

www.vkt-gmbh.de



Sächsische Schweiz
BAD SCHANDAU

Stadt Bad Schandau
Stadtverwaltung

VERKEHRSPANUNG
Köhler und Taubmann GmbH

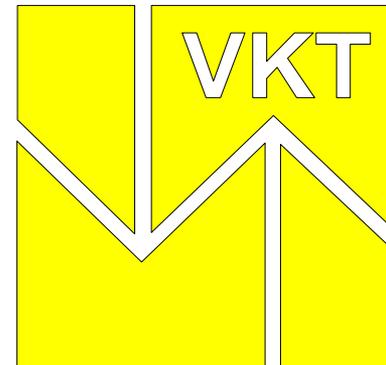
Bamberger Str. 7
01187 Dresden
Telefon: +49 351 43639-0
Telefax: +49 351 43639-19

Dresden, 22.04.2022

Machbarkeitsstudie zur Verlängerung der
Kirnitzschalbahn

Ergebnisse

Mobilitätskonferenz Sächsische Schweiz
22.04.2002



Kirnitzschalbahn-Verlängerung, Studienergebnisse

Inhalt:

- Ausgangslage und Auftrag
- Ergebnisse der Machbarkeitsstudie
 - Elbquerung
 - Linienführung durch Bad Schandau
 - Verlängerung im Kirnitzschtal
- Koordination mit Parallelplanungen / Gesamtverkehrskonzept
- Weiteres Vorgehen, Ausblick



Ausgangslage



SÄCHSISCHE SZ DE*

08.08.2020 08:08 Uhr

Droht dem Kirnitzschtal der Kollaps?

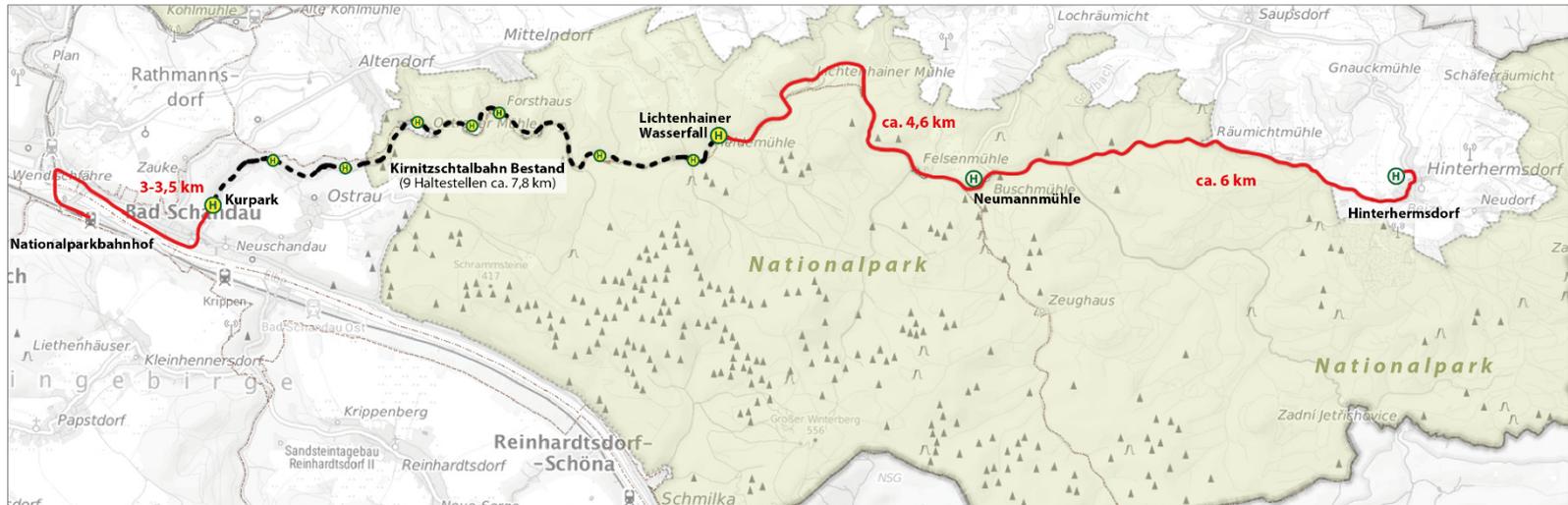
Die Straße im Tal ist gerade jetzt proppenvoll. Nicht jeder Kraftfahrer ist auf der Suche nach einem Parkplatz. Einen zu finden, ist dennoch schwer.



