

Hansestadt LÜBECK 

**Arbeitsgruppe Hafententwicklung:
4. Sitzung**

07. November 2019, media docks, Lübeck



TOP 1

Begrüßung

Guido Kaschel, Leiter, Lübeck Port Authority

Dr. Maik Bohne, Moderation, Die Gesprächspartner



Ablauf der heutigen Veranstaltung

1 Begrüßung

Guido Kaschel, Leiter, Lübeck Port Authority / Dr. Maik Bohne, Die Gesprächspartner

2 Rückblick auf die Sitzung III

Dr. Maik Bohne, Die Gesprächspartner / alle Teilnehmenden

3 Blick nach vorn: Gliederungsentwurf für den Ergebnisbericht der AG

Dr. Maik Bohne, Die Gesprächspartner

4 Entwicklungsmöglichkeiten für den Bereich: Mittelhäfen

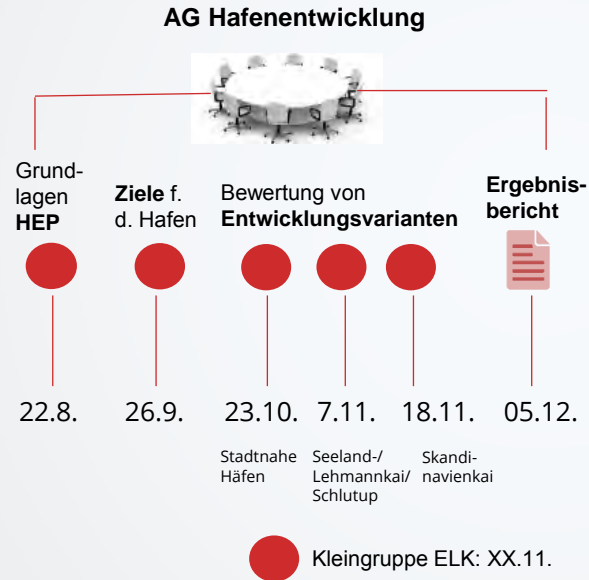
*Gemeinsame Diskussion der Entwicklungsmöglichkeiten einzelner Standorte im Bereich der innenstadtnahen Häfen
– Arbeit am Kartentisch*

5 Zusammenfassung und Ausblick auf die nächste Sitzung

Dr. Maik Bohne, Die Gesprächspartner



Dialog zur Hafententwicklung: **Sitzungstermine**



Der Entwurf des max. 20-seitigen Ergebnisberichts geht Ihnen am **29.11.** zur Prüfung zu.



TOP 2

Rückblick auf die Sitzung III

Dr. Maik Bohne, Die Gesprächspartner / alle Teilnehmenden



Rückblick auf Sitzung III

1. Systematik der Hafenplanung – Steckbriefe

Ladungspakete - Flächenpotenziale

Emissionsberechnungen: Luft und Lärm – Differenzialbetrachtung
-> Hausaufgabe: Können auch CO₂-Emissionen abgebildet werden?

Naturschutz – Direkte und indirekte Wirkungen auf Schutzgebiete (500m-Radius)

2. Hinweise der Teilnehmenden zur Planung: **Stadtnahe Häfen**



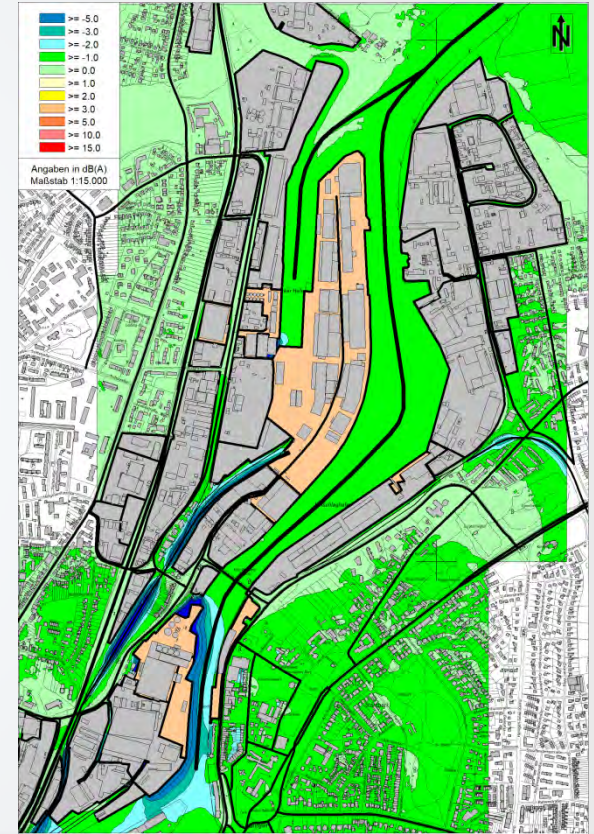
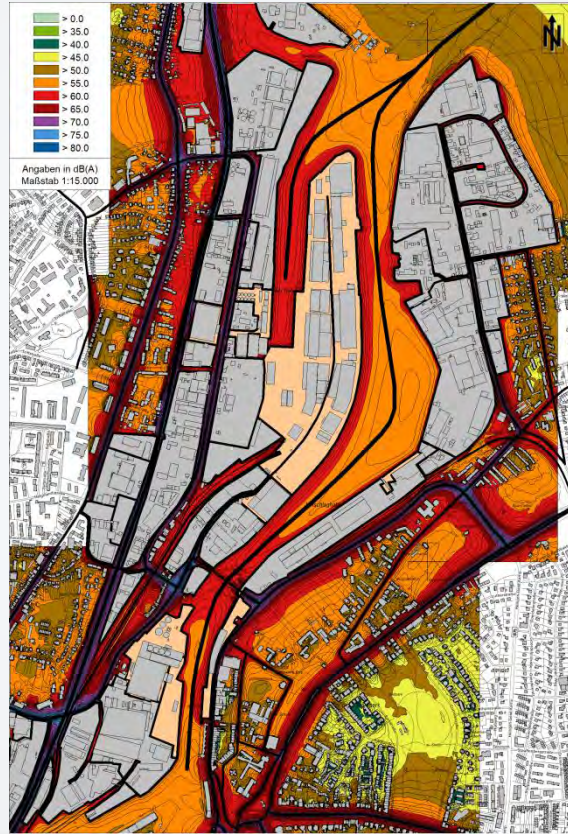
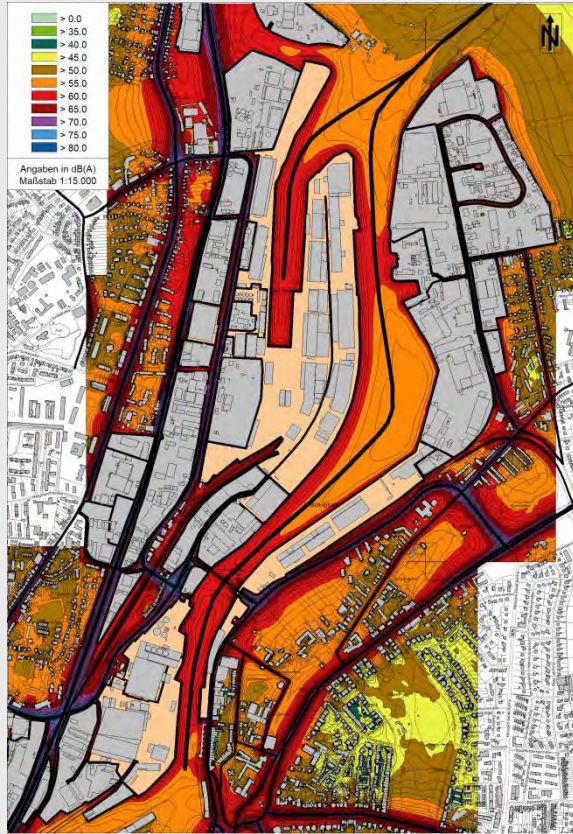
Steckbrief Hafenterminal **Konstinkai**

d = durchgehend n.r. nicht relevant ✓ Infrastruktur ist passfähig
 g = gebrochen n.b. nicht bekannt ✓ möglicher Infrastruktureller Engpass
 n.e. = nicht erforderlich n.g. nicht gegeben ✗ infrastruktureller Anpassungsbedarf

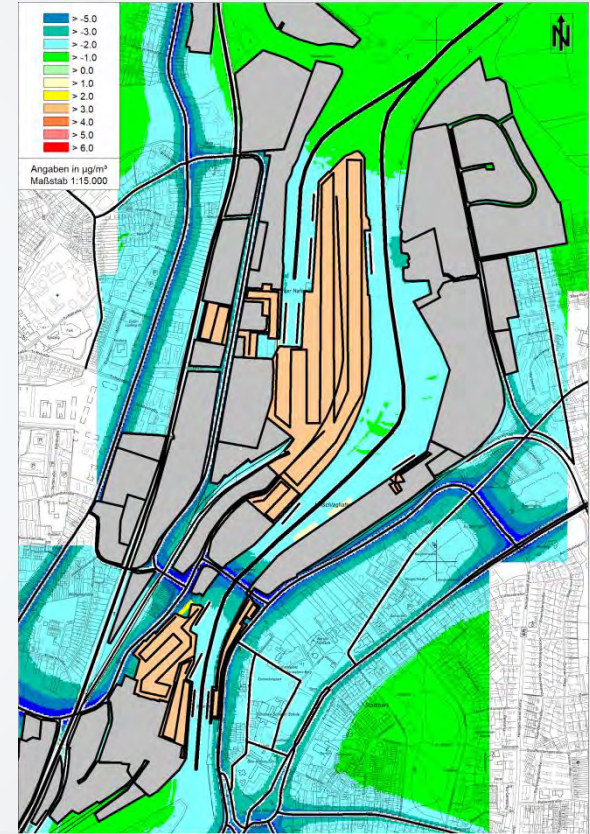
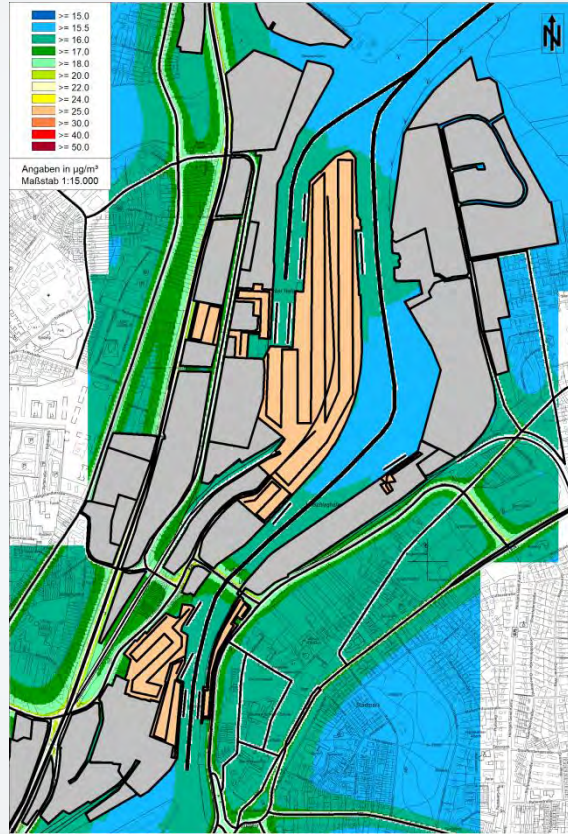
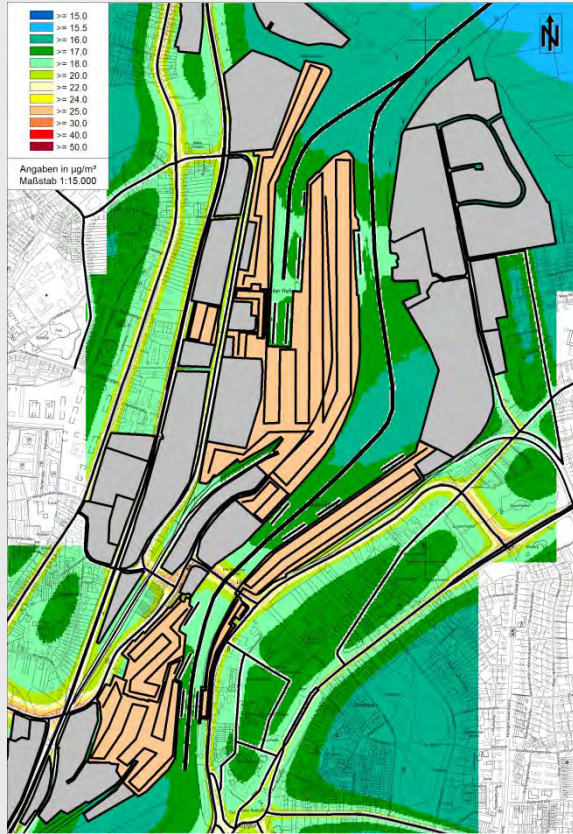


