

# Ausbau der B 404 zur A 21 Kiel (B 76) – Neumeimersdorf B 202 Südspange Kiel

Vorstellung Variantenuntersuchung



Die  
Autobahn

SH

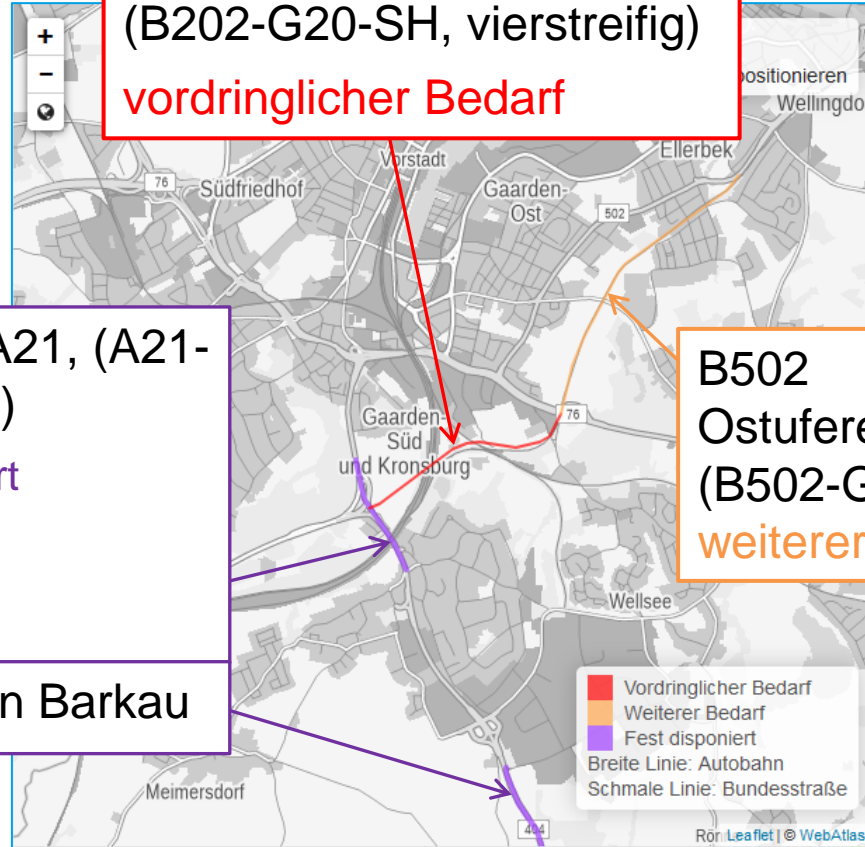


DEGES

05.12.2024, Wirtschafts- und Digitalisierungsausschuss, SH

Schleswig-Holsteinischer Landtag  
Umdruck 20/4177

# Projekte BVWP



Quelle: PRINS, [https://www.bvwp-projekte.de/map\\_street.html#](https://www.bvwp-projekte.de/map_street.html#)

## B 202 Südspange Kiel

---

### Auszug Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan 2030:

- **2,2 km Neubau, vierstreifig**
- **DTV Planfall 2030: 13.000 Kfz/24h**
- **Gesamtprojektkosten 34,6 Mio. € (Preisstand 2014)**
- **NKV 4,1**
- **Umweltbetroffenheit gering**
- „Zum Neubau der B 202 liegen keine Alternativen vor, da die Nullvariante mit den Planungszielen zur Schaffung einer leistungsfähigen und verkehrsgerechten überörtlichen Straßenverbindung nicht vereinbar ist. Die Nullvariante beinhaltet neben dem vorhandenen Stadt- und Fernstraßennetz den im vordringlichen Bedarf vorgesehenen Ausbau der A 21 über die Neue Hamburger Straße zum Barkauer Kreuz. **Eine leistungsfähige und sichere Abwicklung des Verkehrs auf den angrenzenden und verbindenden Straßenästen sowie in den Knotenpunkten (insbesondere der B 76 um das Barkauer Kreuz) kann für die Nullvariante nicht nachgewiesen werden.**“

# Planungshistorie

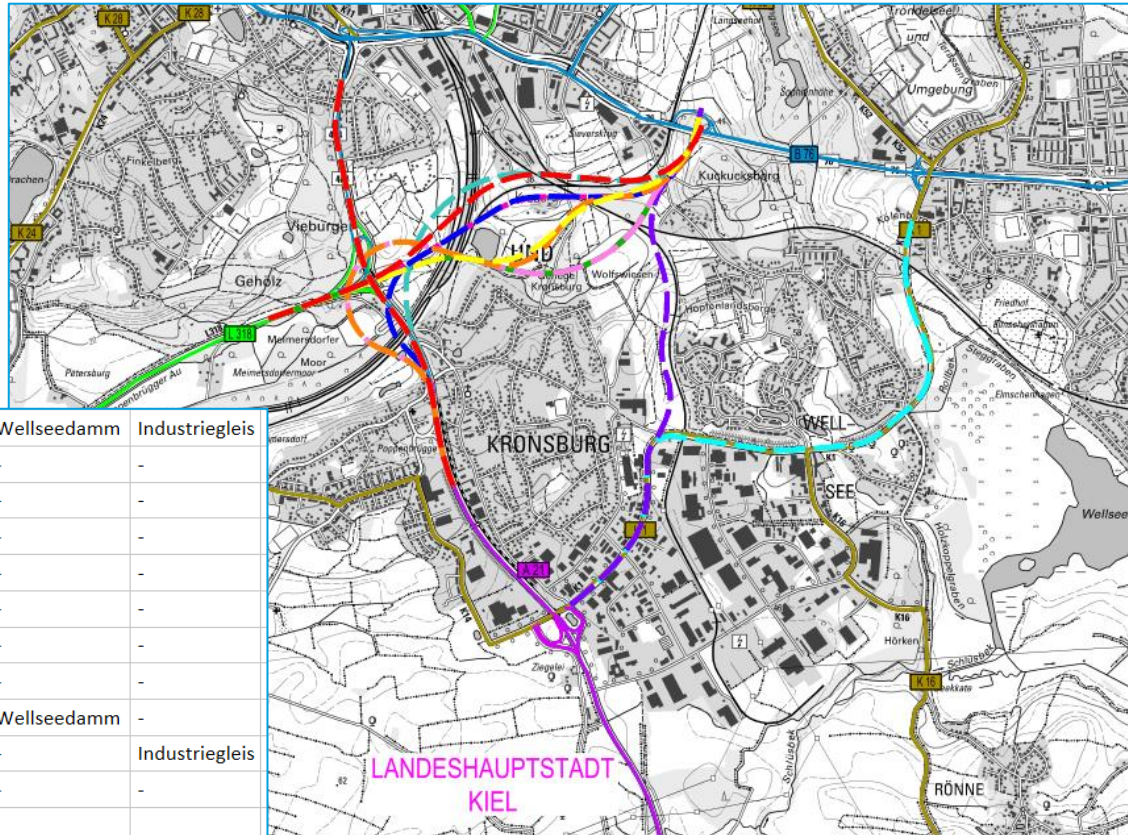
---

- Dienstleistungsvertrag MWVATT  
Schleswig-Holstein/DEGES Oktober 2019
  
- Durch DEGES beauftragt:

Vorplanung/Variantenwahl:	B2K und dn Ingenieure GmbH (2020)
Umwelt:	Froelich und Sporbeck (2021)
Verkehr:	Wasser- und Verkehrskontor (2020)
Machbarkeitsstudie Bahn:	Inros Lackner (2022)

