-PKW's aus dem Stadtverkehr ziehen – in Verbindung mit dem Abschnitt 2 der Seilbahn. Damit ergäbe sich eine durchgängige bodenfreie Nord-Süd-Verbindung, die die Belastung durch den PKW-Verkehr in der Stadt deutlich verringern kann.