öffentlich		Alternative Kraftstoffe		-	z.B. LNG						
		Digitalisierungseffekte		ja							
Verkehrsanschlüsse	2018	2030		Terminal Konstinkai	2018	2030		Seeseite	2018	2030	
	✓	✓	Schwerlastverkehr !	Umschlagart	LoLo-Stgut LoLo-Schgut.	LoLo-Schgut.	✓	Trave - Wassertiefe [m] erlaubt einen Tiefgang von 8,2 m	8,0-9,0	8,0-9,0	✓
	✓	✓	Ganzzüge 740m	Betrieb	24/7	24/7	✓	Entfernung See/Tonne 3/4 [km]	21,7	21,7	✓
	✓	✓		Reine Umschlagfläche [ha]	2,9	0,1	✓	Drehkreis Vorwerker Hafen (Ø250m) max. Länge [m], Breite [m]	ca. 205 ca. 30	wie 2018	✓
				Umschlagmenge [Mio. t netto]	0,3	0,02	✓	Schiffs Liegeplätze:			
				Flächenproduktivität [t/m ² pro Jahr]	14,5 –15,5		✓	Anzahl Anleger: davon RoRo: davon LoLo:	3 0 3	1 0 1	✓
Emissionen	Lärm		Bestand	wird besser	↑	Länge [m]					
	Luftschadstoffe		Bestand	wird besser	↑	Breite [m]					
	Licht		Bestand	wird besser	↑	Tiefgang [m]					
Naturschutzbewertung der Planung	Natura 2000		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	NSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	LSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	Geschützte Biotope		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
Wichtige Standortfaktoren:				lange gerade Kaikante, geringe Geländetiefe, langes Revier, Gleisanschluss mit Kai- und Vorstellgleisen							
Zielprofil:				Werkhafen Baustoffproduktion							

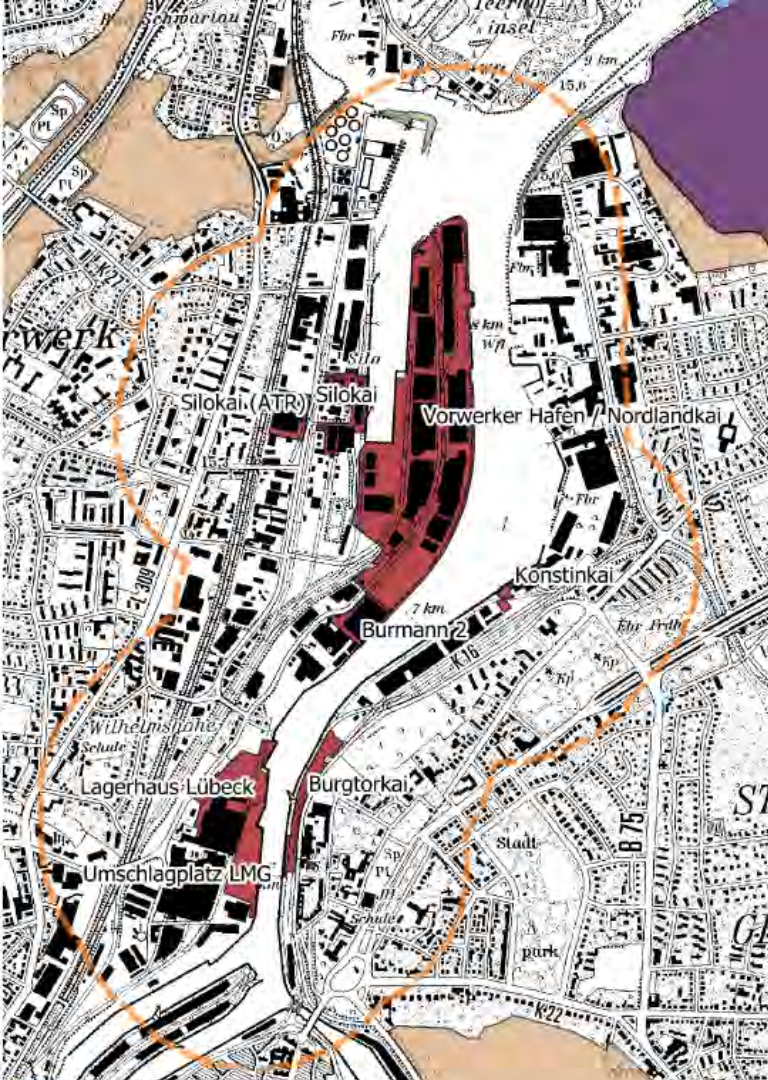
Gesamtlärm tags (2015, HEP 2030 und Differenzen)



Stickstoffdioxid NO₂ (2015, HEP 2030 und Differenzen)



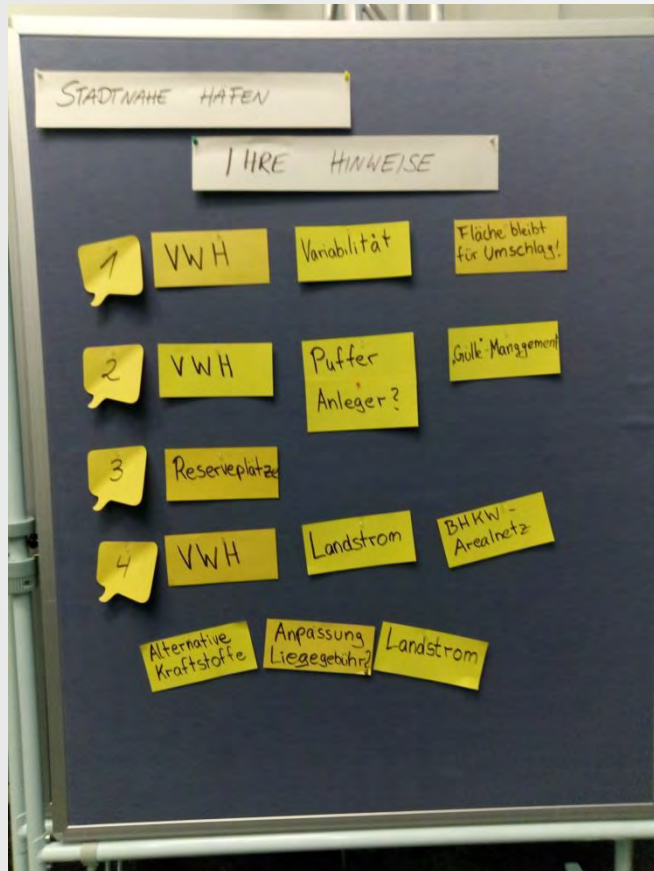
Methodik zur Naturschutzbewertung der Planung



Legende

- Terminals
- 500m Buffer
- FFH-Gebiete
- Vogelschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete
- Geschützte Biotope
- Naturschutzgebiete

Hinweise aus der Arbeitsgruppe



8 – Reduzierung der Liegegebühren für den stadtnahen Bereich, um Standorte interessant zu halten.

9 – mögliche Auswirkungen von Landstrom und alternativer Kraftstoffe in der Emissionsbetrachtung erarbeiten und darstellen.

10 – Steigerung von touristischem Schiffsverkehr

11 – Erhöhung der Zugänglichkeit von Wasserkanten z.B. für Angler



TOP 3

Blick nach vorn: Gliederungsentwurf für den Ergebnisbericht der AG

Dr. Maik Bohne, Die Gesprächspartner



Entwurf: Gliederung

1 Anlass: Ein Hafenentwicklungsplan für den *Port of Lübeck*

- Auftrag der Bürgerschaft
- Vorbereitende Arbeiten
 - Grundlagengutachten
 - Projektgruppe
- Ziel und Funktion des Hafenentwicklungsplans für Lübeck

2 Dialog: Die Arbeit der AG Hafenentwicklung

- Auftrag und Charakter des Dialogs
- Ablauf und Prozess
 - Umfrage und Stadtteilveranstaltungen
 - Arbeitsgruppe Hafenentwicklung
- Teilnehmende

3 Grundlagen: Prognosen für den Lübecker Hafen

- Seeverkehrsprognose / Lübeck-Prognose
- Innovationen: Verkehrsträger und alternative Kraftstoffe
- Regionalökonomische Effekte des Hafens
- ⇒ Hinweise der Teilnehmenden



Entwurf: Gliederung

4 Ziele: Leitsätze für den Lübecker Hafen

- 10 Postulate für den *Port of Lübeck*

5 Planung: Entwicklungsmöglichkeiten für den Lübecker Hafen

- Systematik der Entwicklungsplanung

Stadthäfen

- Entwicklungspotenziale
- ⇒ Hinweise der Teilnehmenden

Mittelhäfen

- Entwicklungspotenziale
- ⇒ Hinweise der Teilnehmenden

Skandinavienkai

- Entwicklungspotenziale
- ⇒ Hinweise der Teilnehmenden

6 Empfehlungen der AG Hafenentwicklung

- ...
- ...
- ...



TOP 4

Entwicklungsmöglichkeiten für den Bereich: Mittelhäfen

Gemeinsame Diskussion der Entwicklungsmöglichkeiten einzelner Standorte im Bereich der innenstadtnahen Häfen – Arbeit am Kartentisch



Hafenentwicklungsplan – auf welcher Planungsebene befinden wir uns?



Hafenentwicklungsplan – was ist das?