Das Kirnitzschtal ist rammelvoll. Nicht erst seit Corona. Doch wohin mit den vielen Fahrzeugen. © Steffen Unger

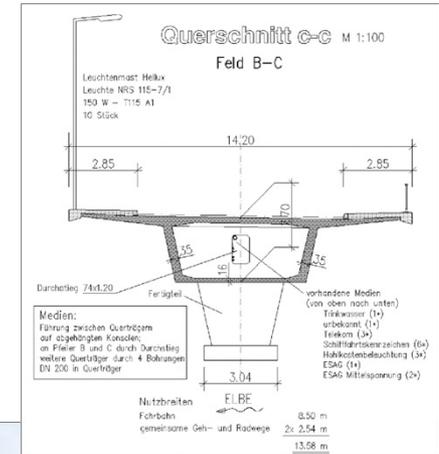
Auftrag und Ziel der Machbarkeitsstudie

- Auftrag der Stadt Bad Schandau (LEADER-Projekt)
- Projektbegleitung: RVSOE, Nationalpark, Stadt Sebnitz, LRA Pirna, Landschaf(f)t Zukunft e.V. (Regionalmanagement), Tourismusbetriebe
- Aufgabe: Untersuchung der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit einer Verlängerung der Kirnitzschalbahn in beiden Richtungen
 - Kurpark Bad Schandau – Nationalparkbahnhof
 - Lichtenhainer Wasserfall – Neumannmühle (- Hinterhermsdorf)
- Betrieb als moderne Straßenbahn (ergänzend zur historischen Bahn)



Ergebnisse – Elbquerung Bad Schandau

- Detaillierte Betrachtung von Eisenbahn- *und* Straßenbrücke (Projektpartner: GMG Ingenieure, Dresden)



⇒ Die Straßenbrücke (B 172) ist für den nötigen Umbau nicht ausreichend tragfähig, eine ausreichende Verstärkung wirtschaftlich nicht möglich.



Ergebnisse – Elbquerung Bad Schandau

- Um-/Ausbau der Eisenbahnbrücke in 2 Varianten denkbar:
 - Ausbau im Bestand und Kombination mit DB (3- bzw. 4-Schienengleis), Gesamtkonstruktion bleibt weitgehend erhalten *oder*
 - „Verschiebung“ DB-Brücke stromabwärts mit Neuanlage der Vorlandbrücken, Neubau Straßenbahnbrücke im Bereich der bisherigen DB-Trasse



Parallelführung (Ausnutzung „alter“ Breite)



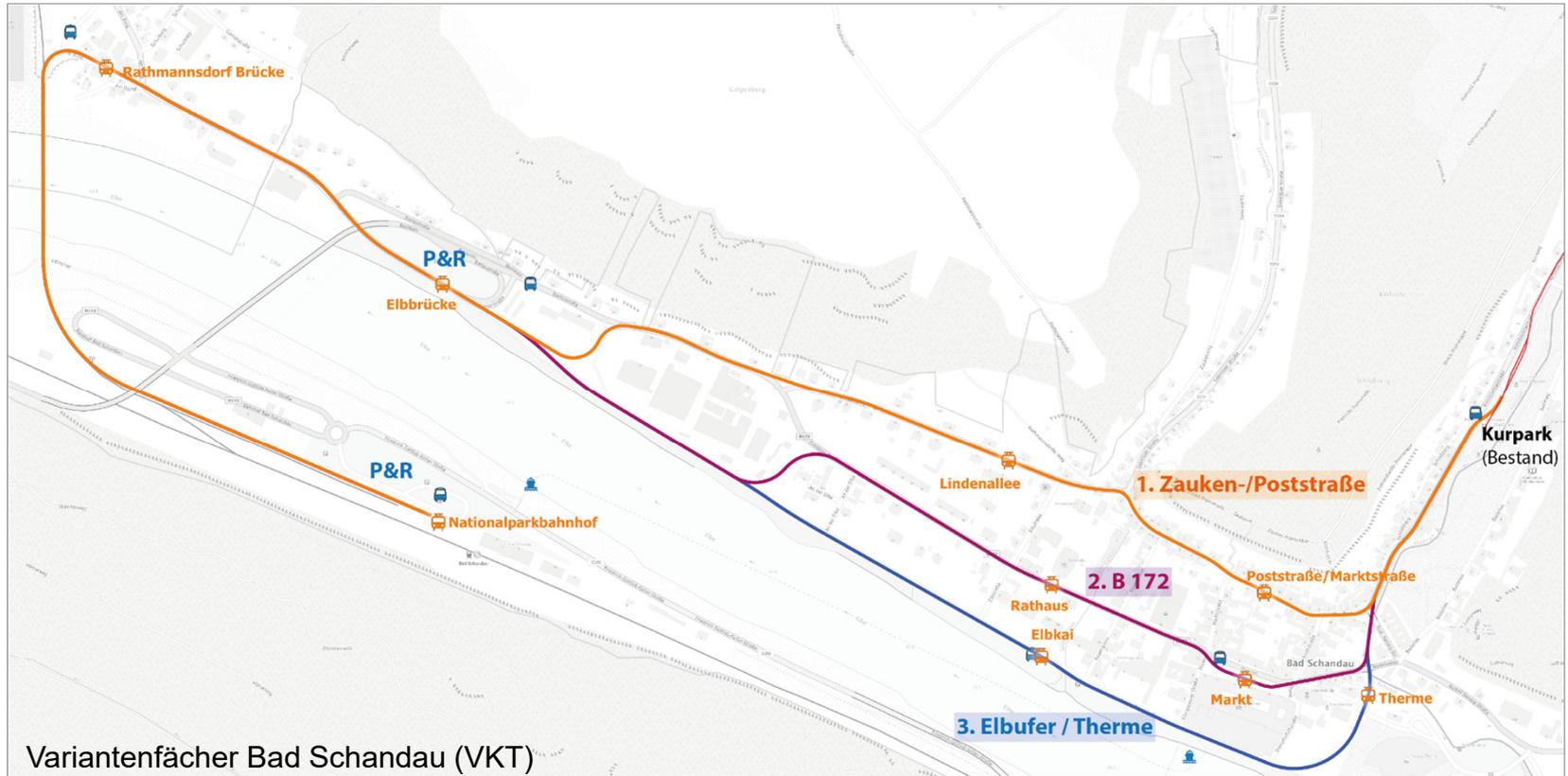
Beispiel 4-Schienengleis

Ergebnisse – Elbquerung Eisenbahnbrücke (Verkehrsregime)