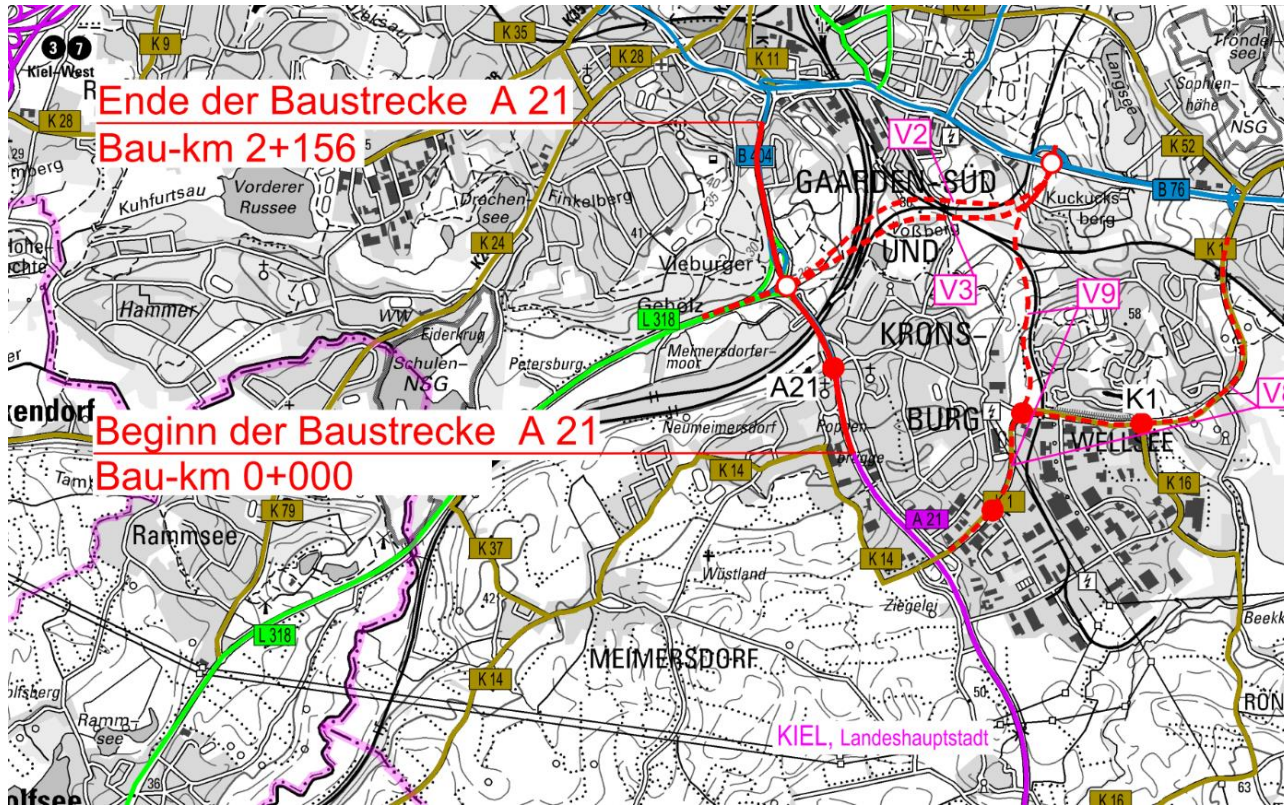
# Variantenuntersuchung Südspange – Stufe 0

- - - - - Variante 1
- - - - - Variante 2
- - - - - Variante 3
- - - - - Variante 4
- - - - - Variante 5
- - - - - Variante 6
- - - - - Variante 7
- - - - - Variante 8
- - - - - Variante 9
- - - - - Variante 10
- - - - - Variante 11



	B 404	Südspange	Südspange Lage	Wellseedamm	Industriegleis
Variante 1	A 21	-	-	-	-
Variante 2	A 21	B 202	Nord (neben der Bahntrasse)	-	-
Variante 3	A 21	B 202	Süd 1 (neben der Bahntrasse)	-	-
Variante 4	A 21	B 202	Süd 2 (durch das Kronsburger Gehege)	-	-
Variante 5	B 404	A 21	Nord (neben der Bahntrasse)	-	-
Variante 6	B 404	A 21	Süd 1 (neben der Bahntrasse)	-	-
Variante 7	A 21	B 202	Süd 3 (nördlich des Kronsburger Geheges)	-	-
Variante 8	A 21	-	-	Wellseedamm	-
Variante 9	A 21	-	-	-	Industriegleis
Variante 10	B 404	A 21	Süd 2	-	-
Variante 11	B 404	A 21	Süd 3	-	-

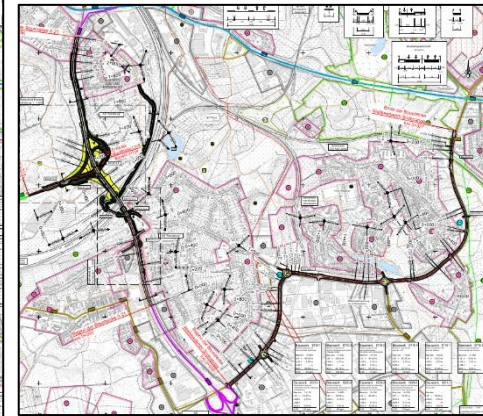
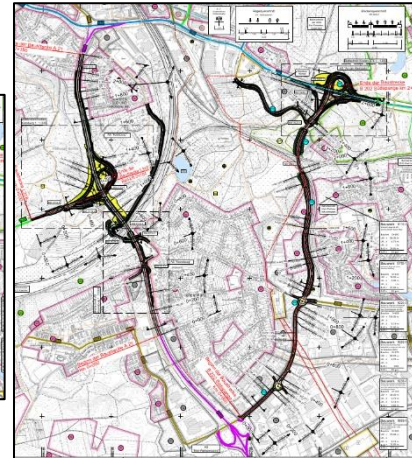
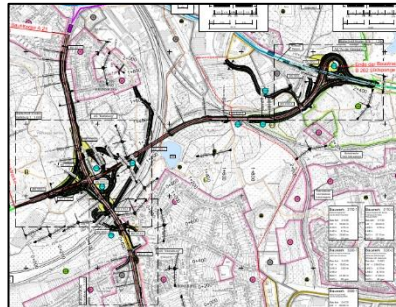
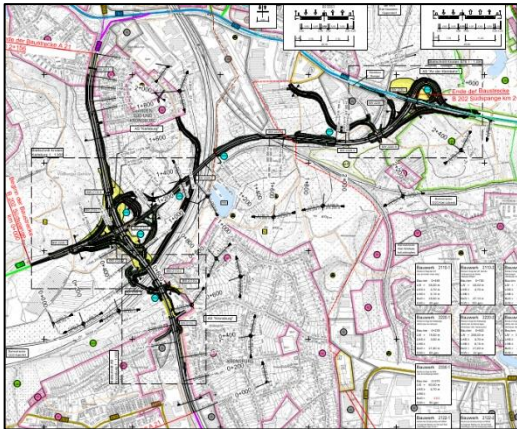
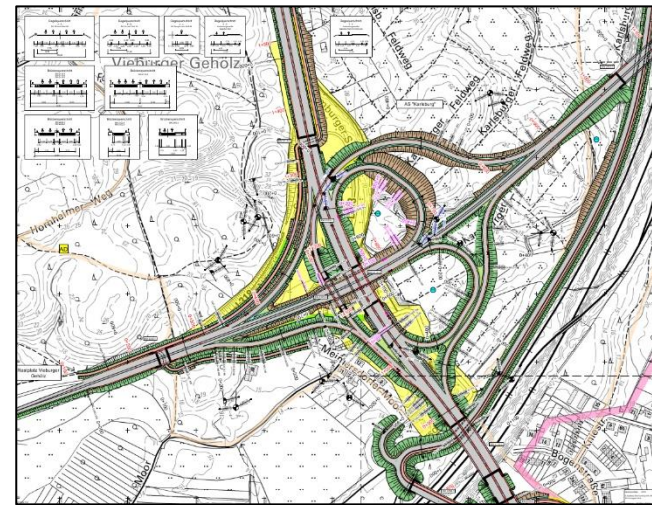
# Variantenvergleich Südspange – FAR Stufe 1



Formalisiertes  
Abwägungs- und  
Rangordnungsverfahren  
FAR Stufe 1:  
- 5 Varianten

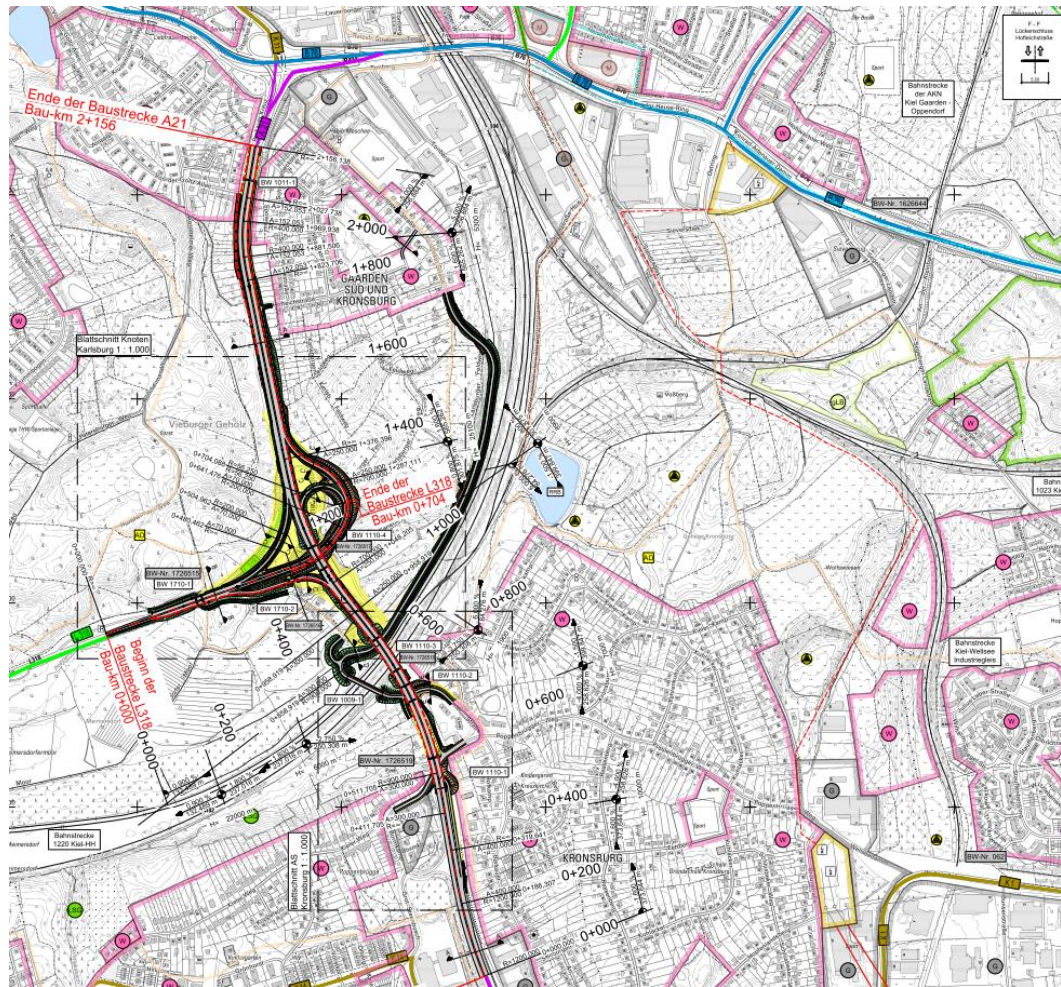
# Variantenvergleich

- grundsätzlich mit Ausbau der B 404 zur A 21
- Gegenüberstellung verschiedener Varianten für die Südspange
- Planung der Erschließung im nachgeordneten Netz