- Grundlage für die Entwicklung des Hafens
 - Raum
 - Flächengröße
 - Verkehrsanbindung
- Grundlage für Politik und Privatwirtschaft
- Grundlage für die Sicherung und den Ausbau des Logistikstandorts Lübeck
- Basis für eine nachhaltige Hafenentwicklung



Steckbrief Hafenterminal **Lehmannkai 1**

d = durchgehend n.r. nicht relevant ✓ Infrastruktur ist passfähig
 g = gebrochen n.b. nicht bekannt ✓ möglicher Infrastruktureller Engpass
 n.e. = nicht erforderlich n.g. nicht gegeben ✗ infrastruktureller Anpassungsbedarf





privat		Alternative Kraftstoffe		z.B LNG		↑					
		Digitalisierungseffekte		ja		↑					
Verkehrsanschlüsse	2018	2030		Terminal Lehmannkai 1	2018	2030		Seeseite	2018	2030	
	✓	✓	Schwerlastverkehr !	Umschlagart	RoRo (g) LoLo	RoRo (g) LoLo	✓	Trave - Wassertiefe [m] erlaubt einen Tiefgang von 8,7 m	9,5	9,5	✓
	✓	✓	Ganzzüge 740m/850m	Betrieb	16/7 (?)	24/7	✓	Entfernung See/Tonne 3/4 [km]	15,8	15,8	✓ für RoRo (g)
	✓	✓		Reine Umschlagfläche [ha]	2,7	9,2	✓	Wendebereich Kattegat inoffiziell (km 13,1) max. Länge [m], Breite [m]	ca. 130 ca. 20	140 21,5	✓
				Umschlagmenge [Mio. t netto]	0,4	0,8	✓	Schiffsliegeplätze:			
				Flächenproduktivität [t/m²] pro Jahr	6,0 – 8,0	6,5 – 10,0	✓	Anzahl Anleger: davon RoRo: davon LoLo:	2 1 1	2 1 1	✓
Emissionen	Lärm		Bestand	geringe Zunahmen		-	Länge [m]	120	140	✓	
	Luftschadstoffe		Bestand	geringe Zunahmen		-	Breite [m]	bis 20,0	21,5	✓	
	Licht		Bestand	geringe Zunahmen		-	Tiefgang [m]	7,3- 7,7	7,7	✓	
Naturschutzbewertung der Planung	Natura 2000		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	ja					
	NSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	LSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	ja					
	Geschützte Biotope		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	ja					
Wichtige Standortfaktoren:				LoLo- und RoRo-Fazilitäten, gedeckte Lagerflächen, angebundener Gewerbestandort, nicht uneingeschränkt zur Entwicklung der Transportbehälter kompatibel							
Zielprofil:				Universalhafen für witterungsempfindliche Stückgüter, RoRo- und LoLo-Hafen							



Steckbrief Hafenterminal Cargo Terminal Lehmann (CTL)

d = durchgehend n.r. nicht relevant ✓ Infrastruktur ist passfähig
 g = gebrochen n.b. nicht bekannt ✓ möglicher Infrastruktureller Engpass
 n.e. = nicht erforderlich n.g. nicht gegeben ✗ infrastruktureller Anpassungsbedarf



privat	Alternative Kraftstoffe			Landstromanlage		LNG	→				
	Digitalisierungseffekte			ja		zu- und Ablaufsteuerung Siems/Dänischburg	↑				
Verkehrs-anschlüsse	2018	2030		Terminal CTL	2018	2030		Seeseite	2018	2030	
	✓	✓	Schwerlast- verkehr !	Umschlagart	Container LoLo	(Container) Rohholz LoLo	✓	Trave - Wassertiefe [m] erlaubt einen Tiefgang von 8,7 m	9,5	9,5	✓
	✓	✓	Ganzzüge 740m/850m	Betrieb	16/7	24/7	✓	Entfernung See/Tonne 3/4 [km]	15,3	15,3	✓
	✓	✓		Reine Umschlagfläche [ha]	3,8	2,8	✓	Wendebereich Kattegat inoffiziell (km 13,1) max. Länge [m], Breite [m]	ca. 130 29	170 29	✓
				Umschlagmenge [Mio. t netto]	0,2 ... 0,3	0,4	✓	Schiffsliegeplätze:			
				Flächenproduktivität [t/m ²] pro Jahr	15,0	15,0	✓	Anzahl Anleger: davon RoRo: davon LoLo:	2 1 1	2 1 1	✓ derzeit zu klein
Emissionen	Lärm		Bestand	Abnahme an Hafenbahn, sonst geringe Zunahmen		-	Länge [m]	160	140 (170)	✓	
	Luftschadstoffe		Bestand	geringe Zunahmen		-					
	Licht		Bestand	keine Veränderungen		0	Breite [m]	25,5	21,5 (29)	✓	
Naturschutz- bewertung der Planung	Natura 2000		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	ja	Tiefgang [m]	8,2	7,7 (>9,0)	✓	
	NSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	LSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	ja					
	Geschützte Biotope		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	ja					
Wichtige Standortfaktoren:				LoLo-Container Terminal mit mobiler Technik, Gleisanschluss, Intermodal-Umschlag, nicht uneingeschränkt zur Entwicklung der Transportbehälter kompatibel							
Zielprofil:				LoLo-Hafen für den Rohholzumschlag od. Containerumschlag							



Steckbrief Hafenterminal Seelandkai

d = durchgehend n.r. nicht relevant ✓ Infrastruktur ist passfähig
 g = gebrochen n.b. nicht bekannt ✓ möglicher Infrastruktureller Engpass
 n.e. = nicht erforderlich n.g. nicht gegeben ✗ infrastruktureller Anpassungsbedarf



öffentlich		Alternative Kraftstoffe		Landstromanlage		LNG, Wasserstoff		↑			
		Digitalisierungseffekte		ja		zu- und Ablaufsteuerung Siems/Dänischburg		↑			
Verkehrs- anschlüsse	2018	2030		Terminal Seelandkai	2018	2030		Seeseite	2018	2030	
	✓	✓	Schwerlast- verkehr !	Umschlagart	ConRo	ConRo	✓	Trave - Wassertiefe [m] erlaubt einen Tiefgang von 8,7 m	9,5	9,5	✓
	✓	✓	Ganzzüge 740m/850m	Betrieb	16/7	24/7	✓	Entfernung See/Tonne 3/4 [km]	14,5	14,5	✓
	✓	n.r.		Reine Umschlagfläche [ha]	8,9	10,3	✓	Wende Breitling inoffiziell (km 15,0) max. Länge [m], Breite [m]	ca. 220 ca. 30	240 32	✓
				Umschlagmenge [Mio. t netto]	1,5	2,2	✓	Schiffsliegeplätze:			
				Flächenproduktivität [t/m ² pro Jahr]	17,0	20,0	✓	Anzahl Anleger: davon RoRo: davon ConRo:	3 2 1	2 1 1	✓ derzeit zu klein
Emissionen	Lärm		Bestand	geringe Zunahmen	-			Länge [m]	205	240	✓
	Luftschadstoffe		Bestand	sehr geringe Zunahmen	-			Breite [m]	25,5	32,0	✓
	Licht		Bestand	geringe Zunahmen	-			Tiefgang [m]	8,7	>9,0	✓
Naturschutz- bewertung der Planung	Natura 2000		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	NSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	LSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	Geschützte Biotope		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
Wichtige Standortfaktoren:				ConRo-Terminal für durchgehende Verkehre							
Zielprofil:				ConRo-Terminal für durchgehende Verkehre							



Steckbrief Hafenterminal Lehmannkai 2

d = durchgehend n.r. = nicht relevant ✓ Infrastruktur ist passfähig
 g = gebrochen n.b. = nicht bekannt ✓ möglicher Infrastruktureller Engpass
 n.e. = nicht erforderlich n.g. = nicht gegeben ✗ infrastruktureller Anpassungsbedarf



privat	Alternative Kraftstoffe		Landstromanlage		LNG, Wasserstoff		↑
	Digitalisierungseffekte		ja		zu- und Ablaufsteuerung Siems/Dänischburg		↑
Verkehrs- anschlüsse	2018	2030		Terminal Lehmannkai 2	2018	2030	
		✓	✓	Schwerlast- verkehr !	Umschlagart	RoRo LoLo	RoRo/LoLo Container
	✓	✓	Ganzzüge 740m/850m	Betrieb	24/7	24/7	✓
	✓	n.r.		Reine Umschlagfläche [ha]	13,2	15,5	✓
				Umschlagmenge [Mio. t netto]	1,5	2,0	✓
				Flächenproduktivität [t/m ² pro Jahr]	6,0 – 8,0	13,0 – 14,0	✓
Emissionen	Lärm		Bestand		geringe Zunahmen		-
	Luftschadstoffe		Bestand		sehr geringe Zunahmen		-
	Licht		Bestand		keine Veränderungen		0
Naturschutz- bewertung der Planung	Natura 2000		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen		ja
	NSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen		nein
	LSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen		nein
	Geschützte Biotope		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen		Nein
Wichtige Standortfaktoren:				Universalhafen für Stück- und Schüttgüter aller Art, RoRo- und LoLo-Terminal, gedeckte Lager und Freilager			
Zielprofil:				Universal- und Short Sea-Container Hafen			

Seeseite	2018	2030	
Trave - Wassertiefe [m] erlaubt einen Tiefgang von 8,7 m	9,5	9,5	✓
Entfernung See/Tonne 3/4 [km]	14,2	14,2	✓
Wende Breitling inoffiziell (km 15,0) max. Länge [m], Breite [m]	ca. 220 ca. 30	250 38,5	✓
Schiffsliegeplätze:			
Anzahl Anleger: davon RoRo: davon LoLo:	3 2 1	5 3 2	✓
Länge [m]	220	bis 250	✓
Breite [m]	30,0	bis 38,5	✓
Tiefgang [m]	8,2	>9,0	✓



Steckbrief Hafenterminal Lehmannkai 3

d = durchgehend

n.r. nicht relevant

✓ Infrastruktur ist passfähig

g = gebrochen

n.b. nicht bekannt

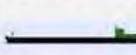
✓ möglicher Infrastruktureller Engpass

n.e. = nicht erforderlich

n.g. nicht gegeben

✗ infrastruktureller Anpassungsbedarf



privat	Alternative Kraftstoffe			Landstromanlage		LNG, Wasserstoff	→				
	Digitalisierungseffekte			ja		zu- und Ablaufsteuerung Siems/Dänischburg	↑				
Verkehrs- anschlüsse	2018	2030		Terminal Lehmannkai 3	2018	2030		Seeseite	2018	2030	
	✓	✓	Schwerlast- verkehr !	Umschlagart	Schgut LoLo	Schgut LoLo	✓	Trave - Wassertiefe [m] erlaubt einen Tiefgang von 8,7 m	9,5	9,5	✓
	✓	✓		Betrieb	16/7	16/7	✓	Entfernung See/Tonne 3/4 [km]	12,6	12,6	✓
	✓	✓		Reine Umschlagfläche [ha]	2,0	1,0	✓	Trave / Lehmannkai 3 max. Länge [m], Breite [m]	ca. 225 ca. 32	225 32	✓
				Umschlagmenge [Mio. t netto]	0,3	0,3	✓	Schiffs Liegeplätze:			
				Flächenproduktivität [t/m²] pro Jahr	23,0	25,0	✓	Anzahl Anleger: davon RoRo: davon LoLo:	2 0 2	2 0 2	✓
Emissionen	Lärm		Bestand	keine Veränderungen	0			Länge [m]	225	225	✓
	Luftschadstoffe		Bestand	keine Veränderungen	0			Breite [m]	32	32	✓
	Licht		Bestand	keine Veränderungen	0			Tiefgang [m]	7,2	bis 9,7	✓
Naturschutz- bewertung der Planung	Natura 2000		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	NSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	LSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	Geschützte Biotope		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
Wichtige Standortfaktoren:				größtes LoLo-Schüttgutterminal für witterungsunempfindliche Güter an der Trave mit Distributionsfunktion, Umschlag mit Portalkränen							
Zielprofil:				LoLo-Schüttgutterminal für witterungsunempfindliche Güter							