- Empfehlung: **unabhängige, parallele Führung** DB und K-Bahn
 - Vermeidung betrieblicher Abhängigkeiten DB ↔ K-Bahn
 - Betrieb der K-Bahn als „Straßenbahn“ *ohne* spezielle Anforderungen an Fahrzeuge (Einschränkung bei Herstellerwahl!), Sicherungstechnik, Personalqualifikation etc.

Ergebnisse – Ortsdurchfahrt Bad Schandau

Linienführung über Rathmannsdorf nach Bad Schandau in **3 Varianten** untersucht:

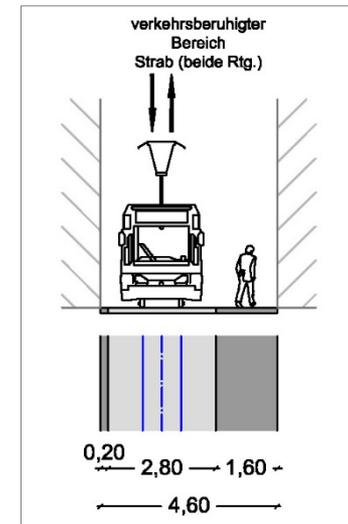


Variantenfächer Bad Schandau (VKT)

Ergebnisse – Ortsdurchfahrt Bad Schandau

■ Variante 1 (Post-/Zaukenstraße)

- geringe Umweltkonflikte
- keine Vorteile für die ÖPNV-Erschließungsqualität (Randlage), geringe Betriebsqualität (Reisezeiten)
- starke Beeinträchtigungen für Fußverkehr, Aufenthaltsqualität, das Wohnumfeld und angrenzende Nutzungen
- städtebauliche Integration äußerst schwierig



Ergebnisse – Ortsdurchfahrt Bad Schandau

■ Variante 2 (B 172)

- beste Erschließungswirkung (zentral)
- verkehrlich problematisch (Stau-Behinderungen B 172, Engstellen)
- Im Zentrum städtebaulich sehr anspruchsvoll
- Nutzungskonflikte im öffentlichen Raum



Ergebnisse – Ortsdurchfahrt Bad Schandau

■ Variante 3 (Elbufer)

- beste Verkehrsqualität im ÖPNV (meist separate Trasse)
- Verkehrsknoten „Elbkai“ bereits etabliert
- etwas geringere Erschließungswirkung als Variante 2
- erhebliche Konflikte mit Naturräumen, Hochwassergefahr
- größter Bedarf an neuen Verkehrsflächen, Grundstücksflächen



Ergebnisse – Ortsdurchfahrt Bad Schandau

■ Vorauswahl der Korridorvarianten:

- **Variante 1** (Post-/Zaukenstraße) nicht weiterverfolgt
- **Variante 2** (B 172) abschnittsweise ggf. als „Rückfallebene“ möglich
- **Variante 3** (Elbufer) planerisch vertieft

Bewertungsfelder → ↓ Korridore	ÖPNV-Erschließungs- und Verbindungsqualität	Verkehrskonflikte und Verkehrssicherheit	Städtebauliche Integration	Denkmalschutz	Hochwassergefahren	Natur-, Landschafts- und Gewässerschutz	Immissionen	bauzeitliche Einschränkungen
Var. 1 Post-/Zaukenstraße								
Var. 2 Dresdner Straße (B 172)								
Var. 3 Elbufer/Therme								