# Variante 1

- Ausbau der B404 zur A21  
= Nullvariante Südspange

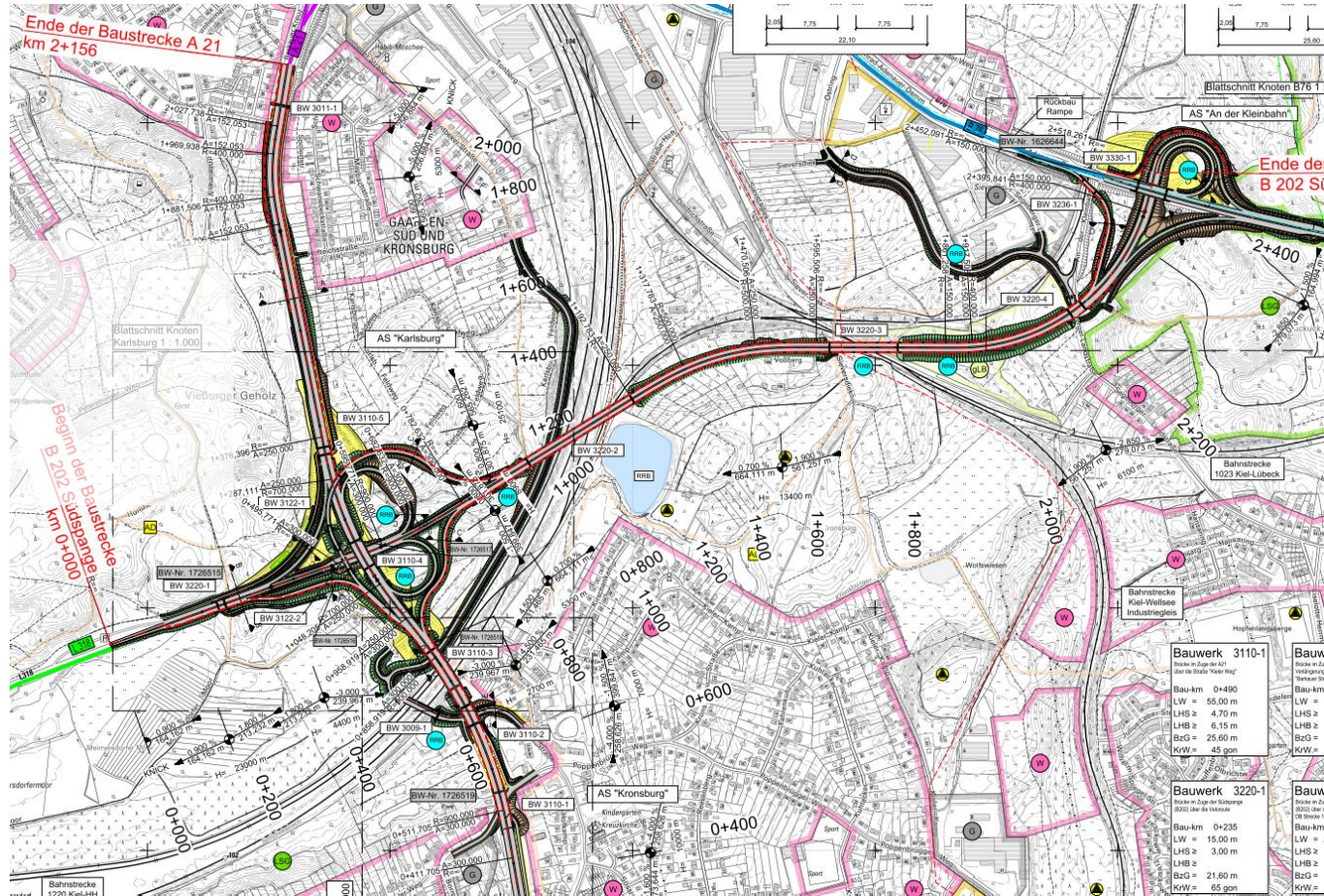






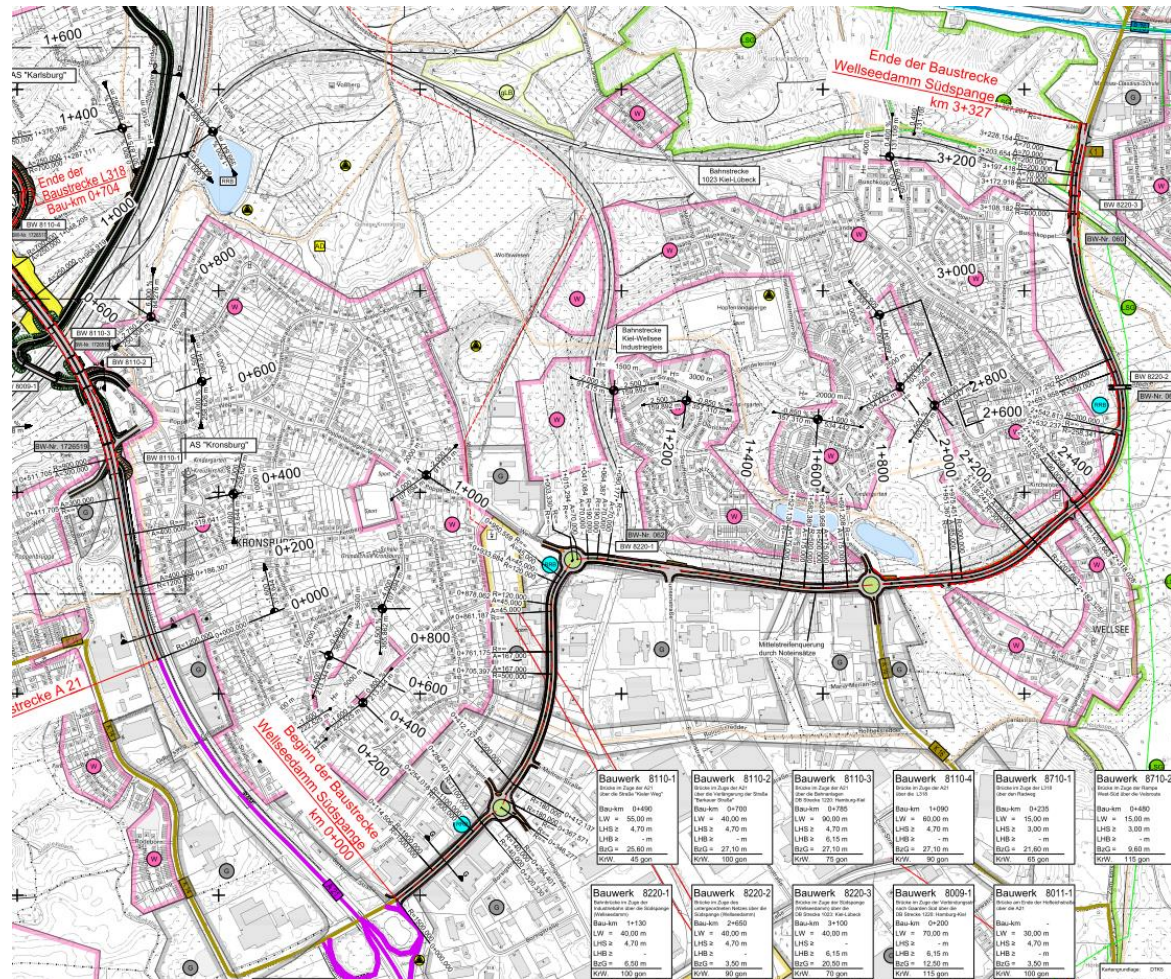
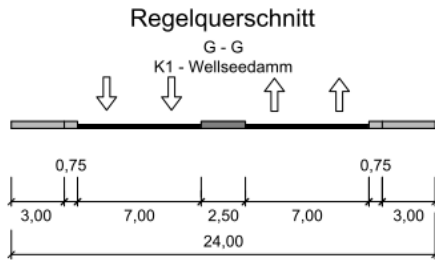
# Variante 3