Steckbrief Hafenterminal Nordgetreide

d = durchgehend n.r. nicht relevant ✓ Infrastruktur ist passfähig
 g = gebrochen n.b. nicht bekannt ✓ möglicher Infrastruktureller Engpass
 n.e. = nicht erforderlich n.g. nicht gegeben ✗ infrastruktureller Anpassungsbedarf



privat	Alternative Kraftstoffe			Landstromanlage		LNG, Wasserstoff	→				
	Digitalisierungseffekte			ja		Optimierung betriebliche Distribution	→				
Verkehrs- anschlüsse	2018	2030		Terminal Nordgetreide	2018	2030		Seeseite	2018	2030	
		✓	✓		Schwerlastverkehr !	Umschlagart	Schgut LoLo		Schgut LoLo	✓	Trave - Wassertiefe [m] erlaubt einen Tiefgang von 4,7 m
	✓	✓	derzeit keine Nutzung	Betrieb	16/7	16/7	✓	Entfernung See/Tonne 3/4 [km]	14,7	14,7	✓
	✓	✓		Reine Umschlagfläche [ha]	0,3	0,3	✓	Wende Breitling inoffiziell (km 15,0) max. Länge [m], Breite [m]	ca. 220 ca. 30	140 21,5	✓
				Umschlagmenge [Mio. t netto]	0,12	0,15	✓	Schiffs Liegeplätze:			
				Flächenproduktivität [t/m²] pro Jahr	50,0	50,0 – 60,0	✓	Anzahl Anleger: davon RoRo: davon LoLo:	1 0 1	1 0 1	✓ zu klein
Emissionen	Lärm		Bestand	keine Veränderungen		0	Länge [m]				
	Luftschadstoffe		Bestand	sehr geringe Abnahmen		+	Breite [m]				
	Licht		Bestand	keine Veränderungen		0	Tiefgang [m]				
Naturschutz- bewertung der Planung	Natura 2000		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen		nein				
	NSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen		nein				
	LSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen		nein				
	Geschützte Biotope		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen		nein				
Wichtige Standortfaktoren:				Werkshafen Nordgetreide AG							
Zielprofil:				Werkshafen Nordgetreide AG							



Steckbrief Hafenterminal Schlutupkai 2

d = durchgehend n.r. nicht relevant ✓ Infrastruktur ist passfähig
 g = gebrochen n.b. nicht bekannt ✓ möglicher Infrastruktureller Engpass
 n.e. = nicht erforderlich n.g. nicht gegeben ✗ infrastruktureller Anpassungsbedarf



öffentlich	Alternative Kraftstoffe		Landstromanlage		LNG, Wasserstoff		↑				
	Digitalisierungseffekte		ja		zu- und Ablaufsteuerung Schlutup		↑				
Verkehrsanschlüsse	2018	2030		Terminal Schlutupkai 2	2018	2030		Seeseite	2018	2030	
		✓	✓	Schwerlastverkehr !	Umschlagart	RoRo (g)	RoRo (g)	✓	Trave - Wassertiefe [m] erlaubt einen Tiefgang von 8,7 m	9,5	9,5
	✓	✓	Ganzzüge 740m/850m	Betrieb	24/7	24/7	✓	Entfernung See/Tonne 3/4 [km]	14,6	14,6	✓
	✓	n.r.		Reine Umschlagfläche [ha]	17,2	18,5	✓	Wende Breitling inoffiziell (km 15,0) max. Länge [m], Breite [m]	ca. 220 ca. 30	250 38,5	✓
				Umschlagmenge [Mio. t netto]	0,8	1,6	✓	Schiffs Liegeplätze:			
				Flächenproduktivität [t/m²] pro Jahr	8,0	8,0	✓	Anzahl Anleger: davon RoRo: davon RonLo:	2 2 0	3 3 2	✓ derzeit zu klein
Emissionen	Lärm	Bestand		keine Veränderungen		0	Länge [m]	205	bis 250	✓	
	Luftschadstoffe	Bestand		sehr geringe Abnahmen		+	Breite [m]	26,5	bis 38,5	✓	
	Licht	Bestand		keine Veränderungen		0	Tiefgang [m]	7,7	8,0	✓	
Naturschutzbewertung der Planung	Natura 2000	direkt betroffen		ja	indirekt betroffen		ja				
	NSG	direkt betroffen		nein	indirekt betroffen		nein				
	LSG	direkt betroffen		nein	indirekt betroffen		nein				
	Geschützte Biotope	direkt betroffen		nein	indirekt betroffen		nein				
Wichtige Standortfaktoren:				Forstprodukteterminal mit Distributionsfunktion							
Zielprofil:				Forstprodukteterminal mit Distributionsfunktion; LoLo-Verfahren							



Steckbrief Hafenterminal **Schlutupkai 1**

d = durchgehend n.r. nicht relevant ✓ Infrastruktur ist passfähig
 g = gebrochen n.b. nicht bekannt ✓ möglicher Infrastruktureller Engpass
 n.e. = nicht erforderlich n.g. nicht gegeben ✗ infrastruktureller Anpassungsbedarf



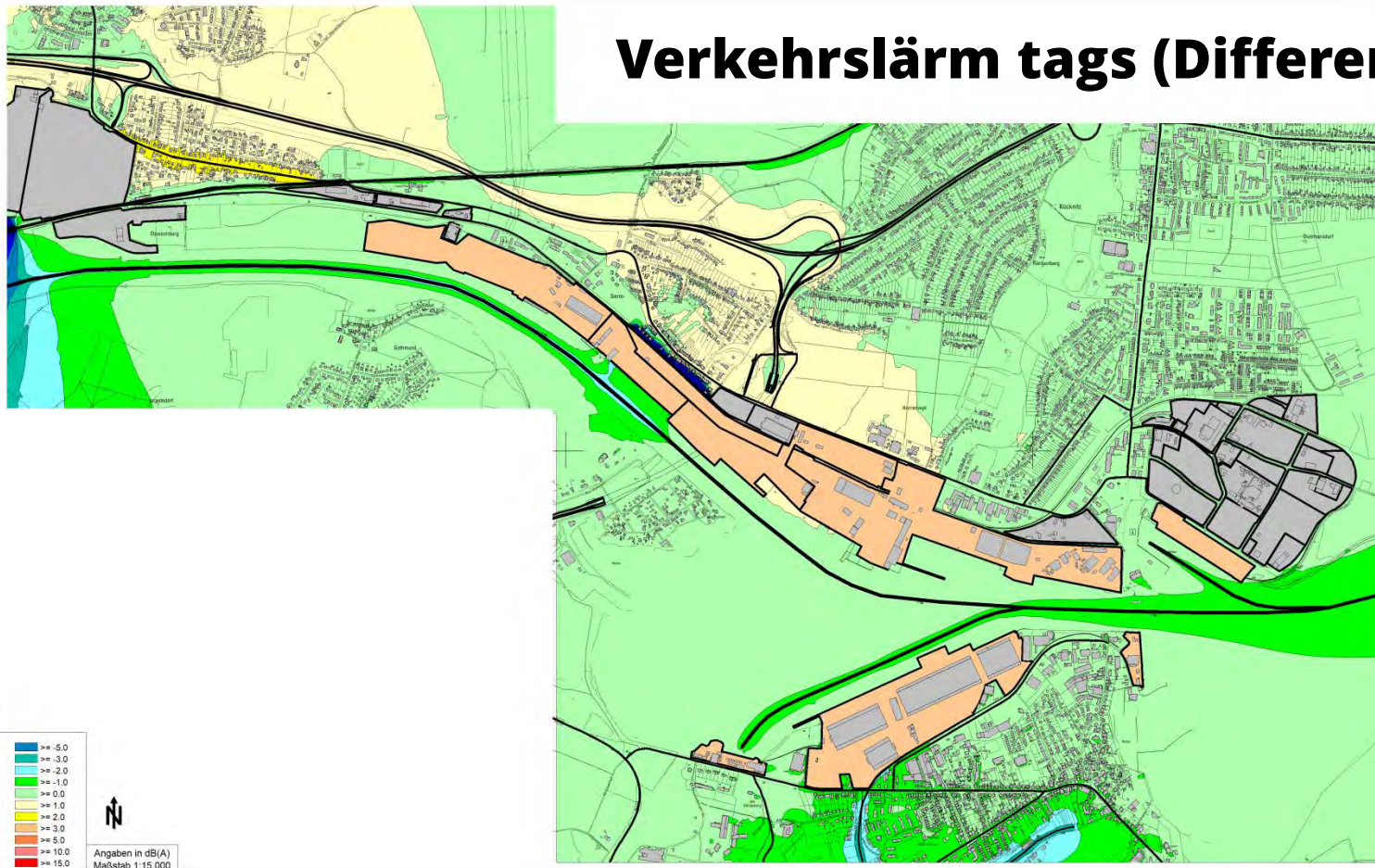
öffentlich	Alternative Kraftstoffe		Landstromanlage		LNG, Wasserstoff		→				
	Digitalisierungseffekte		ja		Optimierung betriebliche Distribution		↑				
Verkehrsanschlüsse	2018	2030		Terminal Schlutupkai 1	2018	2030		Seeseite	2018	2030	
	✓	✓	Schwerlastverkehr !	Umschlagart	Schgut LoLo	Schgut LoLo	✓	Trave - Wassertiefe [m] erlaubt einen Tiefgang von 8,7 m	9,5	9,5	✓
	n.g.	n.e.		Betrieb	16/7	16/7	✓	Entfernung See/Tonne 3/4 [km]	13,0	13,0	✓
	✓	✓		Reine Umschlagfläche [ha]	0,3	1,4	✓	Trave / Lehmannkai 3 max. Länge [m], Breite [m]	ca. 225 ca. 32	140 21,5	✓
				Umschlagmenge [Mio. t netto]	0,15	0,24	✓	Schiffsliegeplätze:			
				Flächenproduktivität [t/m ² pro Jahr]	16,0	12,5 (lagern am Terminal)	✓	Anzahl Anleger: davon RoRo: davon LoLo:	1 0 1	1 0 1	✓ derzeit zu klein
Emissionen	Lärm		Bestand	geringe Abnahmen	+		Länge [m]	90	bis 140	✓	
	Luftschadstoffe		Bestand	keine Veränderungen	0						
	Licht		Bestand	keine Veränderungen	0						
Naturschutzbewertung der Planung	Natura 2000		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	ja	Breite [m]	14,0	bis 21,5	✓	
	NSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	LSG		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
	Geschützte Biotope		direkt betroffen	nein	indirekt betroffen	nein					
Wichtige Standortfaktoren:				einziges LoLo-Schüttgutterminal für witterungsempfindliche Güter auf der Ostseite der Trave, Umschlag mit mobiler Technik							
Zielprofil:				LoLo-Schüttgutterminal für witterungsempfindliche Güter; Reduzierung der Umfuhrverkehre							



