

Helgoland

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Sachstand Projekt „Ausbau der Helgoländer Häfen“
Einwohnerversammlung am 19. November 2014



ZUKUNFTSprogramm

Wirtschaft

Investition in Ihre Zukunft

Gefördert durch die Europäische Union, Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), den Bund und das Land Schleswig-Holstein



Agenda

- 1 Aktueller Sachstand Bauausführung Vorhafen / Südkaje**
- 2 Aktueller Planungsstand Binnenhafen / Südostufer**
- 3 Aktueller Planungsstand „Heliport“**
- 4 Aktueller Stand technische Machbarkeitsstudie
„Verkehrsanlandung“**

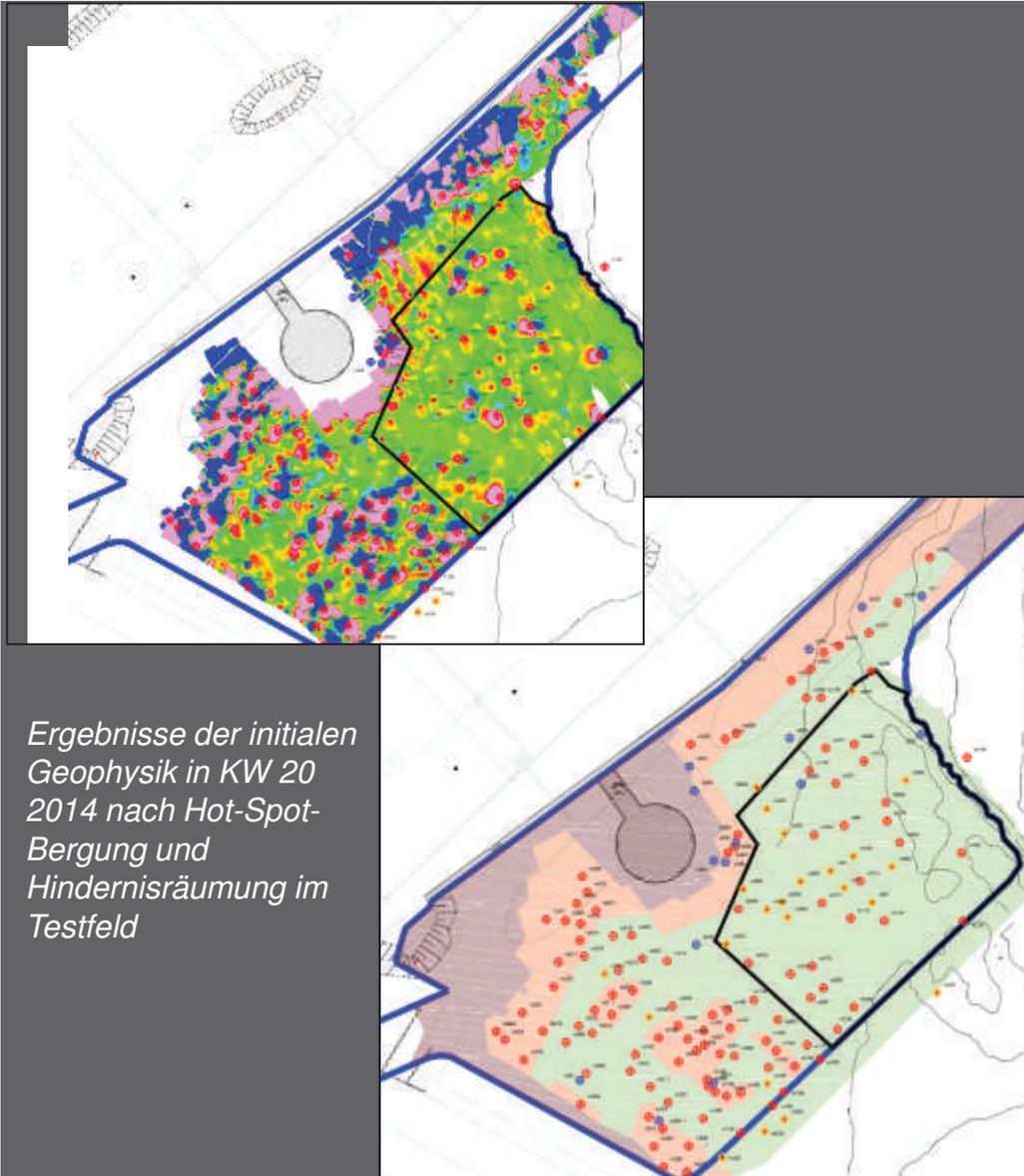
Aktueller Sachstand Bauausführung Vorhafen / Südkaje

Vorhafen / Südkaje Mai 2013

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Vorhafen / Südkaje



*Ergebnisse der initialen
Geophysik in KW 20
2014 nach Hot-Spot-
Bergung und
Hindernisräumung im
Testfeld*

- Baubeginn November 2013
- bisher ca. 1.300 Einzelpunktbergungen durch kombinierten Taucher-/Baggereinsatz
- Anpassung der Räumverfahren auf angetroffene örtliche Verhältnisse
- wasserseitige Kampfmittelräumung fast abgeschlossen
- geplante Fertigstellung September 2015