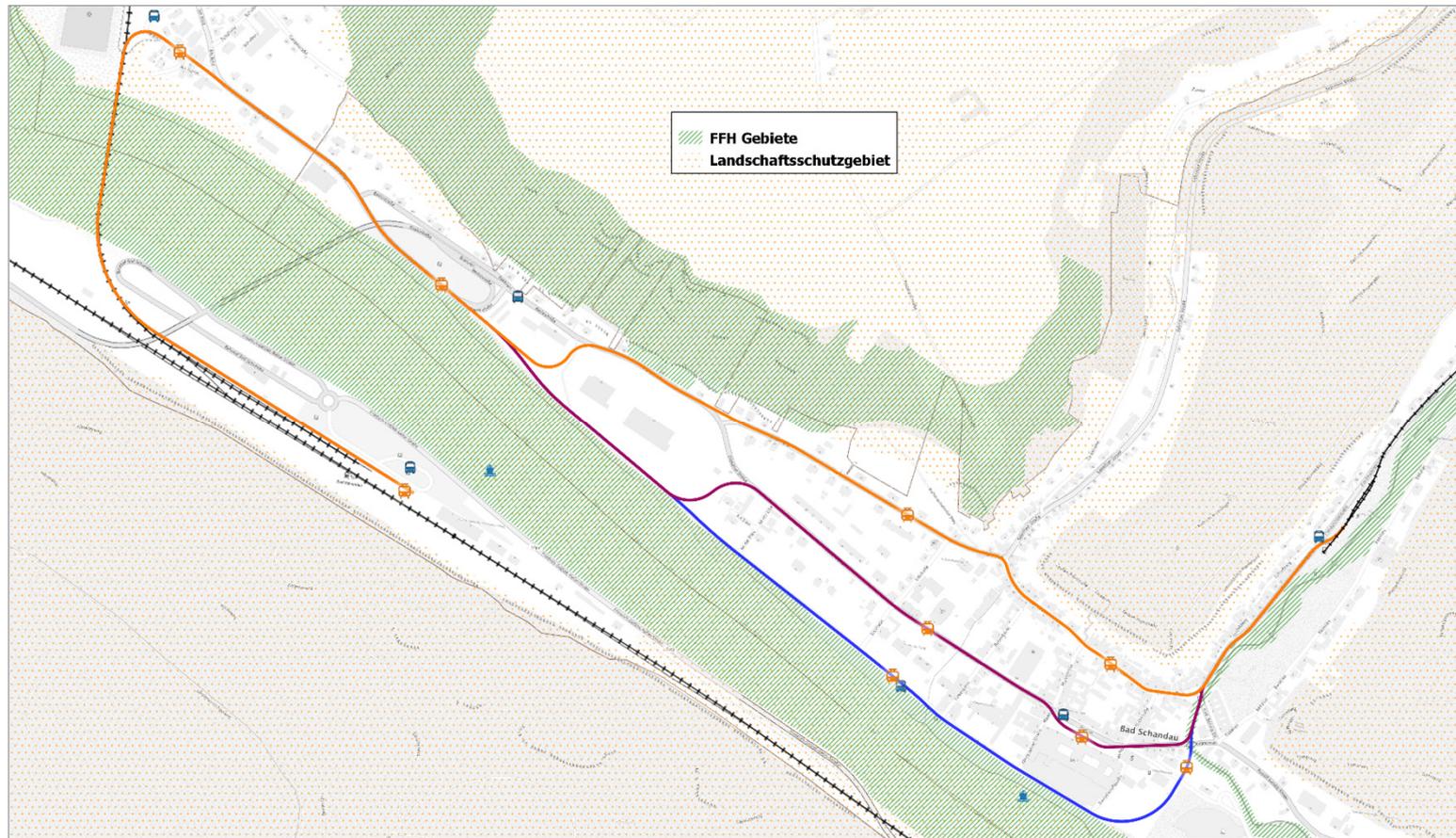
positive Bewertung,
geringes Konfliktpotenzial

ambivalente Bewertung,
„mittleres“ Konfliktpotenzial

kritische Bewertung,
erhebliches Konfliktpotenzial

Ortsdurchfahrt Bad Schandau – Herausforderungen (Auswahl)