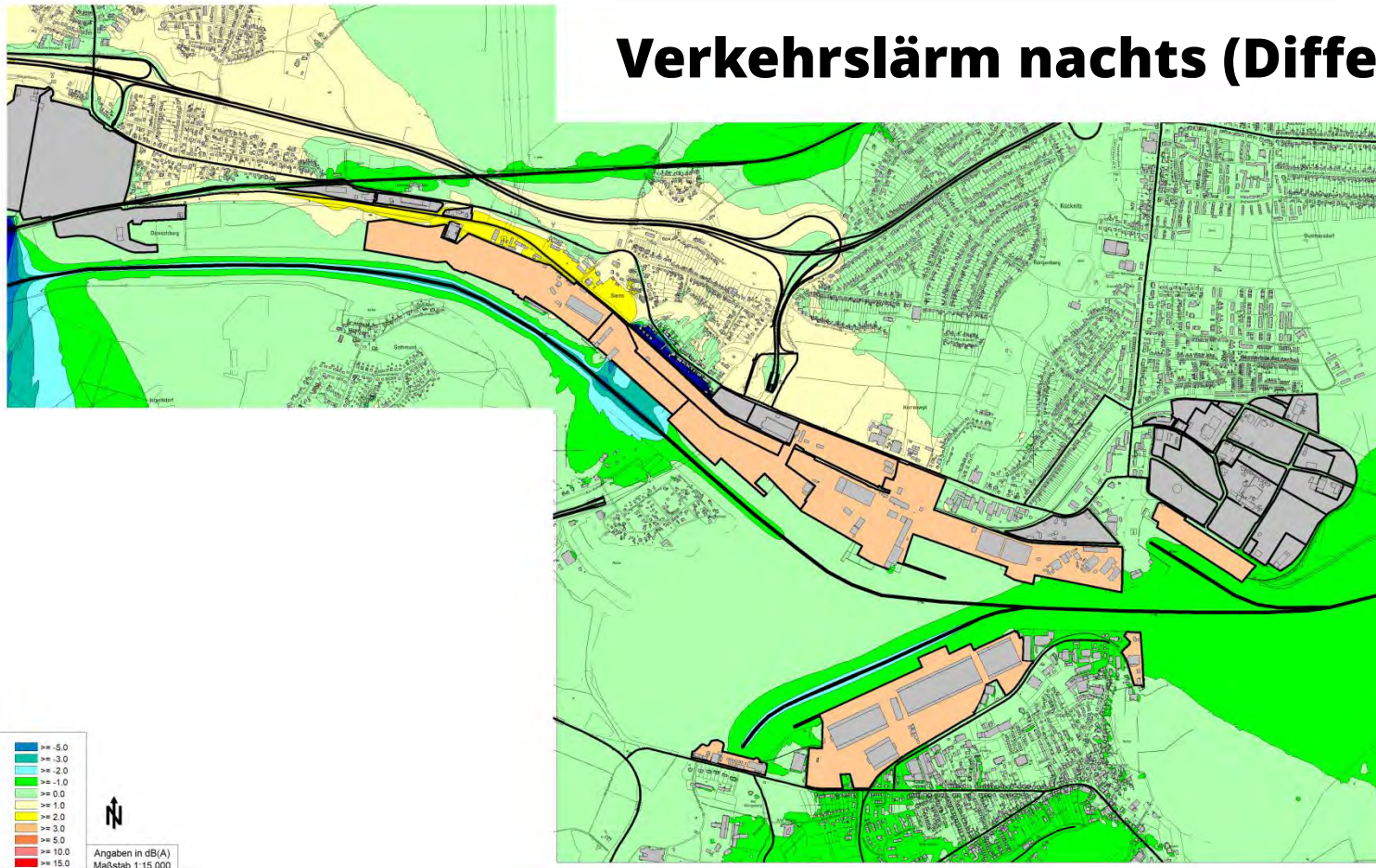
Emissionen



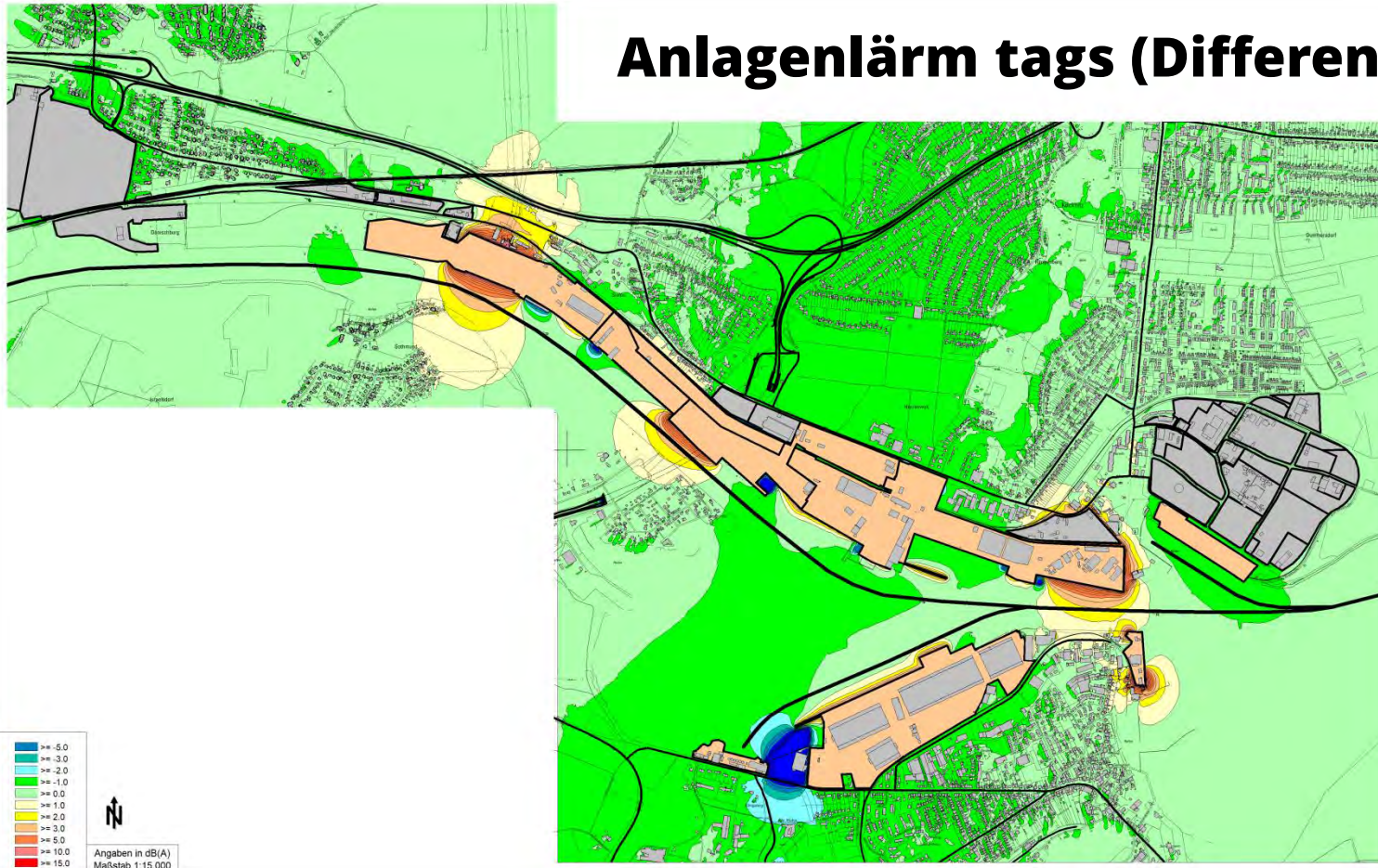
Verkehrslärm tags (Differenzen)



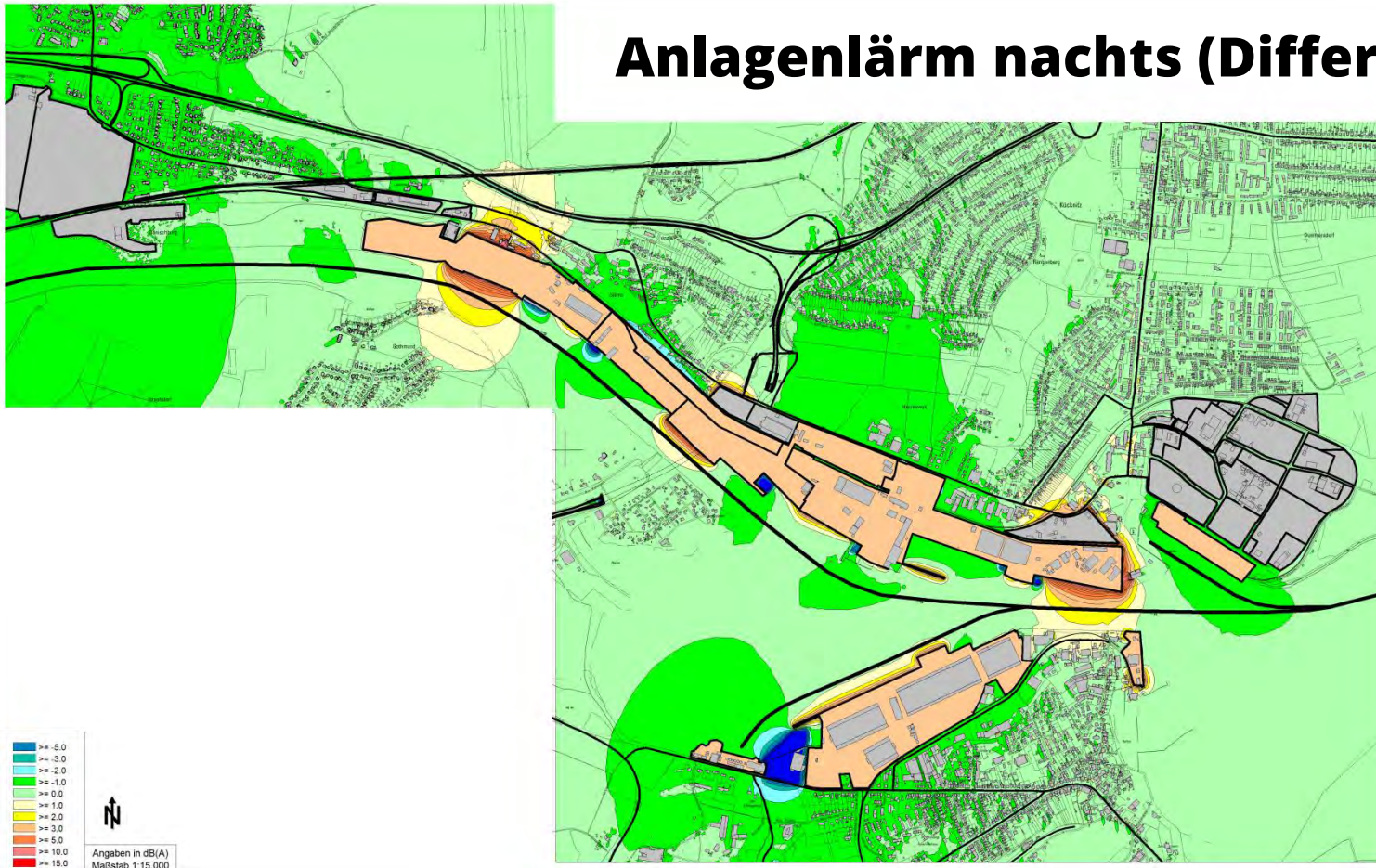
Verkehrslärm nachts (Differenzen)



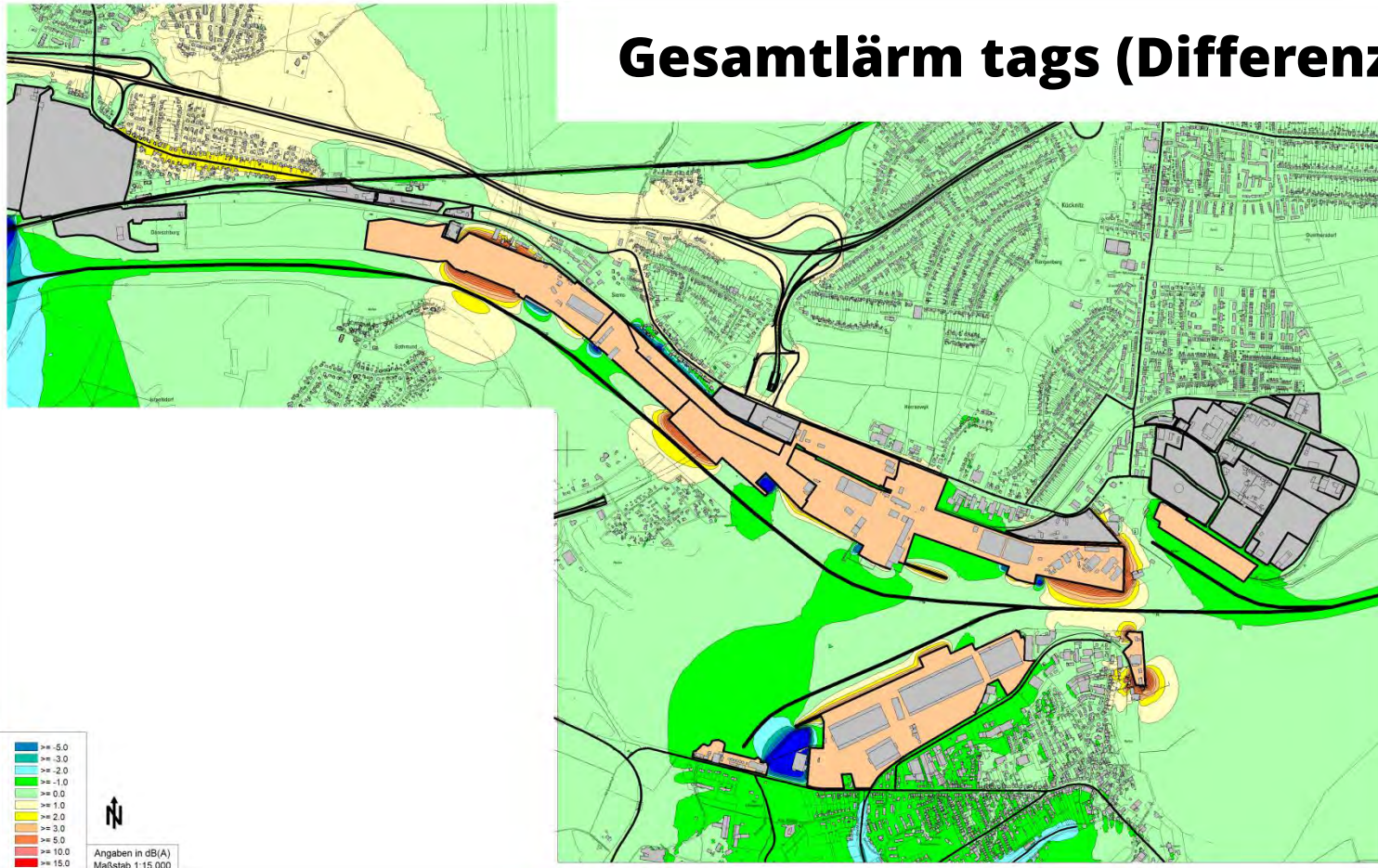
Anlagenlärm tags (Differenzen)