Vorhafen / Südkaje vor „Xaver“

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Vorhafen / Südkaje nach „Xaver“

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Vorhafen / Südkaje Aufräumarbeiten



Vorhafen / Südkaje nach Aufräumarbeiten



Vorhafen / Südkaje nach Aufräumarbeiten

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Vorhafen / Südkaje



Vorhafen / Südkaje Kampfmittelfunde



Vorhafen / Südkaje

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Vorhafen / Südkaje

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Vorhafen / Südkaje



Vorhafen / Südkaje „Störkörper“ ohne Ende



Vorhafen / Südkaje „Störkörper“ ohne Ende



Vorhafen / Südkaje “Störkörper“ ohne Ende



Vorhafen / Südkaje Kampfmittelfunde



Vorhafen / Südkaje Kampfmittelfunde



Vorhafen / Südkaje Kampfmittelfunde



Vorhafen / Südkaje

Kampfmittelfunde



Bomben und sonstige Kampfmittel (Auswahl)

(1)	500 lb Sprengbombe:	4 Stück
(2)	500 lb Sprengbombe-Zerscheller mit Zünder:	1 Stück
(3)	Zerscheller / Zerschellerteile:	6 Stück
(4)	Deutsche Bomben 4 kg 1. Weltkrieg:	2 Stück
(5)	Carbonitbomben 1. Weltkrieg:	10 Stück
(6)	Ankertaumine:	1 Stück
(7)	15mm Brandsprenggranaten:	43 Stück
(8)	2cm Flak Munition:	137 Stück
(9)	7,62mm Patronen / Hülsen:	22 Stück
(10)	Diverse Kleinteile (Patronen, Hülsen, Bombensplitter, etc.)	

Vorhafen / Südkaje sonstige „Störkörper“



Sonstige Störkörper (Auswahl)

Fläche. ca. 8.000 m²

- | | | |
|-----|----------------|------------|
| (1) | Betonbruch: | ca. 250 to |
| (2) | Buntsandstein: | ca. 200 to |
| (3) | Stahlteile: | ca. 20 to |
| (4) | Autoreifen: | ca. 8 to |