- Bahnbrücken:  
250m+140m  
= 390 m
- Straßenbrücke  
30 m
- 6.845m  
Lärmschutzanlagen



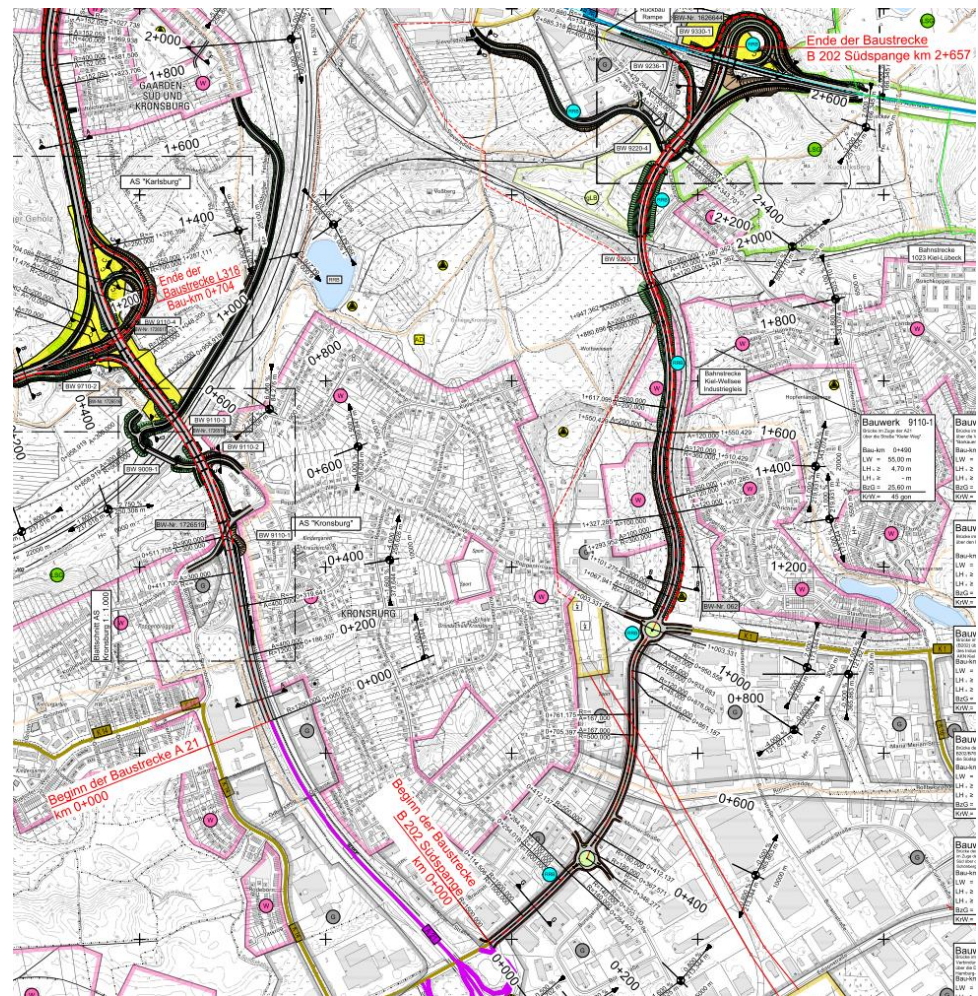
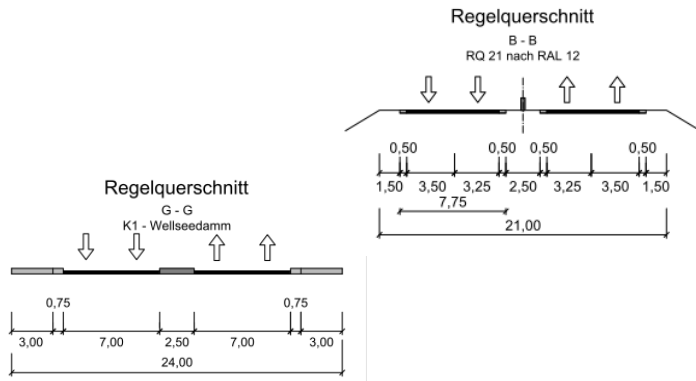
# Variante 8

- Ausbau Wellseedamm
- Ausbau B404 zur A21 wie Var. 1



# Variante 9

- tlw. Ausbau Wellseedamm mit Neubau parallel zu Industriegleis
- Ausbau B404 zur A21 wie Var. 1



# Verkehrsuntersuchung

---

## Grundlagen der Verkehrsprognose:

- Umfassende Verkehrserhebung innerhalb des Planungsraumes an 17 Knotenpunkten (12/2020)
- Verkehrsmodell der Landeshauptstadt Kiel
- Bundesverkehrsprognose



WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR  
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN  
INGENIEURE KRÜGER & KOY

### BUNDESAUTOBAHN A 21

A 21 – 4-streifiger Ausbau der B 404  
Abschnitte 1A und 1B: B 76 bis Neumeimersdorf  
mit B 202 Südspange Kiel