■ Naturschutz / Gewässerschutz

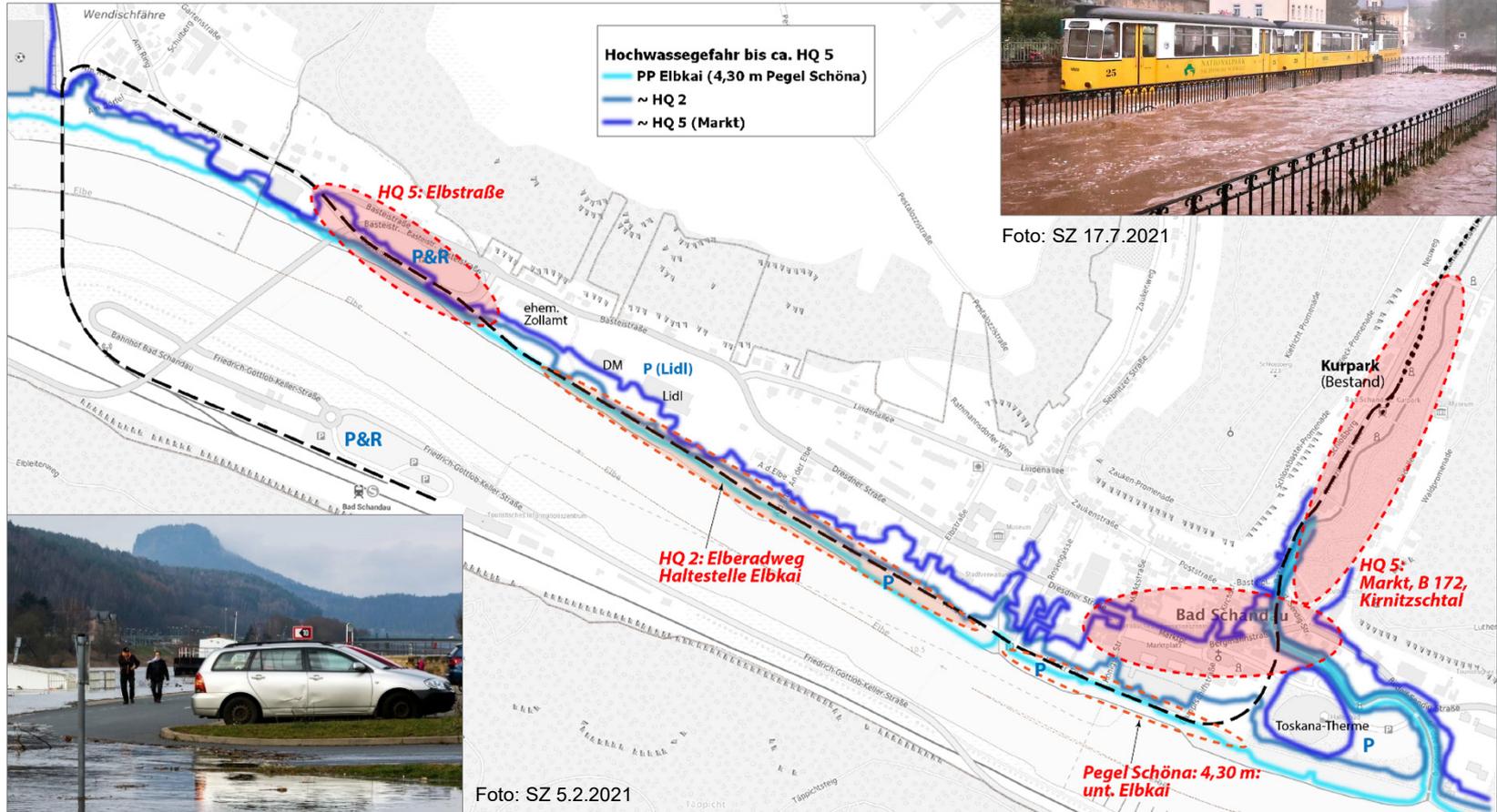


→ *In Ufernähe kritisch / Ausweichen in Richtung Elbe nicht möglich*

Ortsdurchfahrt Bad Schandau – Herausforderungen (Auswahl)

■ Hochwasser Elbe ↓

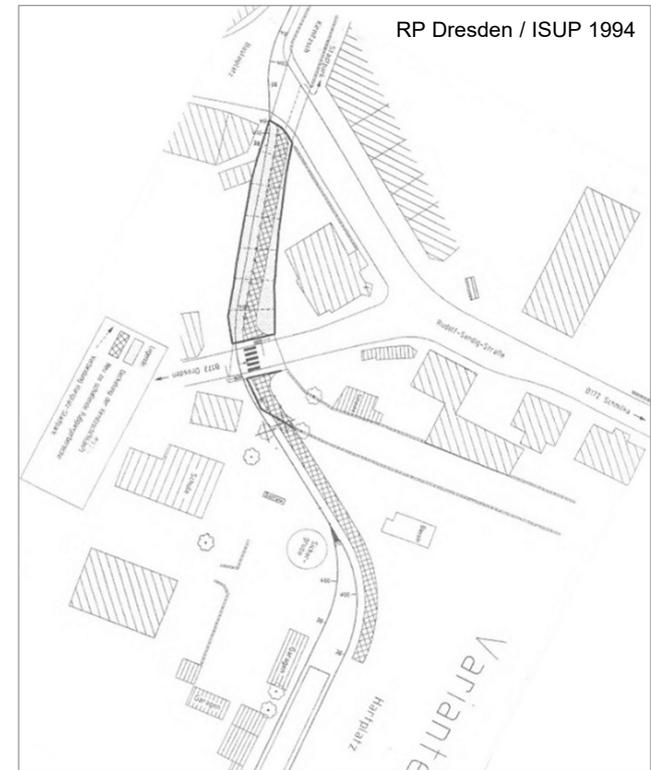
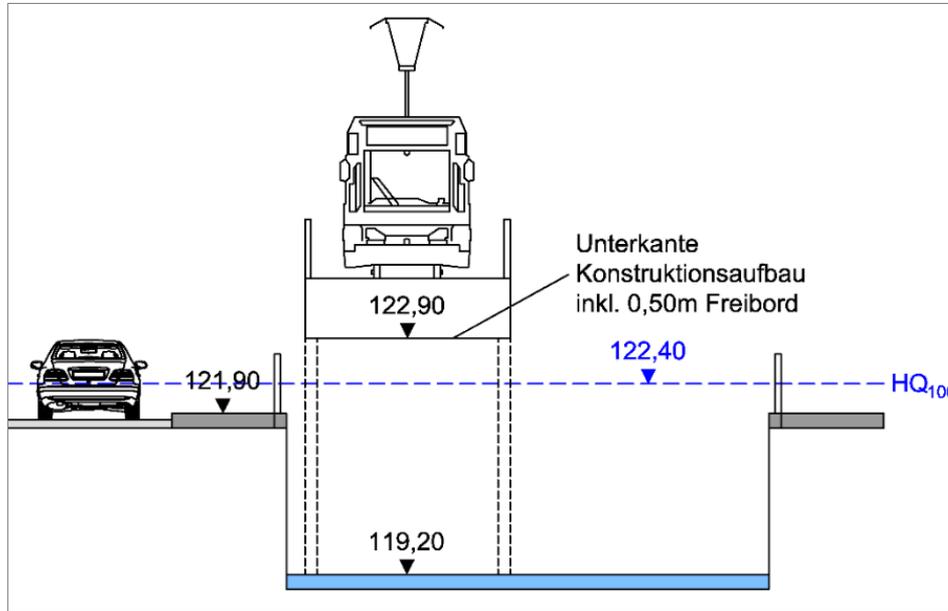
Kirnitzsch →