Anzahl Störkörper >50kg: ca. 1.300 Stück

Vorhafen / Südkaje

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Vorhafen / Südkaje



Vorhafen / Südkaje

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Vorhafen / Südkaje



Vorhafen / Südkaje

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Vorhafen / Südkaje

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Vorhafen / Südkaje

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



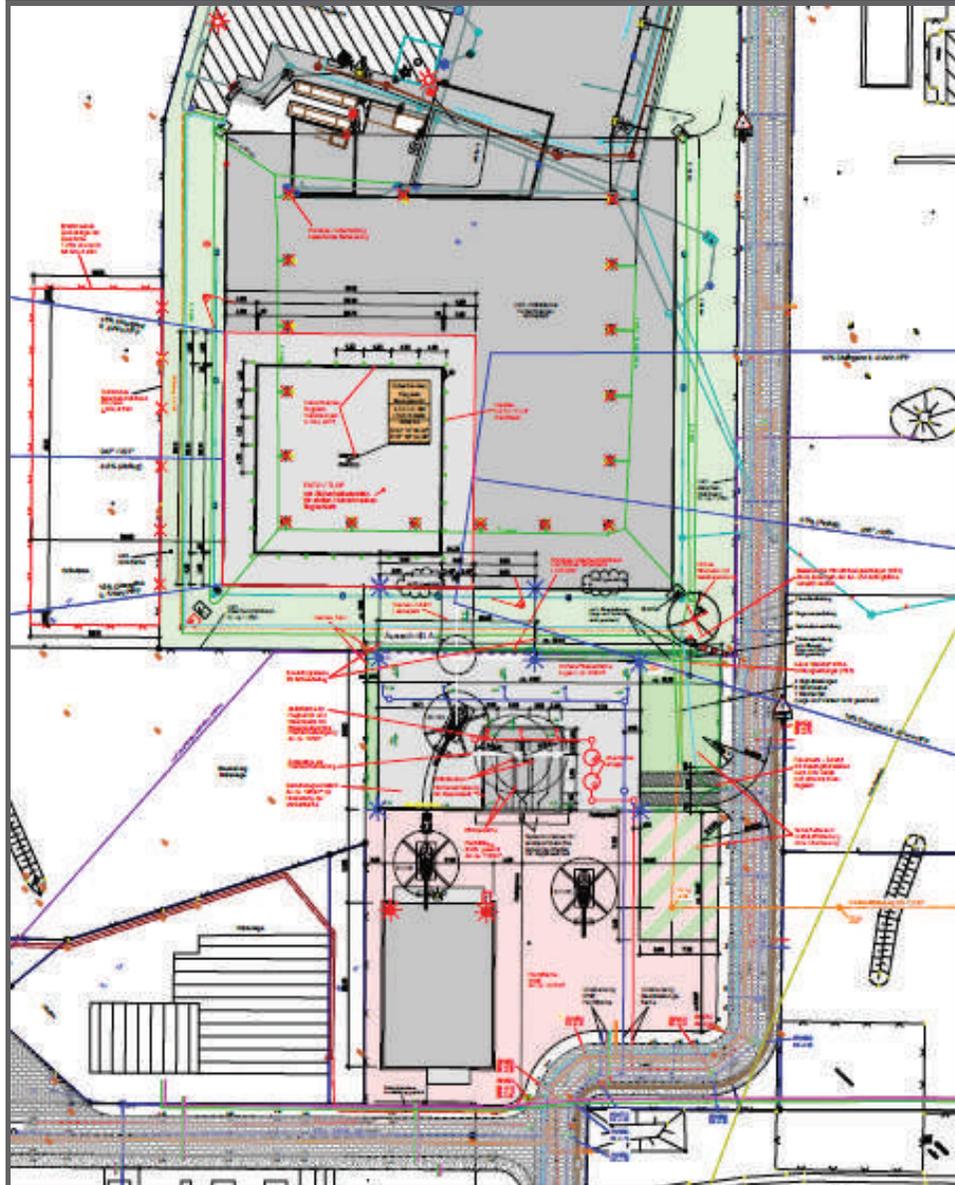
Vorhafen / Südkaje September 2014

HAFENPROJEKT
GESELLSCHAFT
HELGOLAND



Aktueller Planungsstand Binnenhafen / Südostufer

Aktueller Planungsstand „Heliport“



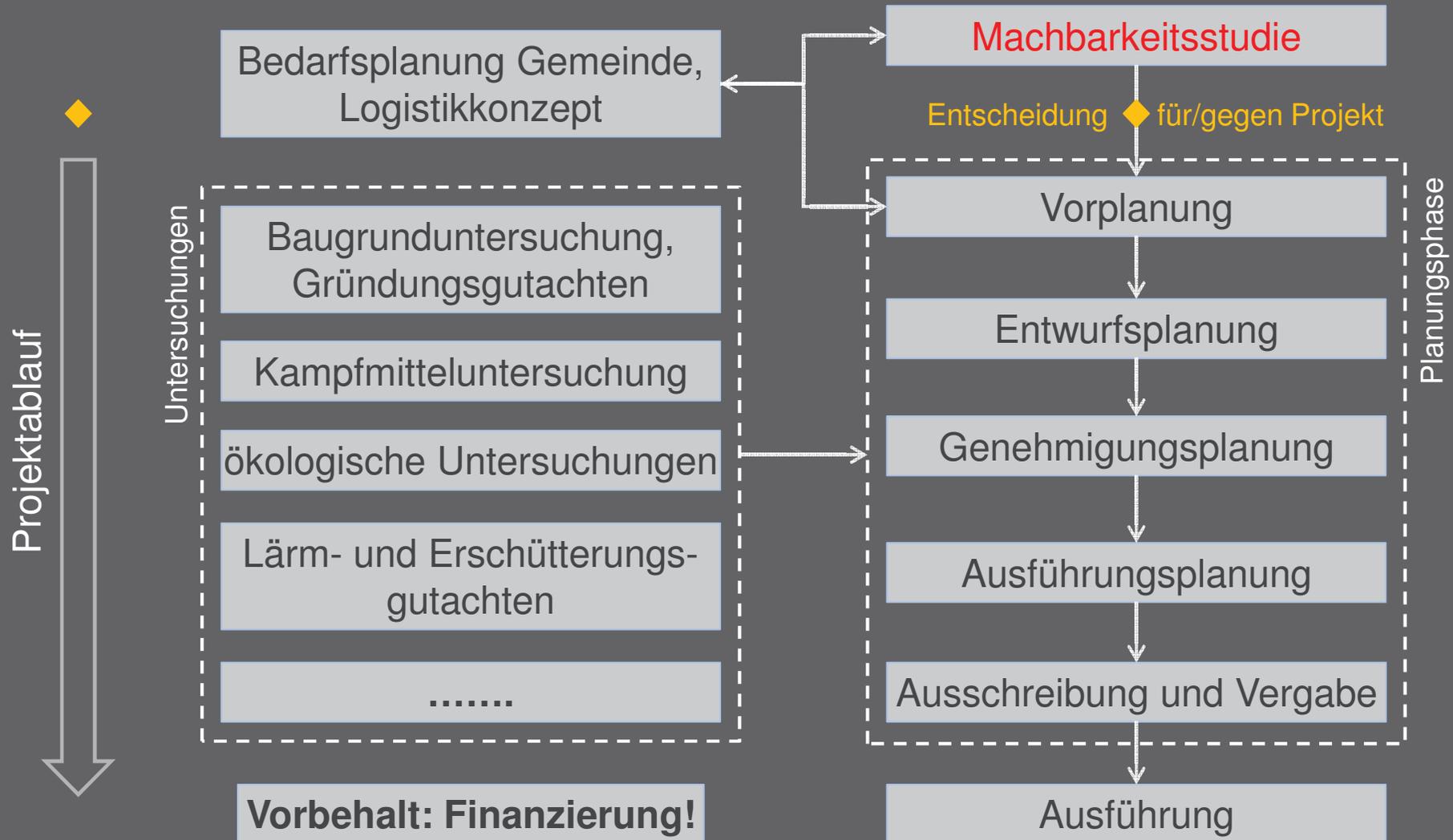
Aktueller Stand

- Standortgutachten
- Flugbetriebsregelung / Betriebskonzept (BAIUDBw, HGH, Betreiber)
- Mitbenutzungsvertrag
- Luftfahrtrechtliche Genehmigung
- Baugenehmigung
- Nutzungsvertrag mit den OWB
- Ausschreibung und Vergabe
- Baubeginn Frühjahr 2015
- Betriebsstart ab Herbst 2015