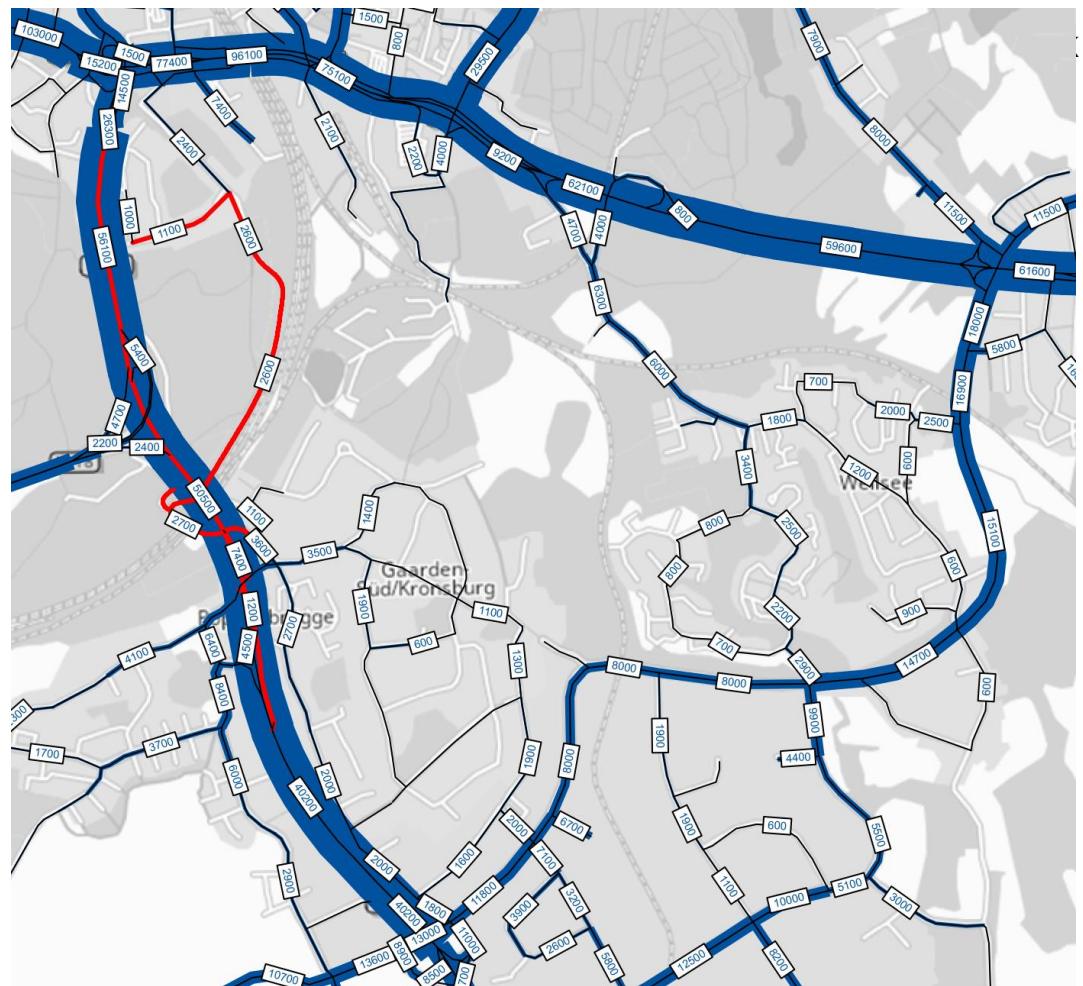
Verkehrsuntersuchung

Bearbeitungsstand: 25. Mai 2022



# Verkehrsuntersuchung

## Verkehrsprognose mit Zeithorizont 2030, Variante 1



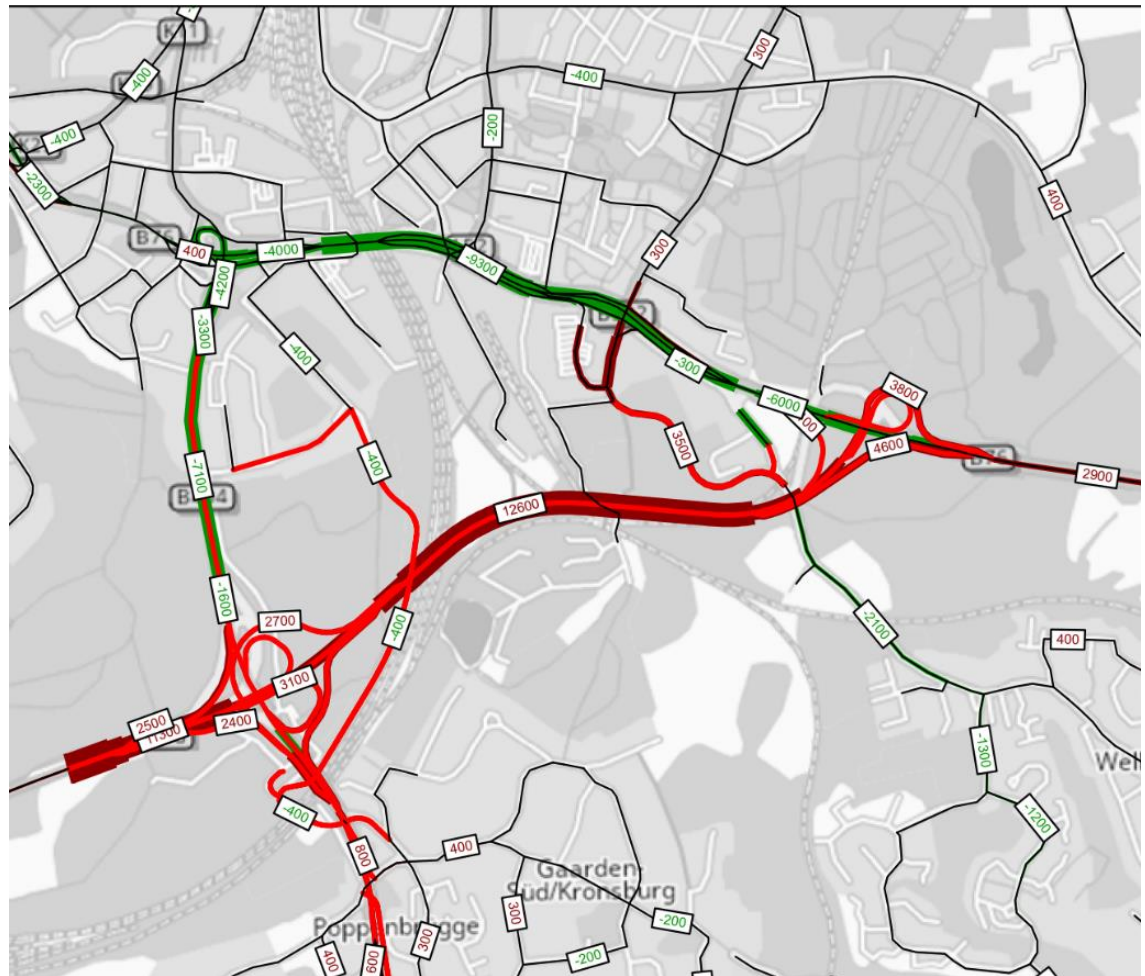




# Verkehrsuntersuchung

Prognose-Planfall 2030:

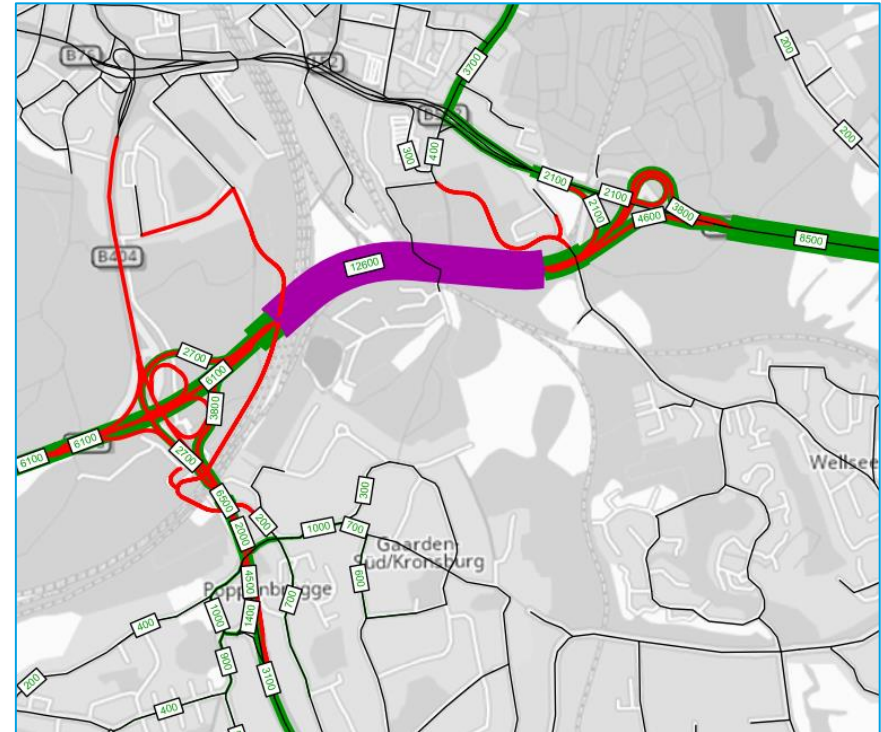
Differenznetz zwischen  
Variante 2 und Variante 1



# Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung

- Verkehrsstärken der verschiedenen Varianten (Prognose-Planfall 2030)
  - Südspange: 12.600 Kfz/24h
  - Wellseedamm: 16.000 Kfz/24h
  - Wellseedamm-Neubau: 16.000 Kfz/24h
- Verkehrsbeziehung Süd-West (Überflieger) des Barkauer Kreuzes **wird durch die Südspange nicht** entlastet.
- Südspange hat **nur einen nähräumigen Nutzen** zwischen den Stadtteilen Kiels.
- Durch Ausbau der B 404 zur A 21 werden örtliche Ausweichverkehre zurück auf die A 21 geführt.

Quelle: DEGES / WVK



# Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung

---

Im Grundsatz gilt für alle Varianten 2 bis 9, dass eine *Südspange* kaum von Verkehren der *A 21* angenommen wird, da diese Verkehre in erster Linie in Richtung des Kieler Westufers und der Innenstadt ausgerichtet sind. Die *Südspange* bedient dagegen eine östliche Relation welche aber von der *A 21* bereits weiter südlich beispielsweise über die *L 307* nach Preetz oder *L 67* und *B 430* nach Plön übernommen wird. Die *Südspange* hat folglich nur einen Effekt für die *L 318* sowie als nahräumige Verbindung der Stadtteile Neumeimersdorf und Kronsburg an die *B 76* nach Osten.

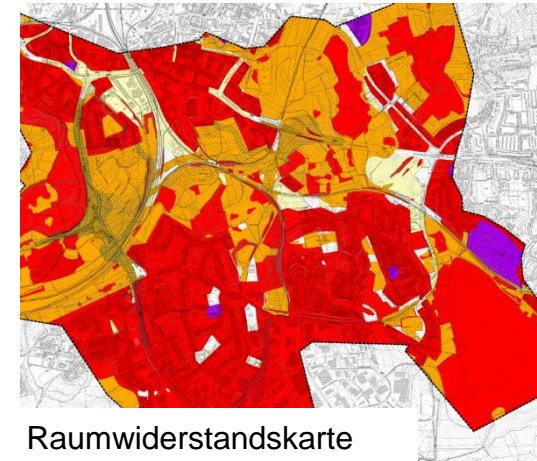
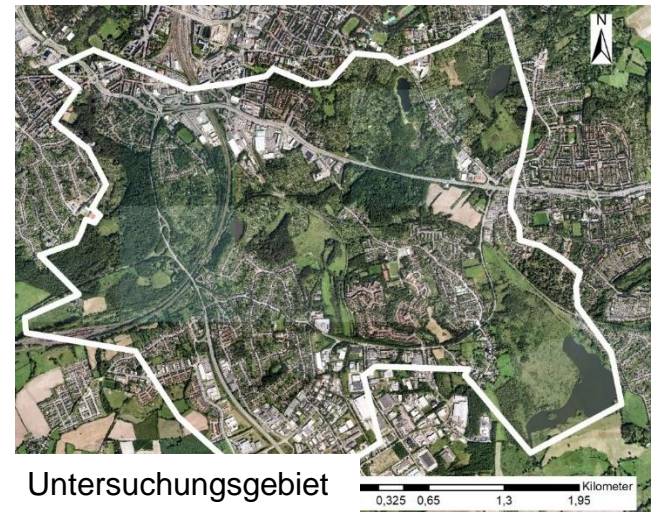
# Umweltbelange

## Abgeschlossene Planungsaufgaben:

- Faunistische Planungsraumanalyse (2021)
- Biotoptypen- und Habitatstrukturerfassung (2021)
- Erstellung Umweltverträglichkeitsstudie (2023)
- Zuarbeit zur Vorplanung