Ortsdurchfahrt Bad Schandau – Anschluss Kurpark (Bestand)

■ Anschluss zum Kurpark:

- Passieren der Therme westlich (*Empfehlung*) oder östlich (*Rückfallebene*)
- Trasse über R.-Sendig-Str. / Kirnitzschalstraße
Überdeckung der Kirnitzsch nicht umsetzbar (Idee von 1994) ↓
Gewässerraum (FFH!)
Hochwasserschutz (Abflussquerschnitt)



Ortsdurchfahrt Bad Schandau – Zusammenfassung / Empfehlung



Trassenempfehlung auf Basis Var. 3 (Elbufer) als Grundlage weiterer Planungen

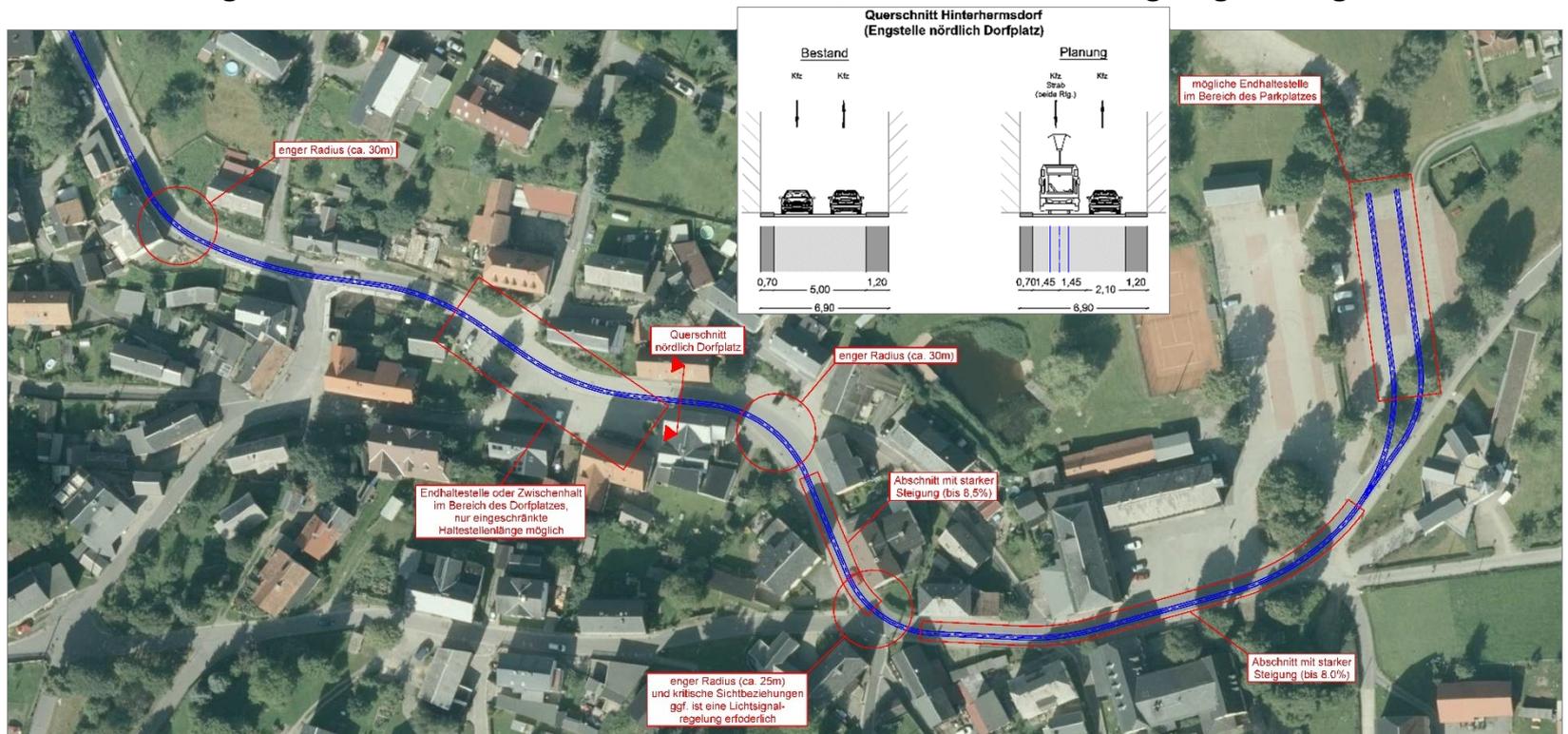
Verlängerung in Richtung Neumannmühle / Hinterhermsdorf

- Anschluss Neumannmühle mit bestehendem Verkehrsregime möglich (Endpunkt Buschmühle in Objektplanung zu prüfen)
- Nachrüstung Sicherungstechnik (keine „Stabübergabe“)
- Ausbau von Haltestellen / Kreuzungen etc. möglichst im bestehenden Straßenraum (Nationalpark!)