Aktueller Stand technische Machbarkeitsstudie „Verkehrsanlandung“

Verkehrsanlandung Machbarkeitsstudie



Verkehrsanlandung Betriebliche Randbedingungen



- Verkehrsanlandung der reinen Fahrgastschiffe im Bereich der Landungsbrücke als „**Hauptbahnhof**“, das Kombischiff wegen Frachturnschlag an die **Ostkaje**
- **50/50-Lösung** für Anlandung und Ausbooten
- Einfache, zügige, wettergeschützte und möglichst barrierearme **Abfertigung**
- diskriminierungsfreie **Nutzung** der Infrastruktur für alle Schiffe und Reedereien
- größtmögliche Ausschöpfung der **Einnahmepotentiale** für die Gemeinde Helgoland
- Kosten- und **Investitionsbudget** von 20 Mio. Euro als Obergrenze (laufende Betriebskosten durch Anlandegebühren decken)
- Anstieg der **Gästeszahlen** um etwa 25% (im Vgl. 2010), Steigerung des Urlaubsgästeanteils inkl. Gepäck



Nautische Randbedingungen

Schiffstypen und abgeleitete Randbedingungen



Schiffstyp	Länge ü.A. [m]	Breite ü.A. [m]	Tiefgang [m]
Fahrgastschiffe			
MS Helgoland	77,88	12,60	2,40
MS Atlantis	75,69	12,02	3,60
MS Lady von Büsum [8]	45,70	8,50	2,50
MS Funny Girl	68,44	10,35	2,50
MS Fair Lady	68,49	10,40	2,50
Katamaran			
HSC Halunder Jet	51,00	12,30	2,47
Neues Helgolandschiff			
Neubau	82,95	12,86	3,60
Versorgungsschiffe			
MS Helgoland	45,52	7,50	2,90
MS Björn M	48,00	8,50	2,85

Verkehrsanlandung

Nautische Randbedingungen



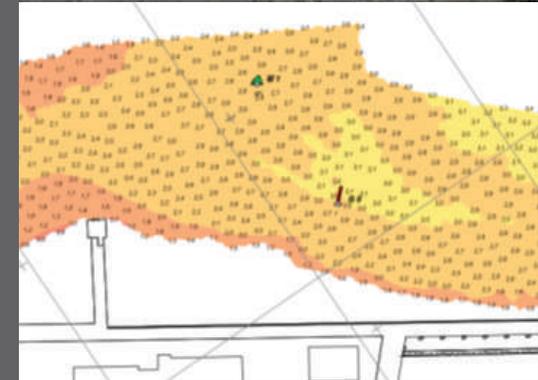
- Starke Winde aus NO, O und SO erschweren die Einfahrt in den Binnenhafen
- Wendekreis von bis zu 140 - 165 m zum Manövrieren
- Breite der Hafeneinfahrt mit 80 m ausreichend
- Wassertiefe ca. 5,0 m (bezogen auf LAT)
- Bei langperiodischem Schwell werden Wellenhöhen im Hafen von mehr als 0,3 - 0,5 m als kritisch beurteilt
- Feste Liegeplätze für neues Helgolandschiff und Katamaran zugewiesen
- Restliche Liegeplätze variabel belegbar
- Außenseiten neuer Molenbauwerke sollen möglichst als vollwertige Liegeplätze ausgestattet werden



Verkehrsanlandung Randbedingung Eigentumsverhältnisse



- **Wasserflächen:**
inkommunalisiert,
aber im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland
(über Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes)
- **Landungsbrücke:**
Gemeinde Helgoland ist Eigentümerin und
Unterhaltungspflichtige
- **Ostkaje:**
Die Bundesrepublik (WSV) ist Eigentümerin und
Unterhaltungspflichtige