## Ergebnisse:

- Beeinträchtigungen von Fledermäusen, Avifauna, Amphibien
- **Erhebliche nachteilige Auswirkungen** auf alle Schutzgüter
- Überplanung von Teilen des Vieburger Gehölzes sowie Meimersdorfer Moores und gesetzl. gesch. Biotope



# Umweltbelange

---

## Betrachtetes Gebiet

- rd. 4.000 ha großes Untersuchungsgebiet, umfassend die Kieler Stadtteile Kronsburg (Südwesten), Wellsee (Südosten) sowie Teile von Gaarden-Süd (Norden) und Randbereiche des Stadtteils Elmschenhagen (Osten)
- sämtliche Wohngebiete besitzen sehr gute Zugänge zu den großen zusammenhängenden Frei-, Grün- und Waldflächen, bedeutsam für die Wohnumfeldfunktion
- große zusammenhängende Grünflächen und Waldflächen (Vieburger Gehölz, Gehege Kronsburg), auch Langsee und Wellsee mit Umgebung, das Meimersdorfer Moor mit umgebenden Flächen sowie Kleingartenanlagen, Parkanlagen, Hundeübungsplatz und Sportplätze

# Umweltbelange

---

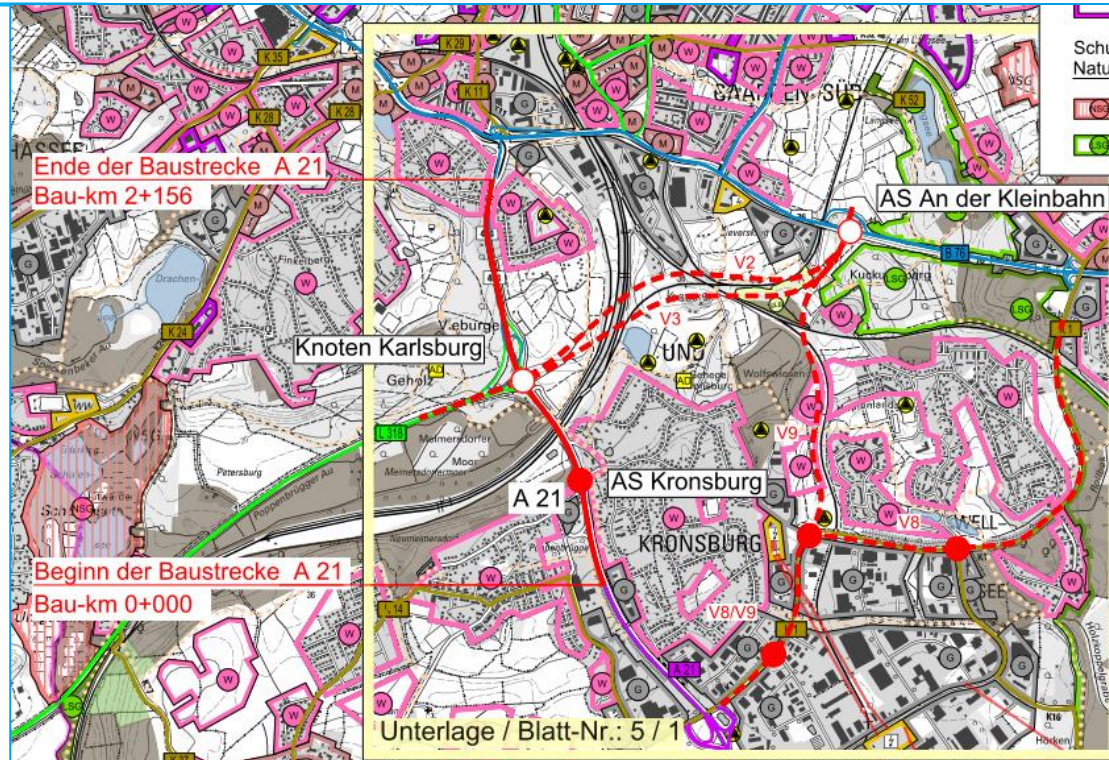
## Betrachtetes Gebiet

- sowohl aus südlicher Richtung als auch aus den nördlichen Bereichen sind diese Flächen sehr gut über kurze Wege erreichbar
- geprägt durch den historisch gewachsenen Kieler Grüngürtel, ringförmig um die Innenstadtbereiche
- dieser umfasst innerhalb des Untersuchungsgebietes die Grün- und Waldflächen nördlich der Wohngebiete Kronsburg und Wellsee sowie die Flächen um den Langsee und den Tröndelsee
- sämtlich von hoher Bedeutung für die Freizeit- und Erholungsfunktion

# Umweltbelange

	Variante 2	Variante 3	Variante 8	Variante 9
Beeinträchtigung insbesondere von	Siedlungsflächen	Siedlungsflächen	Festgesetzten Bauleitplanungen	Festgesetzten Bauleitplanungen, Industrie- und Gewerbeflächen
	Fledermäuse, Avifauna, Haselmäuse	Fledermäuse und Avifauna	Amphibien	Haselmaus
	Gesetzlich geschützte Biotope, Biotope hoher & sehr hoher Wertigkeit, Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur- und Landschaftsschutz, Knicks	Gesetzlich geschützte Biotope, Biotope hoher & sehr hoher Wertigkeit, Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur- und Landschaftsschutz, Knicks	Knicks	Gesetzlich geschützte und schutzwürdige Biotope, Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur- und Landschaftsschutz
	mehr als 50 % höhere Neuflächeninanspruchnahme als V8, starke Zerschneidungseffekte	mehr als 50 % höhere Neuflächeninanspruchnahme als V8, starke Zerschneidungseffekte	geringste Gesamtflächeninanspruchnahme	höchste Gesamtflächeninanspruchnahme, aber weniger Neuversiegelung als V2 und V3

# Variantenvergleich Südspange – FAR Stufe 1



- 5 Varianten:  
Vergleich von 10  
Variantenpaaren
- rd. 40 Kriterien,  
einfache Auszählung  
der Vorteile  
→ Variante 8 im  
Vergleich mehr  
Nachteile



# Variantenvergleich Südspange – FAR Stufe 1

Vorvergleich durch Gegenüberstellung der Varianten und Rangfolgebildung nach Anzahl der summierten Vor- und Nachteile

## Auswertung Stufe 1:

Variante	V/N-Summe	Beurteilung
V1	78	fest disponiert
V9	-8	Aufwertung Stufe 2
V2	-16	Aufwertung Stufe 2
V3	-26	Aufwertung Stufe 2
V8	-32	verworfen

# Variantenvergleich Südspange – FAR Stufe 1

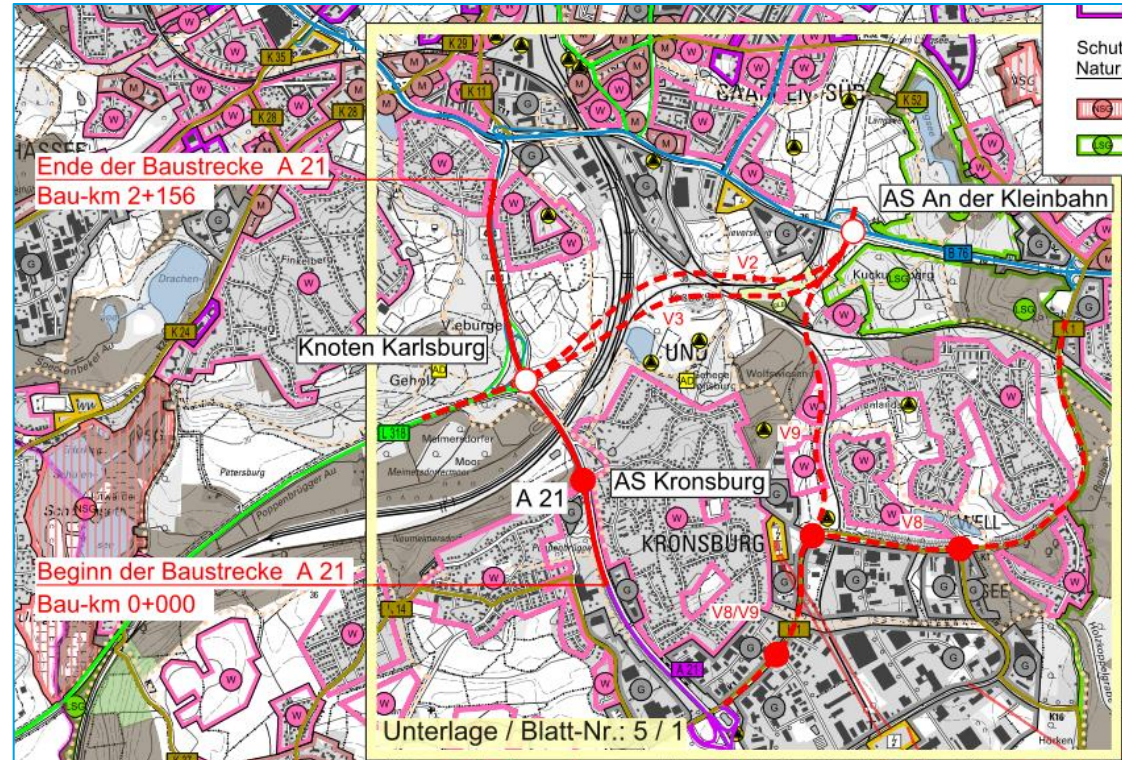
---

## Hauptgründe für Ausscheiden Variante 8 (Wellseedamm)

- keine Verlagerungseffekte im Sinne einer Südspange
- Verschlechterung der Anbindung der Gewerbegrundstücke am Wellseedamm
- widerspricht den Zielen des Bundesverkehrswegeplanes (Entlastung Barkauer Kreuz)
- Prognostizierte Verkehrsstärken können auch nach Ausbau der B 404 zur A 21 mit der zweistreifigen Bestandsstraße abgewickelt werden

# Variantenvergleich - FAR Stufe 2

- Variante 1 = Nullvariante wird nicht betrachtet
- vertiefter Vergleich V2, V3, V9



# Variantenvergleich - Ergebnis Umweltbelange

Schutzgut	Variante 2	Variante 3	Variante 9
Mensch und menschliche Gesundheit	1.	1.	3.
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	2.	3	1.
Boden	3.	2.	1.
Fläche	2.	3.	1.
Wasser	3	2	1
Luft und Klima	1	2.	3.
Landschaft	3	2	1.
Kulturelles Erbe	1.	1.	1.
Gesamtwert	16	16	12
Ranking Vorzugsvariante	2.	2.	1.