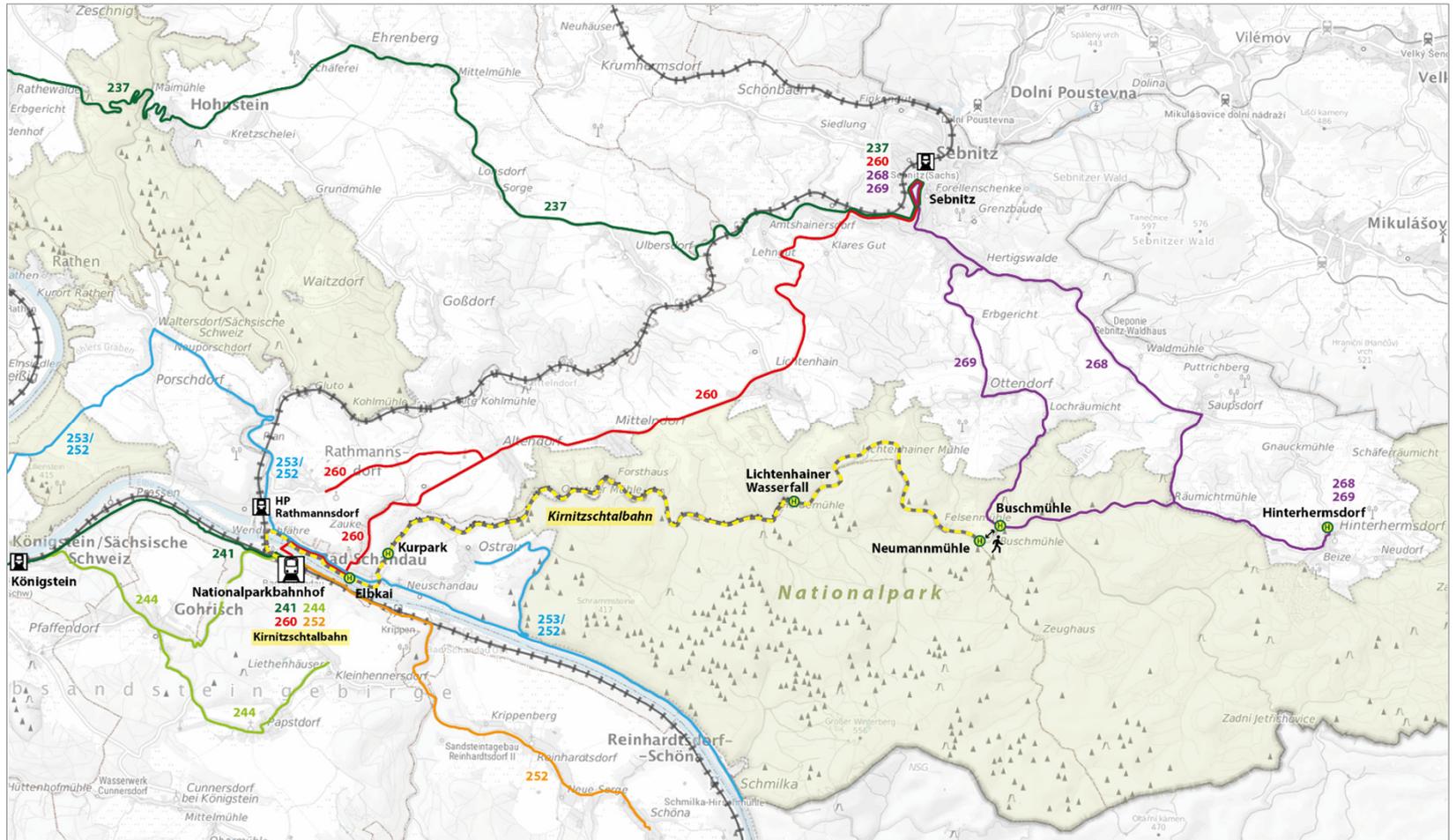
Verlängerung bis nach Hinterhermsdorf

- Verlängerung nach Hinterhermsdorf nicht zu empfehlen (zurückstellen):
 - hoher Aufwand bei vergleichsweise geringem Fahrgastpotenzial
 - topografisch im Grenzbereich für Straßenbahnen (Steigungsstrecken 7-8,5%)
 - Integration in Ortsbild nicht vorstellbar, Halt am Ortseingang wenig attraktiv



Betriebskonzept ÖPNV

Einbettung in ÖPNV-Gesamtsystem: Anpassungen im Busnetz, Anschluss S-Bahn



Fahrzeugeinsatz / Fahrzeugtechnik

Hybrid-Fahrzeuge für abschnittsweise oberleitungsfreien Betrieb



© Lignes d'Azur

Batteriebetrieb

flexible, modulare Systeme (Möglichkeit zu Doppeltraktion)



© Frederik Buchleitner (tramreport.de)