Verkehrsanlandung

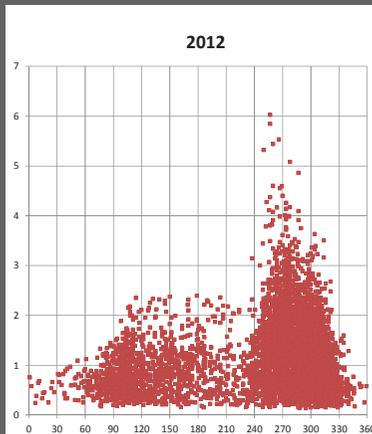
Bewertungskriterien Machbarkeitsstudie



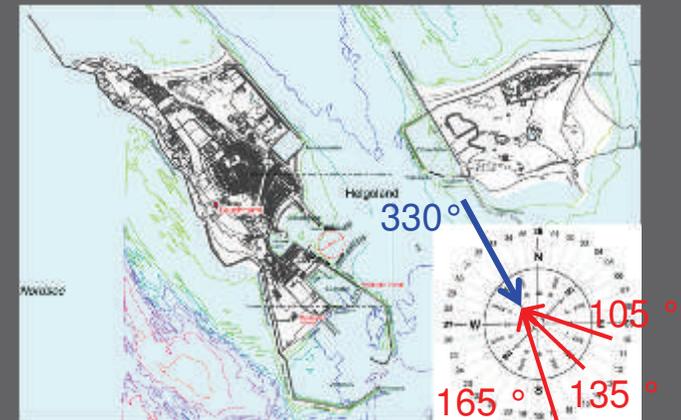
- Technische Machbarkeit
 - Lasten aus Schiffen, Verkehr, Seegang, Eis etc.
 - Erhöhte Exposition durch die Lage auf Helgoland (Lebensdauer)
 - Baugrund
- Betriebliche Nutzbarkeit
 - Anzahl und Anordnung der Liegeplätze
 - Witterungsbedingte Nutzbarkeit der Liegeplätze
 - Nautik (Einfahrt und Stillliegen bzw. Personen- und Frachtumschlag)
- Kosten
 - Investitionskosten
 - Unterhaltungskosten
- Genehmigungsfähigkeit
 - Genehmigungsregime (Planfeststellungsverfahren vs. Plangenehmigung?, genehmigende Behörde?)
 - Umweltverträglichkeit (Schutzgüter Mensch, Umwelt, Luft, Wasser etc.)
 - Rechte Dritter
- Zeitliche Umsetzbarkeit



Verkehrsanlandung Bewertung Nutzbarkeit bzgl. Hafenumruhe



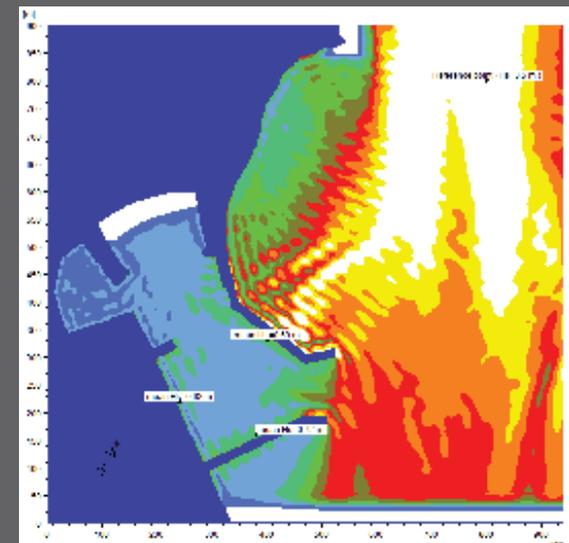
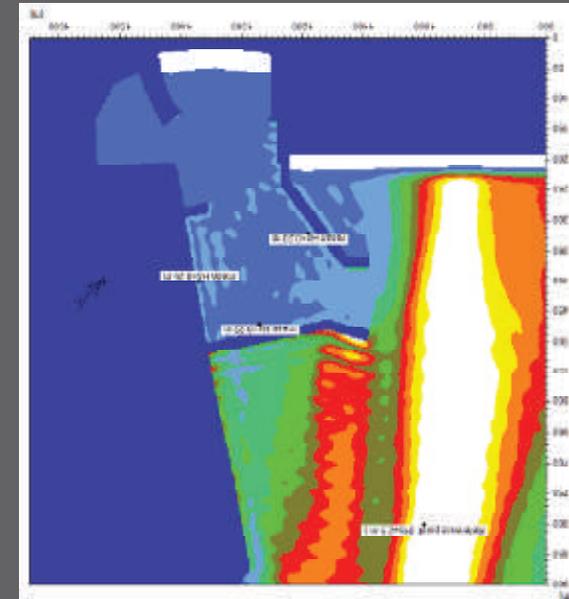
Nutzbarkeit (statistisch): 83%