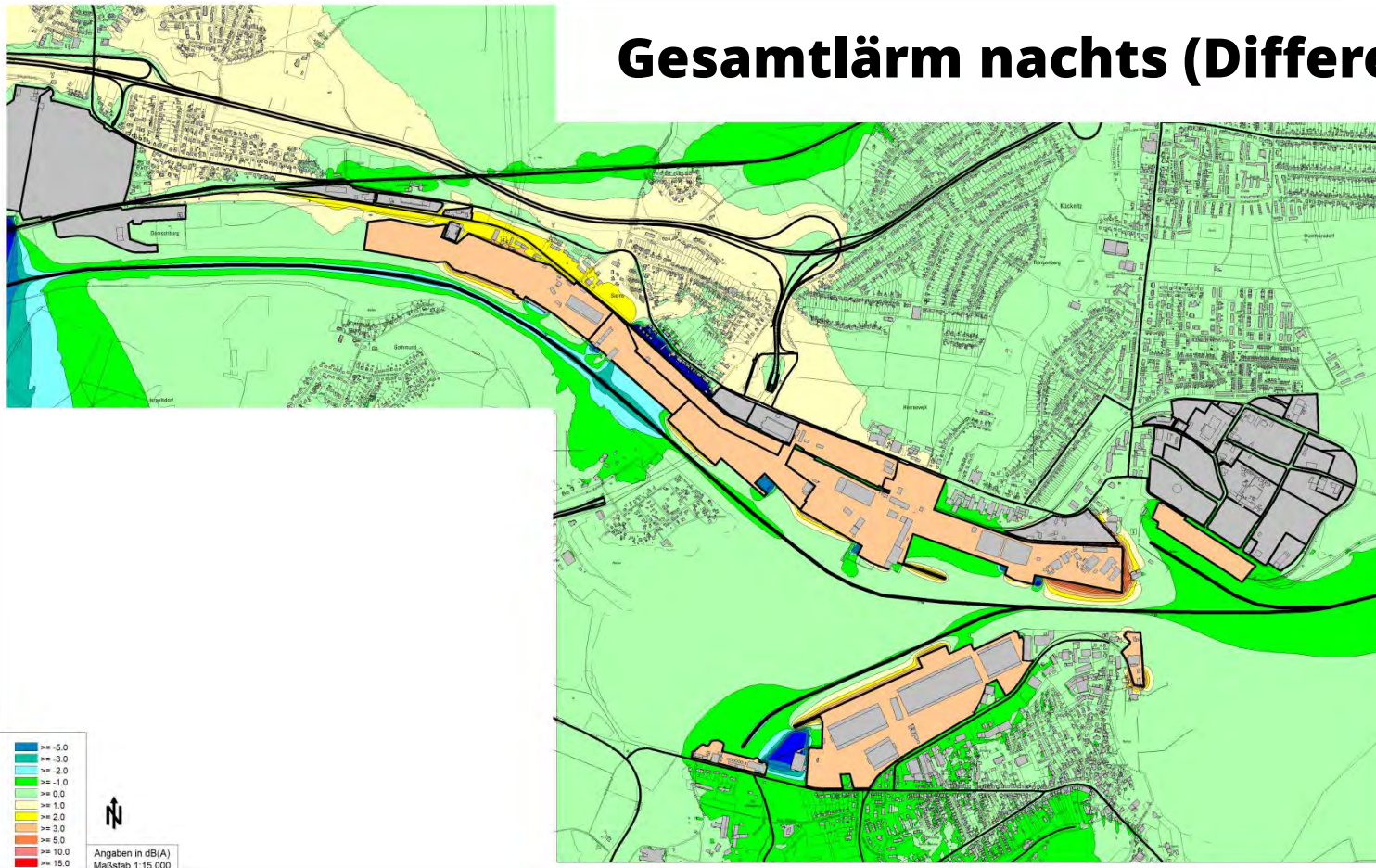
Anlagenlärm nachts (Differenzen)



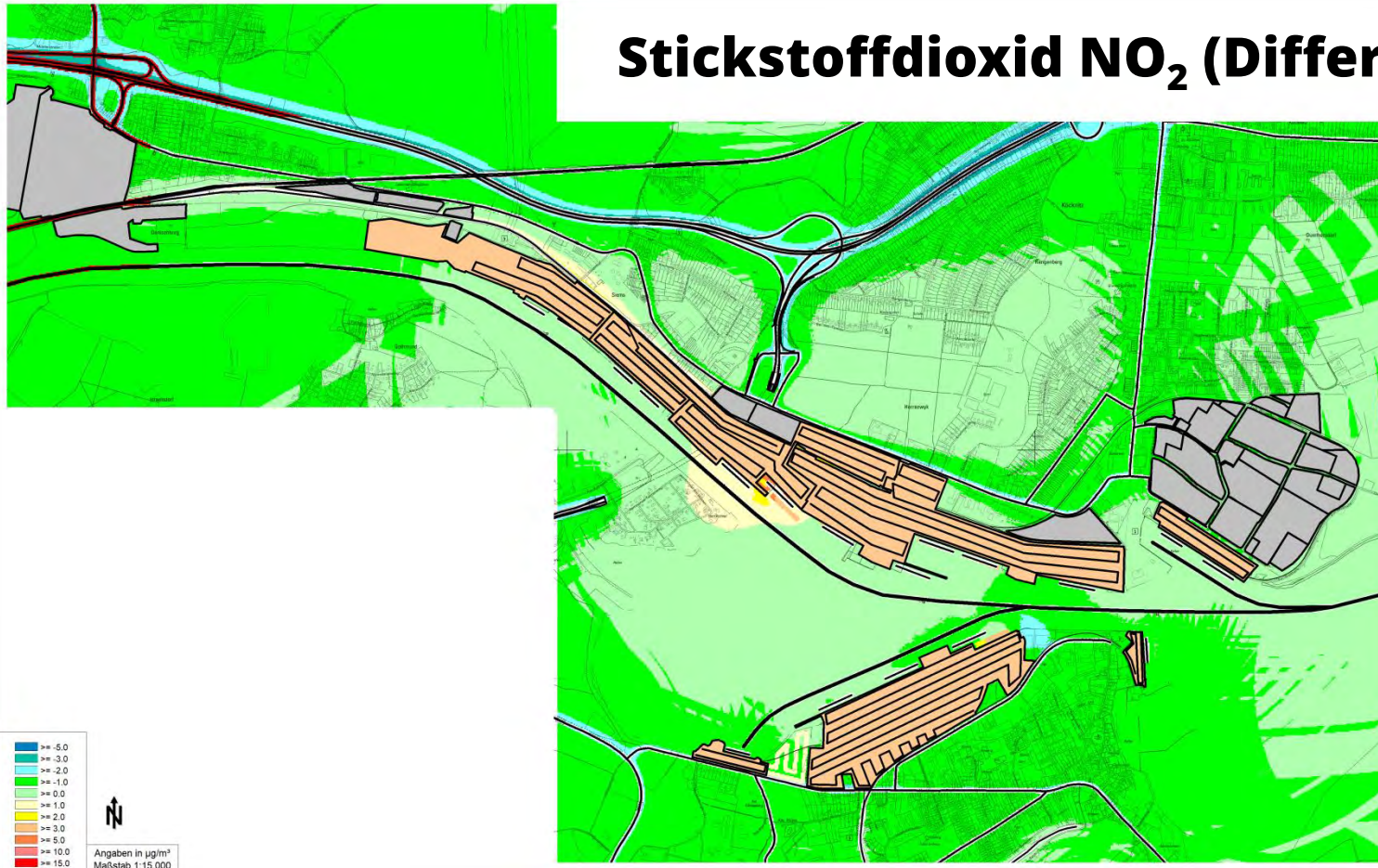
Gesamtlärm tags (Differenzen)



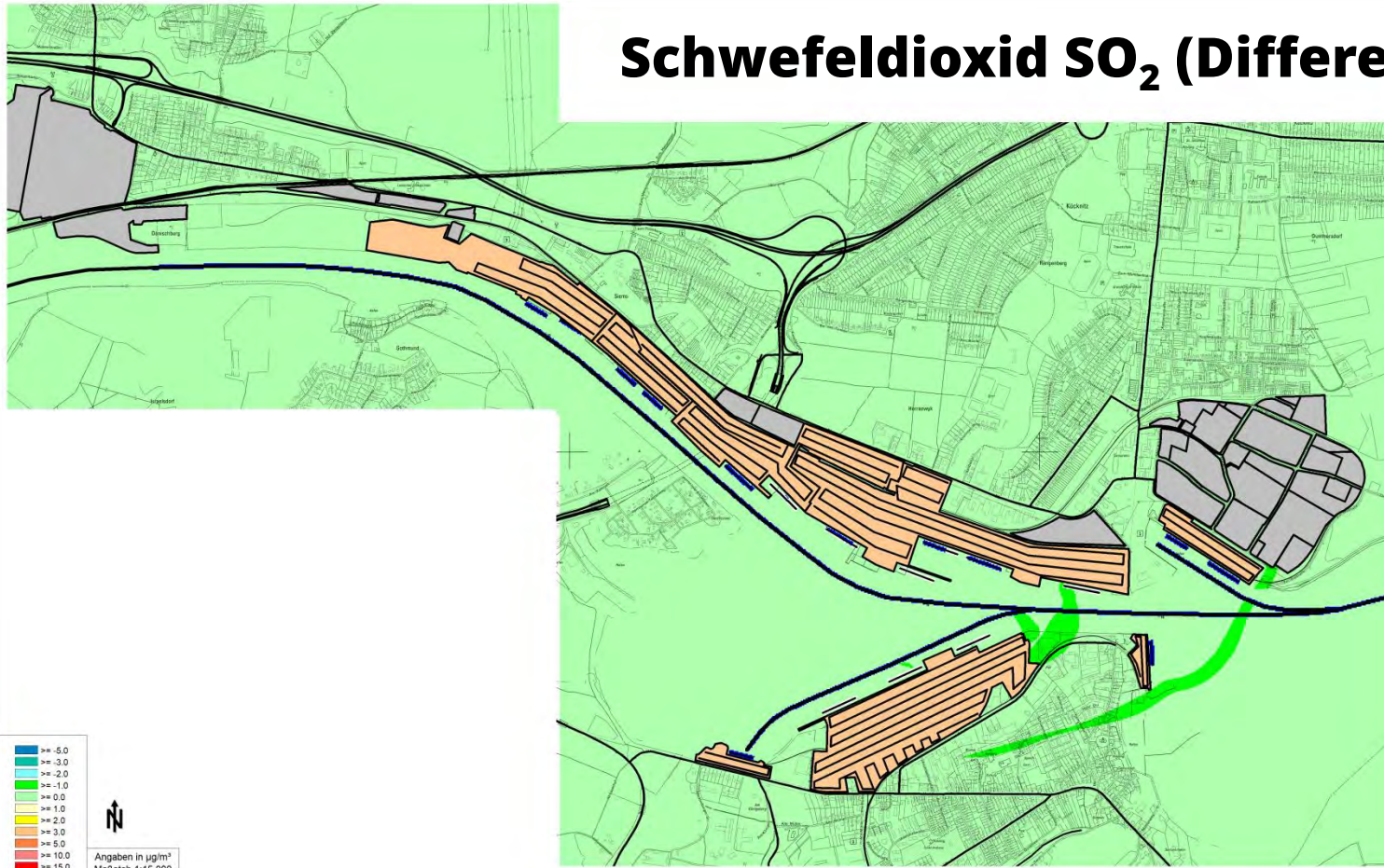
Gesamtlärm nachts (Differenzen)