Wasserstoff

SÄCHSISCHE SZ DE*

19.03.2021 00:03 Uhr

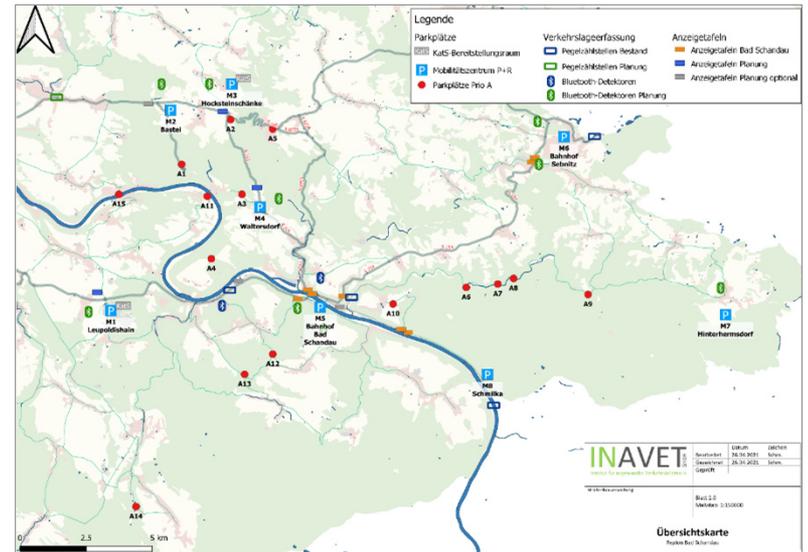
Manufaktur aus Sachsen baut Wasserstoff-Bahnen

Die Leipziger Firma HeiterBlick entwickelt Europas erste Straßenbahnen mit Brennstoffzellen. In vier Jahren soll sie rollen.



Voraussetzung: Gesamtverkehrskonzept

- **Angebotsausbau** im übergeordneten ÖV-Netz (S-Bahn, RE/RB etc.)
- **Verkehrsmittelverknüpfung und Verkehrslenkung**
„ÖPNV-Drehscheibe“ Nationalparkbahnhof / dyn. Parkleitsystem



■ regional abgestimmte Parkraumbewirtschaftung (und Kontrolle!)

„Solange es direkt am Wanderziel kostenfreie Parkmöglichkeiten gibt, und sind diese noch so rar oder nicht offiziell ausgewiesen, nehmen deutlich weniger Gäste den Umstieg zum ÖV in Kauf und stellen ihren Pkw weit vom eigentlichen Ziel entfernt ab. Sie parken doch „irgendwie“ am Zielort.“

(PROBST & CONSORTEN)

Voraussetzung: Gesamtverkehrskonzept

■ Park + Ride

- mind. 3x in Bad Schandau: Nationalparkbahnhof, Elbbrücke, Elbkai

	Parkplätze im Kirnitzschtal	belegt
	P+R Elbkai	75 frei
	Kirnitzschalbahn	Abfahrt in 10 Min.

- flankierende Maßnahmen zur **ÖPNV-Förderung** (Kombi-Angebote, Information / Gästeansprache)



GÄSTEKARTE

Sächsische Schweiz *mobil*



Gilt als Fahrausweis vom Anfahrts- bis zum Abreiseort. Frühestens jedoch ab 1. April 2020, in allen Nahverkehrs- und Fernverkehrsleistungen – außer Sonderverkehrsmittel – in den Tarifzonen Pirna, Bad Gottlieb, Bad Schandau und Neustadt.

01.04.2020 11:00

EW 000001

Maxi Muster

01.04.20 – 05.04.20

Sandsteinhotel

01796 Pirna



00000000000000000000



MEHR SÄCHSISCHE SCHWEIZ
FINDEN SIE NIRGENDS

Natur und Wandern
Aktiv und Fit
Handwerk und Technik
Familie und Co.

Anreise

Sie erreichen Sebnitz und seine Ortsteile mit Bahn, Bus oder PKW. Wir empfehlen die Nutzung des gut ausgebauten ÖPNV-Netzes. Speziell im Kirnitzschtal stehen sehr wenige Parkplätze zur Verfügung. Mit Bus und Kirnitzschalbahn reisen Sie bequem, stressfrei und – sogar ein bisschen romantisch.

Voraussetzung: Gesamtverkehrskonzept

- temporäre bzw. saisonale Beschränkungen im Kfz-Verkehr (Ausnahmen für Bewohner, Gewerbe, Übernachtungsgäste, Personal ...)
- freie Fahrt für ÖPNV → „**Push & pull**“ - Strategie

Bsp. NP Kalkalpen



Bsp. Oberstdorf



Bsp. Prager Tal (Dolomiten)



Weiteres Vorgehen

- Nächste Schritte / Empfehlungen
 - Koordination / Zusammenführen der vorliegenden Konzepte **K-Bahn, Drehscheibe NP-Bahnhof, Verkehrs- und Parkleitkonzept**, Besucherzentren Leupoldishain / Bastei (in Arbeit)
→ Maßnahmen / Empfehlungen als „Werkzeugkasten“ für ...
 - **Gesamtstrategie** Mobilität Sächsische Schweiz allg. – darin integriertes Gesamtverkehrskonzept Kirnitzschtal
 - Etappierung, Definition nächster (realistischer) Umsetzungsschritte
 - Sicherstellung der Finanzierung
 - Regionale Aufgabe erfordert regionale Koordination!



Kirnitzschalbahn-Verlängerung, Studienergebnisse

Danke!

Kontakt:

Christoph Sommer / Arnd Bärsch

Verkehrsplanung Köhler und Taubmann GmbH

Bamberger Straße 7

01187 Dresden

Telefon: +49 351 43639-0

sommer@vkt-gmbh.de / baersch@vkt-gmbh.de

www.vkt-gmbh.de