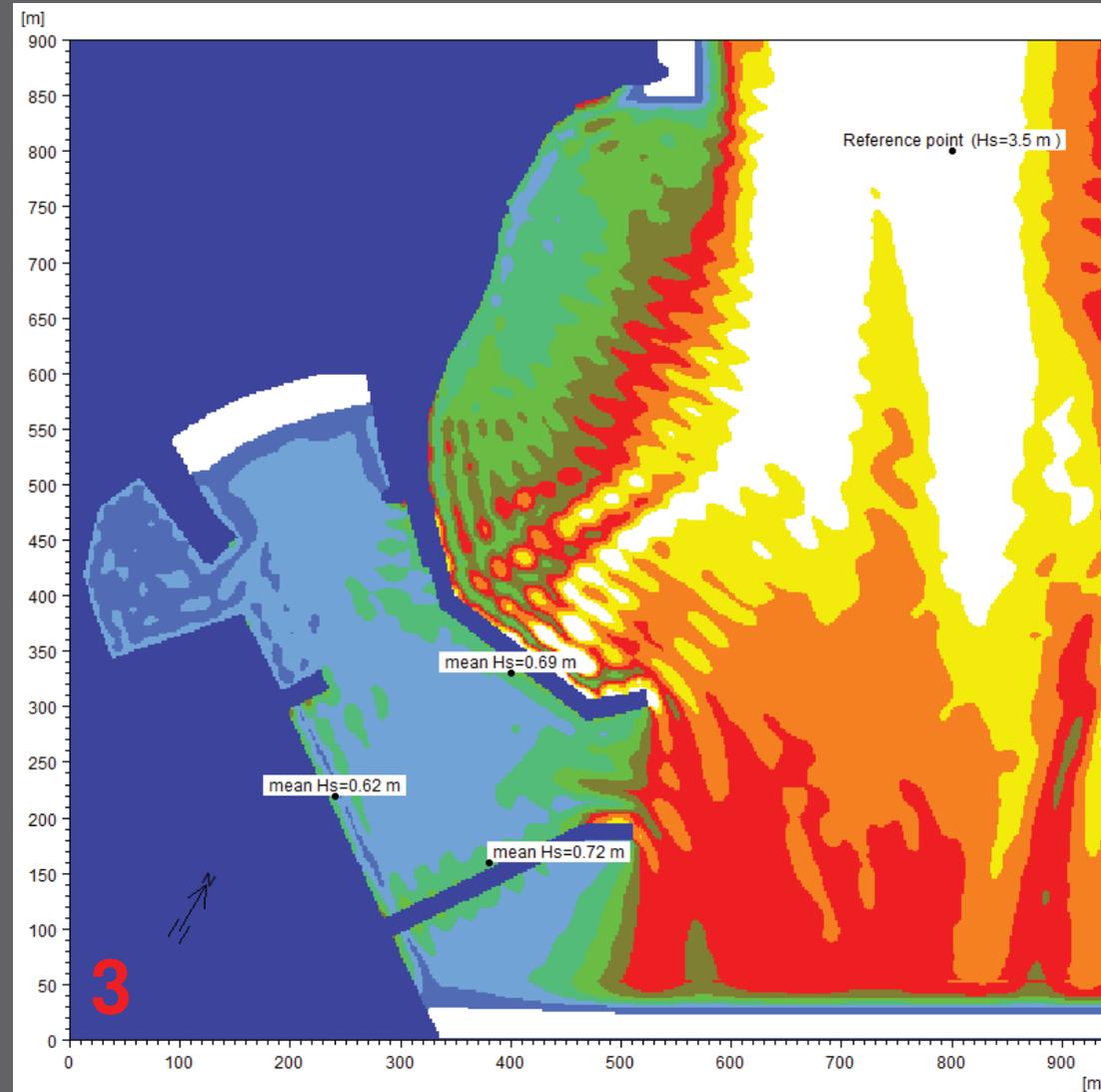
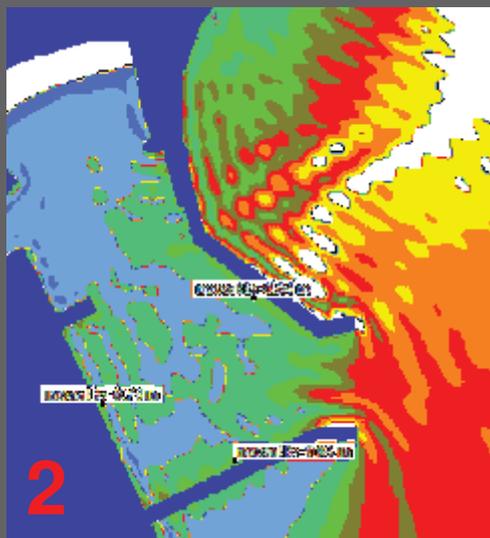
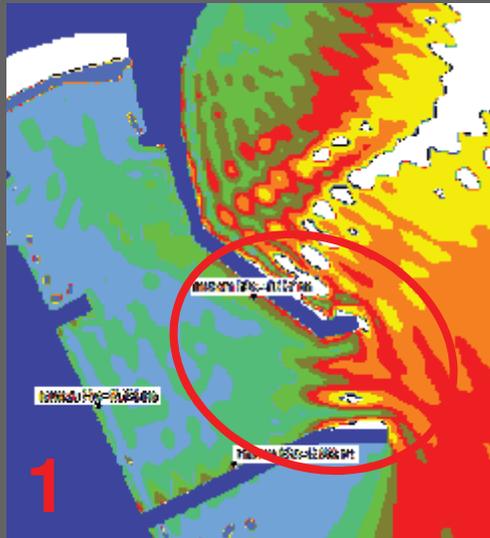
Hs [m]	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300	315	330	345	360	Summe	
0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0,5	0,08	0,02	0,08	0,12	0,35	0,91	1,11	0,79	0,53	0,3	0,36	0,25	0,23	0,28	0,3	0,38	0,92	1,17	1,48	2,11	3,53	1,04	0,26	0	16,59	
1,0	0,03	0,12	0,12	0,36	0,76	1,53	1,76	0,79	0,69	0,78	0,82	0,45	0,31	0,25	0,4	0,78	2,09	2,36	3	4,42	8,07	1,37	0,25	0	31,50	
1,5	0	0	0,02	0,02	0,12	0,58	1,57	0,53	0,45	0,56	0,61	0,54	0,3	0,21	0,21	0,54	3,15	3,61	3,28	3,99	5,41	0,45	0,02	0	26,16	
2,0	0	0	0	0	0	0,02	Summe: 13,3%					0,2	0,12	0,08	0,03	0,36	2,36	3,35	2,41	2,49	1,86	0,08	0	0	14,70	
2,5	0	0	0	0	0	0	0,07	0,07	0,08	0,07	0,05	0,03	0,07	0,08	0,05	0,05	0,82	1,65	1,48	1,29	0,51	0	0	0	6,37	
3,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0,45	1,02	0,74	0,51	0,1	0	0	0	2,85	
3,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0,15	0,51	0,33	0,18	0,03	0	0	0	1,22	
4,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,07	0,13	0,05	0,02	0	0	0	0	0,26	
4,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,07	0,08	0,03	0	0	0	0	0	0,18	
5,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0,03	0,02	0	0	0	0	0	0,07		
5,5	Summe: 5,2%						0	0	0	0	0	Summe: 43,5%						0,03	0	0,02	16,9%			0,5%		0,05
6,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0,02	0	0	0	0	0	0	0,03		
6,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0,02		
Summe	0,12	0,13	0,21	0,49	1,22	3,03	5,08	2,44	1,9	1,86	2,03	1,47	1,02	0,91	0,99	2,16	10,2	13,9	12,8	15	19,5	2,94	0,53	0		