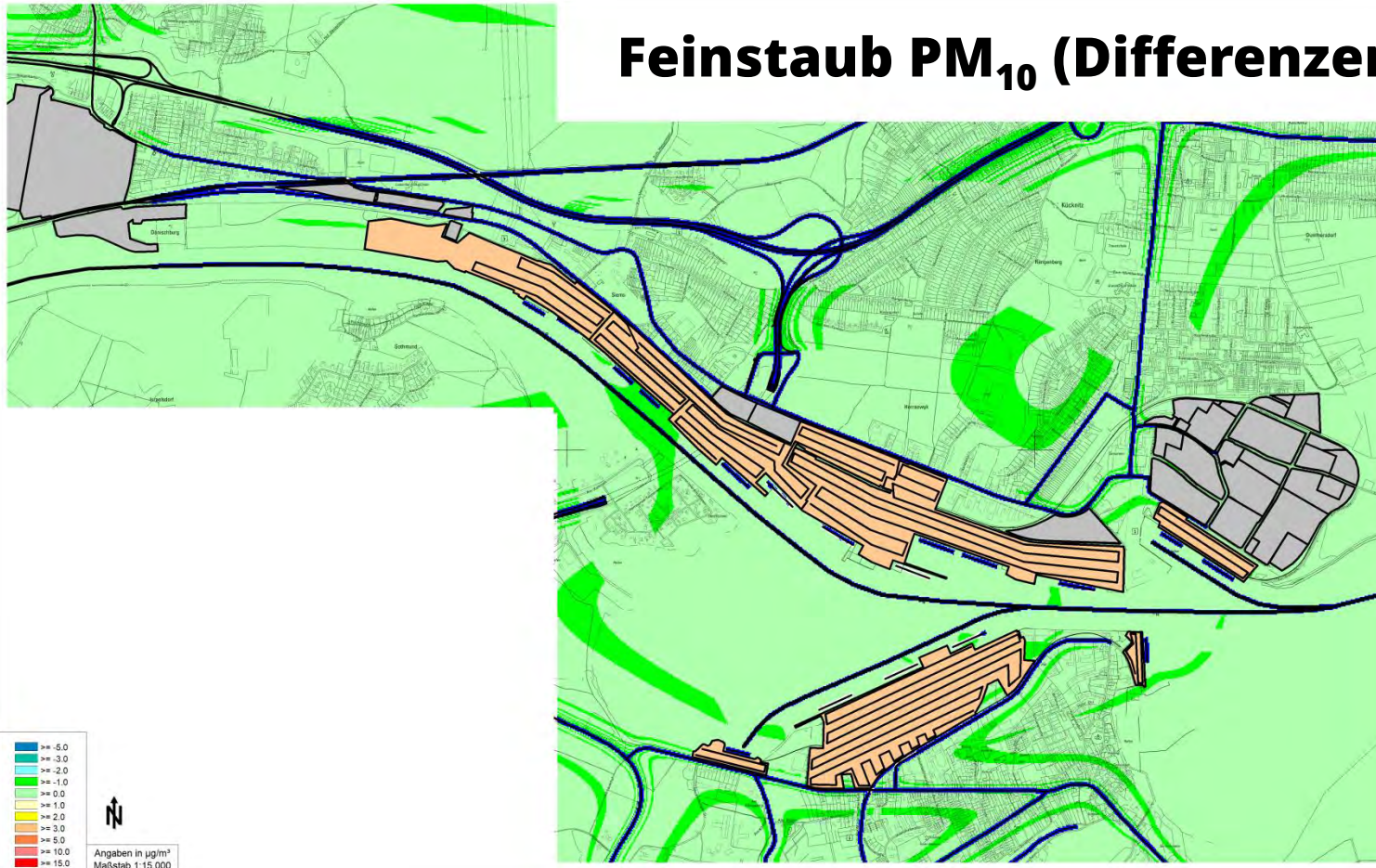
Stickstoffdioxid NO₂ (Differenzen)

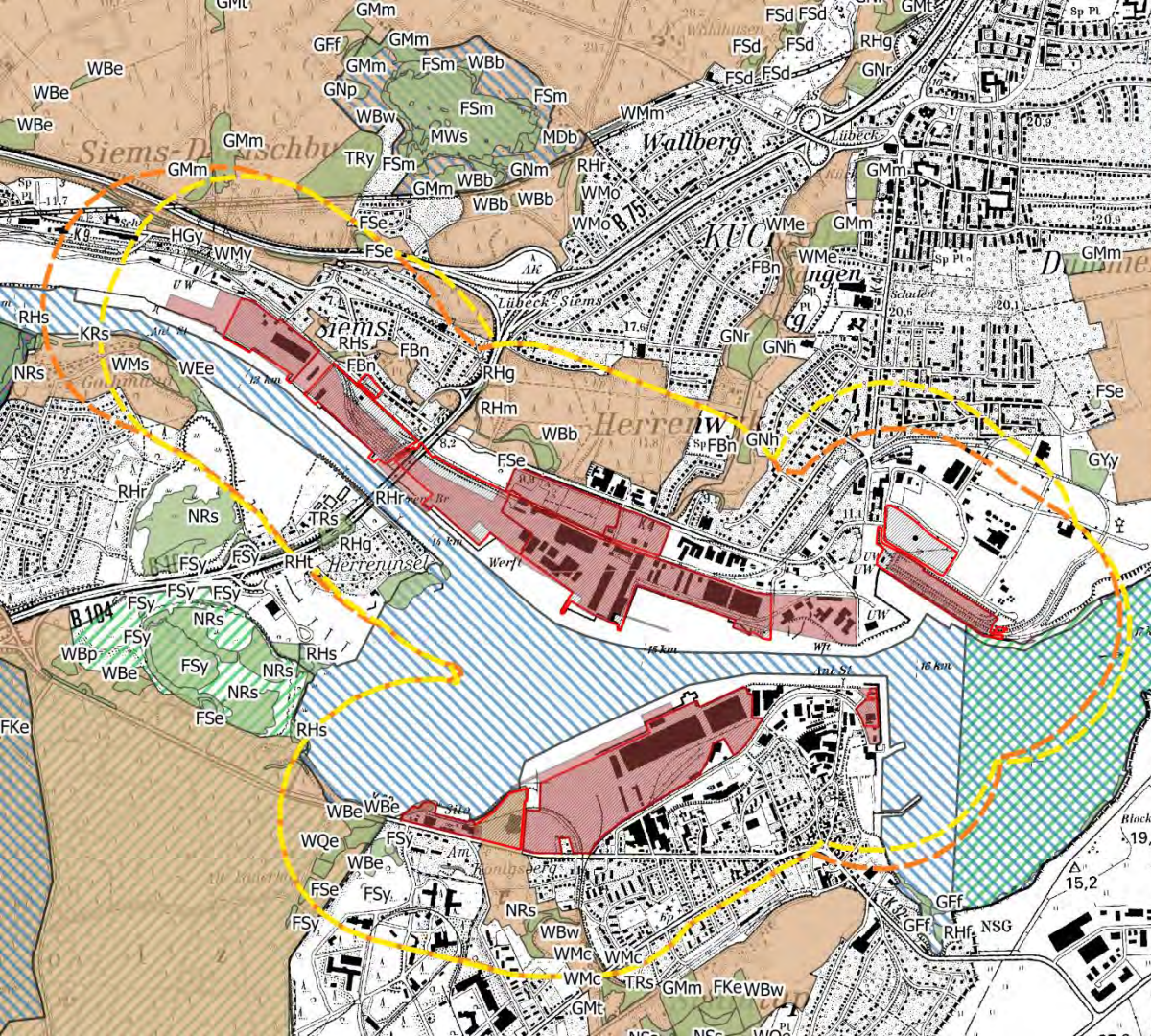


Schwefeldioxid SO₂ (Differenzen)



Feinstaub PM₁₀ (Differenzen)





Legende

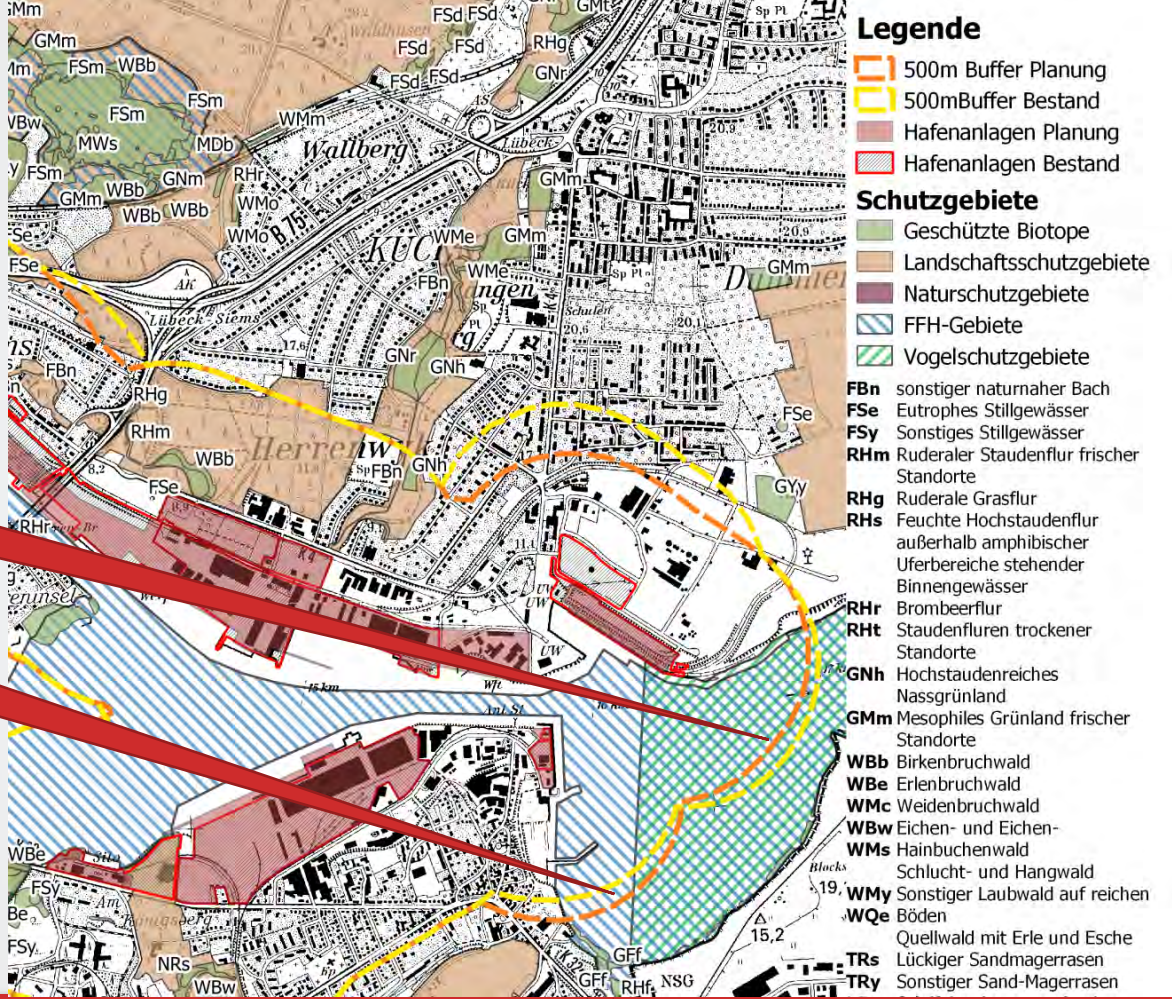
- 500m Buffer Planung
- 500m Buffer Bestand
- Hafenanlagen Planung
- Hafenanlagen Bestand