## Schutzgutübergreifender Variantenvergleich

- Vorteil für Variante 9
- die Varianten 2 und 3 schneiden deutlich schlechter ab, sie werden bei der Mehrzahl der betrachteten Schutzgüter negativ bewertet

**Vorher ausgeschiedene Variante (Ausbau Wellseedamm) wäre aus umweltfachlicher Sicht die Vorzugsvariante**

# Variantenvergleich - FAR Stufe 2 / Ergebnis

**Tabelle 31: Abwägungsrangfolge**

Abwägungsfall Nr.	Abwägungs- paar	Neu hinzuge- kommene Va- riante	Abwägungs- entscheidung aus Tabelle Variantenver- gleich	fortlaufend protokollierte Rangordnung		
				1.	2.	3.
1	V2/V3	V2, V3	V3 vor V2	V3	V2	
2	V3/V9	V9	V3 vor V9	V3	V2/V9	
3	V2/V9		V2 vor V9	V3	V2	V9

Gemäß der **Auswertung des Formalisierten Abwägungs- und Rangordnungsverfahrens** für den vierstreifigen Ausbau der B 404 zur A 21 und der Neubau der B 202 als Südspange Kiel **konnte die Variante 3 als Vorzugsvariante** herausgearbeitet werden.

# Überblick - Kosten

---

Kosten	A21 / Ausbau B404	V2 nur Südspange	V3 nur Südspange	V8 nur Südspange	V9 nur Südspange
GE	1,8	4,6	4,8	1,1	4,1
Bau	96,2	162,1	130,9	50,7	82,7
	<b>98,0</b>	<b>166,7</b>	<b>135,7</b>	<b>51,8</b>	<b>86,8</b>

# Bahnbauwerk - Machbarkeitsstudie

- Dreizelliger Spannbetonhohlkasten 1955
- Herstellung im Spannblochverfahren nach Baur-Leonhardt
- Korrosionsschäden bei den konzentriert, ursprünglich unverpresst, in Blechkästen (Spannkästen) eingelegten Spanngliedern können zu einem Ausfall von Spanndrähten führen (Beispiel Eisenbrücke Berlin)
- Sonderprüfungen im jährlichen Turnus mit Prüfung auf Spannrisse
- Aktuell keine Spannrisse nachweisbar



# Bahnbauwerk - Machbarkeitsstudie

---

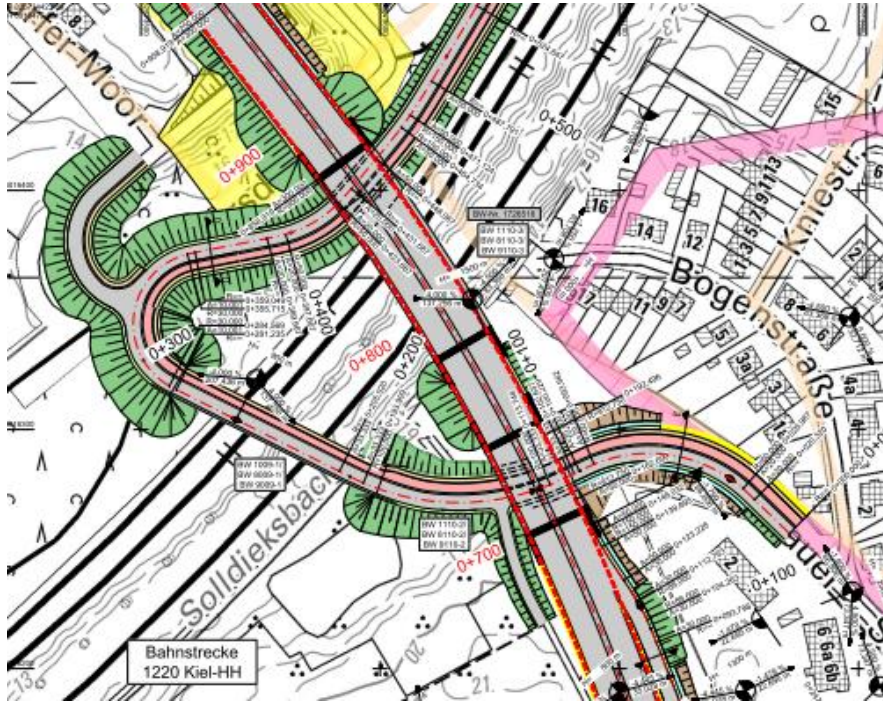
## Fragestellungen:

- Was passiert bei frühzeitigem Erneuerungsbedarf?
- Behelfsbrücke oder vorgezogener (Teil)Ersatzneubau?
- Problemlösung im Zuge eines (langwierigen) Planfeststellungsverfahrens oder separate Baugenehmigung?