Verkehrsanlandung Bewertung Gesamtlayout

- **Extremer Wellenangriff aus SO** (100jährliches Ereignis)
max. Wellenruhe eingehalten, aber nur mit Wellenbrechern
- **Extremer Wellenangriff aus NW** (100jährliches Ereignis)
max. Wellenunruhe überschritten
Personenumstieg nicht mehr möglich, Liegen im Hafen möglich
→ aber:
„Bei 3,5m hohen Wellen sowieso keine Anfahrt nach Helgoland“
- **Wellenbrecher**
sind erforderlich, Länge und Ausrichtung wurden optimiert
- **Bauablauf**
südliche Mole zuerst und vollständig errichten,
vor Verlängerung der Landungsbrücke



Verkehrsanlandung Optimierung der Hafeneinfahrt



Harbour Extension
(shorter Southern,
longer Northern
breakwaters)

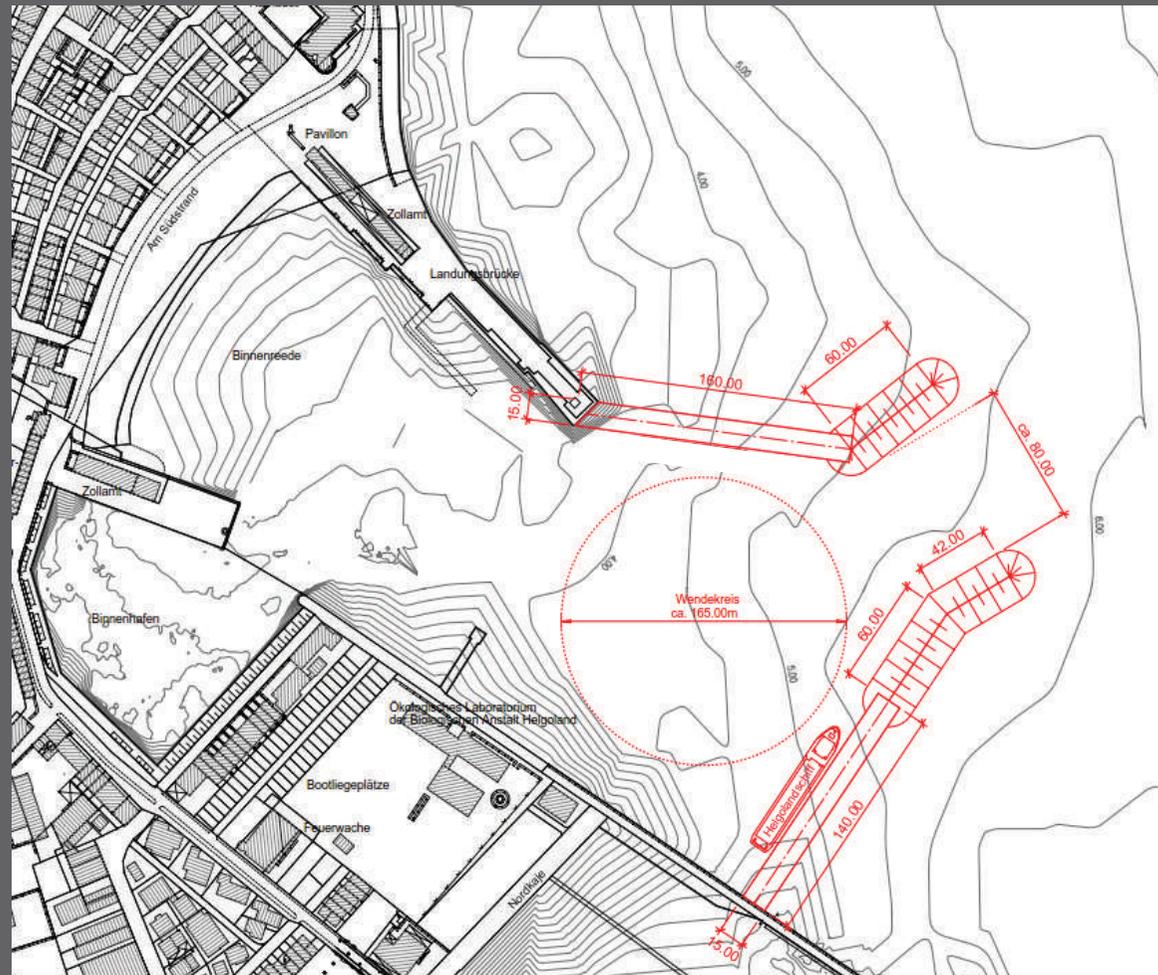
$T_p=7.6s$,
 $WD=330deg$
 $H_{m0}/H_{m0_incoming}$
(-)