Schutzgebiete

- Geschützte Biotope
- Landschaftsschutzgebiete
- Naturschutzgebiete
- FFH-Gebiete
- Vogelschutzgebiete

- FBn** sonstiger naturnaher Bach
- FSe** Eutrophes Stillgewässer
- FSy** Sonstiges Stillgewässer
- RHm** Ruderaler Staudenflur frischer Standorte
- RHg** Ruderale Grasflur
- RHs** Feuchte Hochstaudenflur außerhalb amphibischer Uferbereiche stehender Binnengewässer
- RRh** Brombeerflur
- RHT** Staudenfluren trockener Standorte
- GNh** Hochstaudenreiches Nassgrünland
- GMm** Mesophiles Grünland frischer Standorte
- WBb** Birkenbruchwald
- WBe** Erlenbruchwald
- WMc** Weidenbruchwald
- WBw** Eichen- und Eichen-
- WMs** Hainbuchenwald
- WMy** Schlucht- und Hangwald
- WQe** Sonstiger Laubwald auf reichen Böden
- TRs** Quellwald mit Erle und Esche
- TRY** Lückiger Sandmagerrasen
- KRg** Schilf-Brackwasserröhricht
- HGy** Feldgehölze aus Erlen
- NRs** Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht

Naturschutz Planung/Bestand Betroffenheiten



Naturschutz

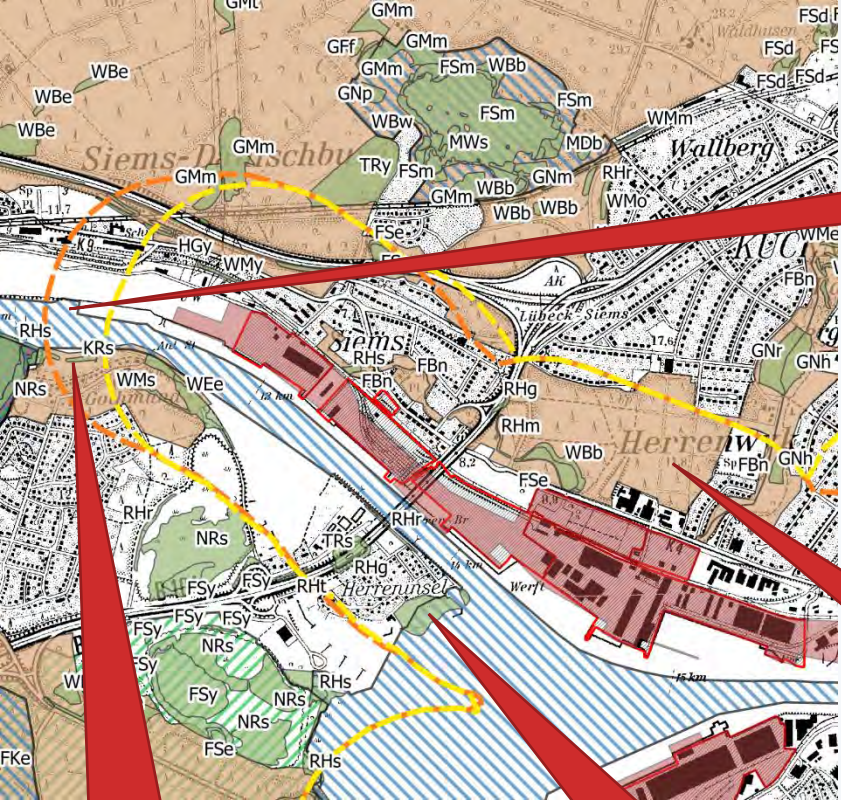
Planung/Bestand

Betroffenheiten

in Ausschnitten

Geringe Abnahme
Wirbereich

Geringe Ausdehnung
Wirbereich



Ästuar hier neu
im Wirkbereich

Naturschutz

Planung/Bestand

Betroffenheiten

in Ausschnitten

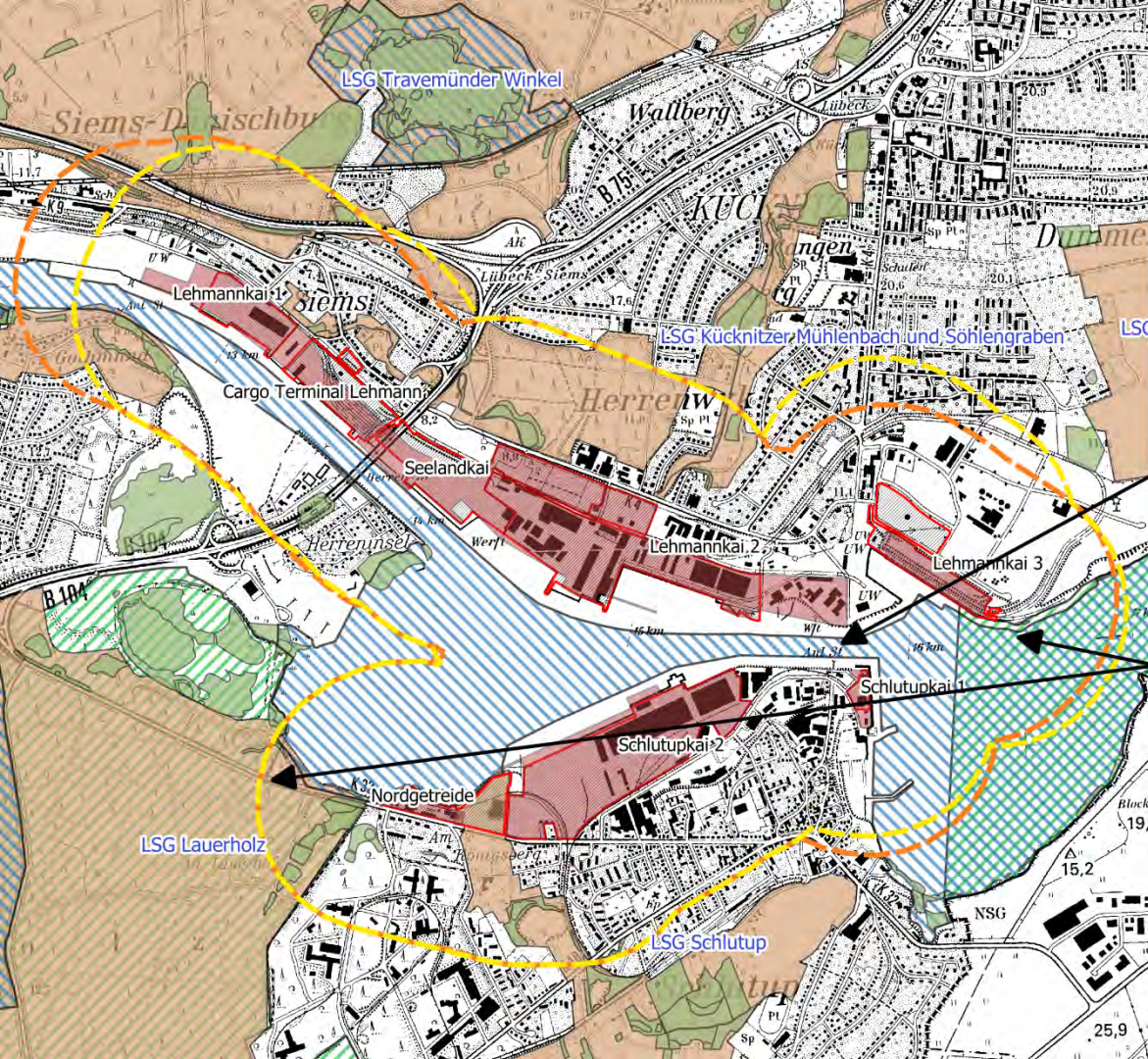
Keine neuen Betroffenheiten
durch
Flächeninanspruchnahme

LSG weiter im
Wirkbereich

Brackwasserröh-
richt neu im
Wirkbereich

Biotop weiter im
Wirkbereich





Legende

-  500m Buffer Bestand
-  500m Buffer Planung
-  Hafenanlagen Planung
-  Hafenanlagen Bestand

Schutzgebiete

-  Geschützte Biotope
-  Landschaftsschutzgebiete
-  Naturschutzgebiete
-  FFH-Gebiete
-  Vogelschutzgebiete

1. FFH-Gebiet: Traveförde und angrenzende Flächen

Einziges und vielbuchtiges Ästuar der schl.-h. Ostsee mit komplexen, artenreichen Wasser - Lebensgemeinschaften in den unterschiedlichen Salzgehaltszonen und der größten Lagune in SH.

2. Vogelschutzgebiet: Traveförde

Internationale Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für Singschwan, Reiherente und insbesondere für die Bergente. Für Zwergschnäpper gehört d. unmittelbar an die Trave anschließende Waldgebiet zu den fünf besten Vorkommen SH's.

Naturschutz

Planung/Bestand

Betroffenheiten von maßgeblichen Zielen NATURA 2000

Naturschutz

Planung/Bestand

weitere Regelungen

Flächeninanspruchnahme und ggf. Wirkbereiche werden zu Regelungen in weiteren Verfahren führen, die tws. im HEP abgearbeitet werden können:

- **Eingriffe i.S. §§ 14 und 15 BNatSchG, Vermeidung und Minimierung, Vorbereitung von Kompensation**
- **Verträglichkeit nach § 34 BNatSchG (NATURA 2000)
Ermittlung von Konfliktbereichen und Vermeidung**
- **Beeinträchtigungen von NSG/LSG, Vermeidung und Minimierung**
- **Suche nach Kompensationsmaßnahmen und -Flächen**
 - tws. über den Magagemenplan Traveförde
 - tws. auch im Umfeld über Abstimmung, z.B. mit UNB
 - tws. in den Gewässereinzugsgebieten, z.B. für Schutzzstreifen zur Verbesserung der Wasserqualität im Ästuar
- **Die möglichen Regelungen sind Bestandteil des NIP (nature inclusive planning)**



TOP 5

Zusammenfassung und Ausblick auf die nächste Sitzung

Dr. Maik Bohne, Moderation, Die Gesprächspartner



Nächste Sitzung am 18. November: Entwicklungsvarianten