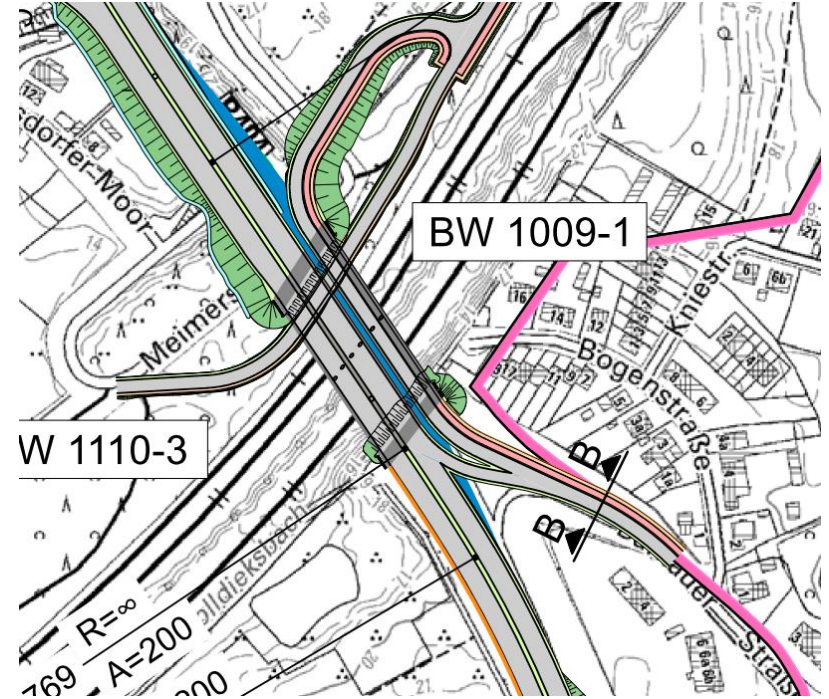




# Bahnbauwerk - Machbarkeitsstudie

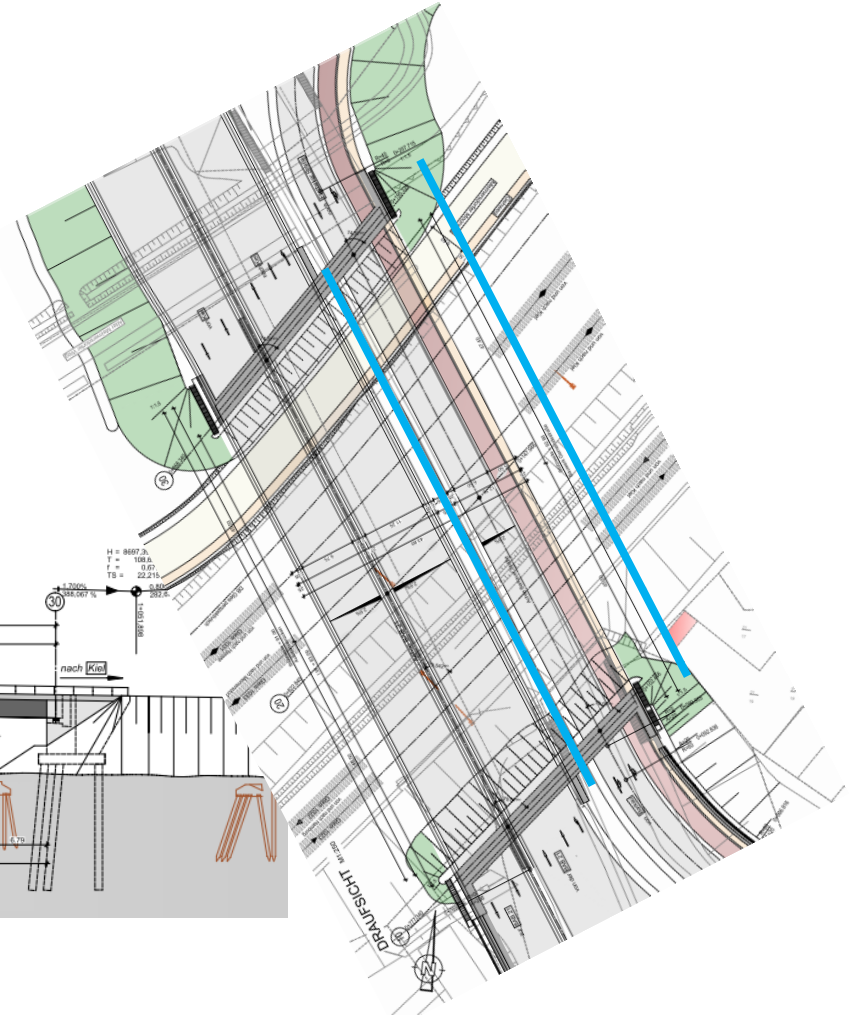
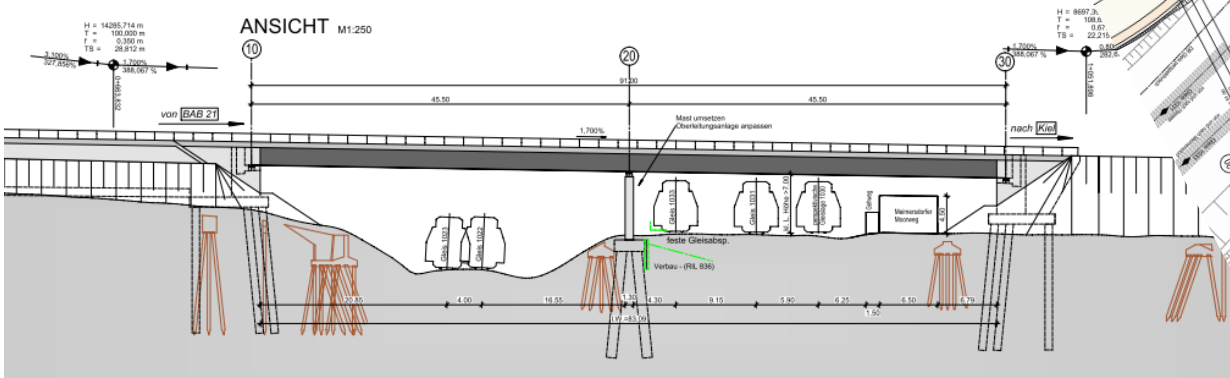


Vorzugsvariante Voruntersuchung A 21 und Südspange 2022

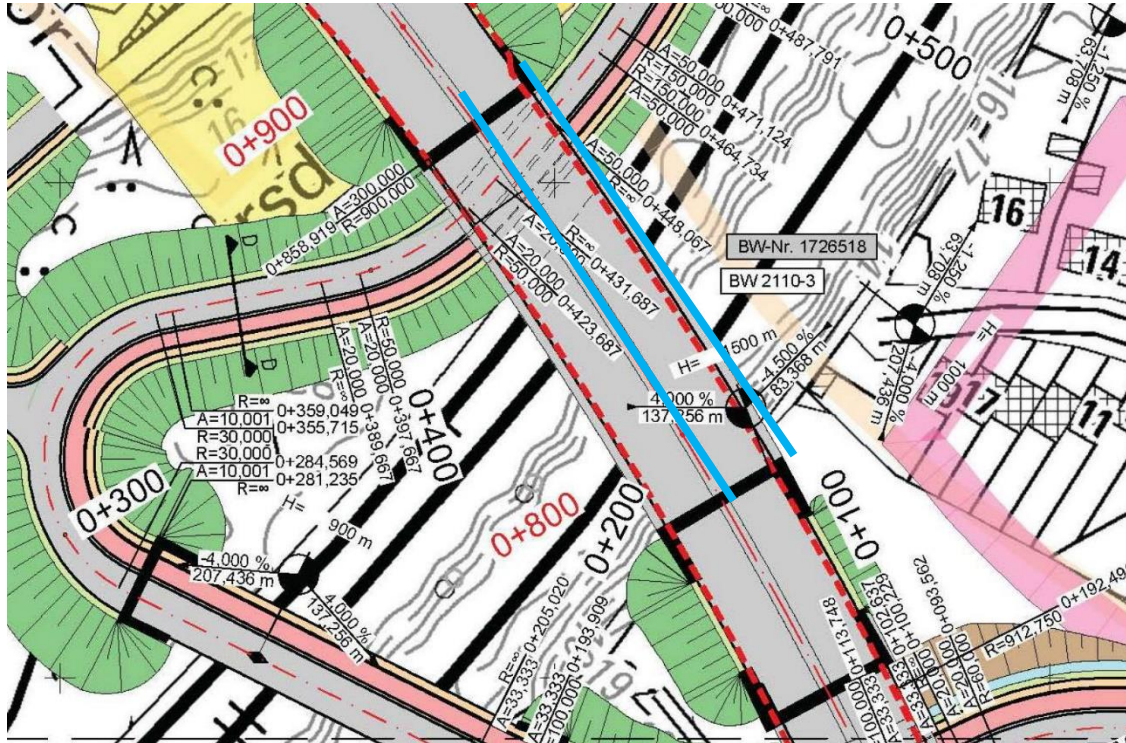


Vorzugsvariante aus Machbarkeitsstudie Bahnbauwerk 2023

# Bahnbauwerk - Machbarkeitsstudie



# Bahnbauwerk - Machbarkeitsstudie



# Lärmschutz beim Ausbau zur A 21

---



Schallschutz | Immissionsschutz | Akustik

## **Lärmtechnische Voruntersuchung zum vierstreifigen Ausbau der B 404 zur A 21**

### Projekt

Lärmtechnische Voruntersuchung zur Erarbeitung eines Lärmschutzkonzeptes im Rahmen des vierstreifigen Ausbaus der B 404 zur A 21 zwischen Kiel (B76) und Kiel-Neumeimersdorf

# Lärmschutz beim Ausbau zur A 21

---

## Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)

16. BImSchV

Ausfertigungsdatum: 12.06.1990

Vollzitat:

"Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146) geändert worden ist"

**Stand:** Geändert durch Art. 3 G v. 19.9.2006 I 2146

# Lärmschutz beim Ausbau zur A 21

## § 1 Anwendungsbereich

(1) Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen (Straßen und Schienenwege).

(2) Die Änderung ist wesentlich, wenn

1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder
2. durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

# Möglicher Lärmschutz beim Ausbau zur A 21 oder Beibehaltung B 404

---

Folgenden Varianten wurden untersucht:

- Variante 0: Ausgangssituation (bestehende LS-Wälle u. -wände, Höhe 6 m ü. Gradiante)
- Variante 1: Bestehende und zusätzliche Lärmschutzwände, Höhe 6 m, SMA 8 LA
- Variante 2: Bestehende und zusätzliche Lärmschutzwände, Höhe 8 m, SMA 8 LA
- Variante 3: Entspricht Variante 2 mit 2 m Auskragungen im nördlichen Einschnitt
- Variante 4: Entspricht Variante 2 mit 4,5 m Auskragungen im nördlichen Einschnitt

# Möglicher Lärmschutz beim Ausbau zur A 21 oder Beibehaltung B 404

## 6 Kosten

Die Kosten für die untersuchten aktiven Lärmschutzmaßnahmen sind nachfolgend zusammengefasst:

Tabelle 3: Kosten der untersuchten aktiven Lärmschutzmaßnahmen

Lärmschutzmaßnahme	Fläche	Preis je m <sup>2</sup>	Kosten
SMA 8 LA	39.000 m <sup>2</sup>	25 €	975.000 €
LSW 6 m	18.400 m <sup>2</sup>	800 €	14.720.000 €
LSW 8 m	32.600 m <sup>2</sup>	800 €	26.080.000 €
Auskragung 2 m	1.100 m <sup>2</sup>	1.200 €	1.320.000 €
Auskragung 4,5 m	2.500 m <sup>2</sup>	1.200 €	3.000.000 €



Ansprechpartner

---

**DEGES** Deutsche Einheit  
Fernstraßenplanungs-  
und -bau GmbH

Zimmerstraße 54  
10117 Berlin

**Mario Schönherr**  
Projektleiter  
Schleswig-Holstein

Telefon 030 20243-735  
[mschoenherr@deg.es.de](mailto:mschoenherr@deg.es.de)