White	Above 0.8
Yellow	0.7 - 0.8
Orange	0.6 - 0.7
Red	0.5 - 0.6
Dark Red	0.4 - 0.5
Green	0.3 - 0.4
Light Green	0.2 - 0.3
Blue	0.1 - 0.2
Dark Blue	0.0 - 0.1
Black	Below 0.0

Ergebnisse Untersuchung allg. Hafenlayout und Variante – großer Wendekreis



- Verlängerung Landungsbrücke: 15 x 160 m (vorl.)
- Neue Mole Ostkaje: 15 x 140 m (vorl.)
- Wassertiefe: LAT -5 bis -6 m erforderlich
- Hafeneinfahrt: Breite ca. 80 m
- Wendekreis: nicht viel kleiner als 165 m möglich
- Schwellberuhigung erforderlich
- kritische Wellenunruhe 0,3 – 0,5 m kann eingehalten werden (bei 80% Nutzbarkeit)



Homepage des Projektes



www.offshorehafen-helgoland.de

- Geplante Aktualisierung im 2-Wochen-Turnus mit aktuellen Informationen zum Projektfortschritt
- Bei Fragen E-Mail an... info@offshorehafen-helgoland.de

NEWS

E.ON: BAUARBEITEN FÜR STÜTZPUNKT HABEN BEGONNEN

E.ON hat im August mit dem Bau des Service- und Betriebsgebäudes für den Offshore-Stützpunkt auf Helgoland begonnen. Das Unternehmen wird die Nordseeinsel als Servicebasis für den Betrieb seines großen Windparks Amrumbank West nutzen. Das 1.800 qm große Gebäude bietet Platz für Büros, Umkleekabinen sowie Lagerraum. Bis zu 50 Mitarbeiter werden künftig von hier aus den Betrieb des Windparks per Schiff und Helikopter sicherstellen. Die Erweiterung des Gebäudes ist für August 2014 geplant.

Domink Schwegmann, Projektleiter des Windparks Amrumbank West: "Helgoland ist räumlich sehr günstig gelegen und daher für uns ein idealer Stützpunkt für die Wartung unseres Offshore-Windparks Amrumbank West. Unser Engagement auf Helgoland ist langfristig angelegt, wir haben das Grundstück für unser Gebäude für zunächst 28 Jahre gepachtet. Es freut uns, dass die Insel durch die Aufwertung der Infrastruktur auch großen Nutzen erfährt."

Der Offshore-Windpark Amrumbank West liegt circa 35 km nördlich von Helgoland und befindet sich derzeit im Bau. Fertigstellung und Inbetriebnahme sollen im Frühjahr 2015 erfolgen. Danach wird er aus insgesamt 80 Siemens-Windturbinen der 3,6 MW-Klasse bestehen und eine Gesamtleistung von 288 MW (Megawatt) erzielen. Mit dieser Energie können bis zu 300.000 Haushalte versorgt und jährlich mehr als 1.000.000 Tonnen CO₂ eingespart werden. Das Projekt umfasst ein Investitionsvolumen von rund 1 Milliarde Euro.

Dieser Beitrag wurde unter [Stets](#) abgelegt am [19. August 2013](#) um [12:00](#).

 Suche

NEWS-ARCHIV

[August 2013](#)
[Mai 2013](#)
[April 2013](#)
[Januar 2013](#)

WIR SIND DAS PROJEKT:

[Hafenprojekt-Gesellschaft Helgoland](#)
[E.ON](#)
[H. Schwegmann](#)
[BWE](#)
[WindMW](#)

[Impressum](#)



Vielen Dank

