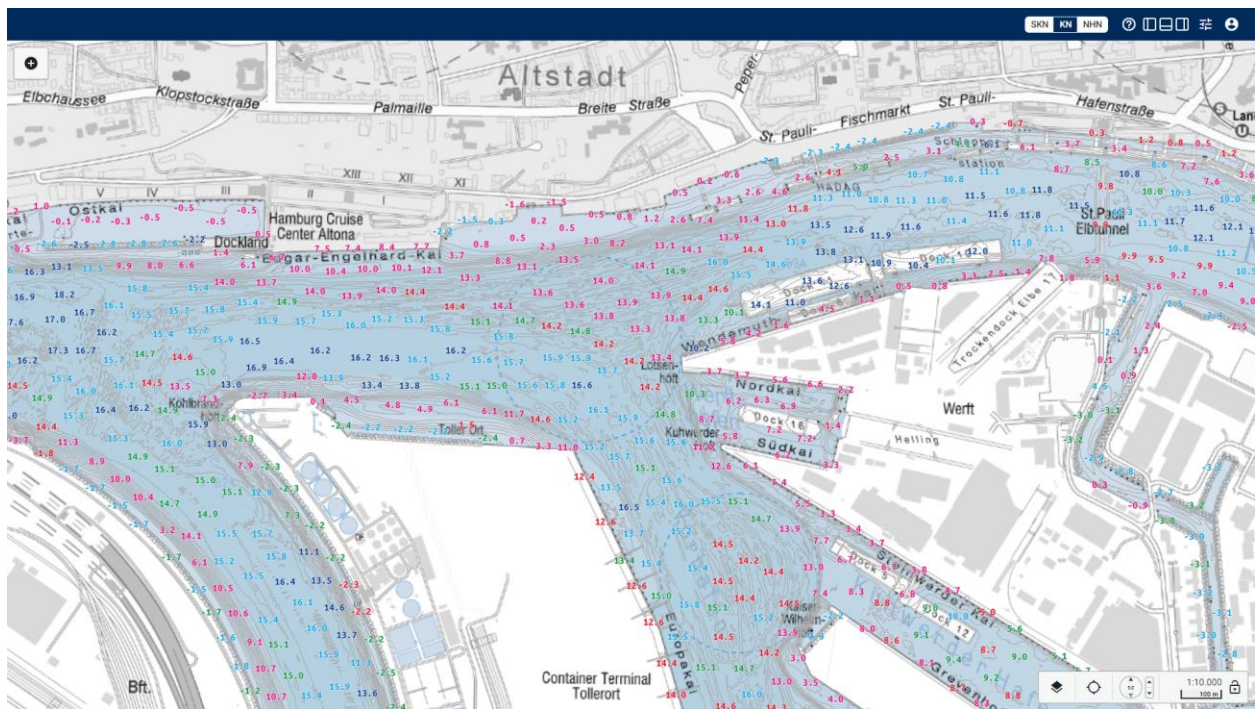


Benutzerhandbuch Hydro Portal



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemein	4
1.1. Programm	4
1.2. Zweck und Verwendung	4
1.3. Mindestanforderungen	4
3. Benutzer	5
4. Darstellungs-Optionen	6
5. Hilfe	6
6. Höhenbezug	6
7. Display Menü	7
8. Tiefendatenanalyse	8
8.1. Tiefenfilter	8
8.2. Min-Max-Tiefe	9
8.3. PDF-Export	10
8.3.1. Freie Auswahl eines Bereiches	10
8.3.2. Auswahl nach Peilplanrahmen	13
8.4. ASCII-Export	16
9. Zeitleiste	17
9.1. Tide	17
9.1.1. Pegelstation in der Zeitleiste ändern	18
9.2. Gewünschtes Datum	18
9.3. Auswahl zurücksetzen	19
10. Browsingbereich	20
10.1. Workspace	20
10.1.1. Objekte anlegen	20
10.1.3. Objekte bearbeiten/löschen	23
10.1.4. Objekte teilen	24
10.1.5. Mehrfachauswahl	25
10.1.6. Objekte exportieren	25
10.2. Infos	26
10.2.1. Listenansicht	26

10.2.2. Detailansicht.....	27
10.2.3. Objekte aus Geodienst in Workspace übernehmen	27
10.3. Peilungen.....	28
10.3.1. Allgemein	28
10.3.2. Detailansicht.....	29
10.3.3. Filter.....	30
10.3.4. Suche.....	30
10.4. Live-Ansicht	31
10.4.1. Allgemein	31
10.4.2. Suche.....	31
10.4.3. Weitere Funktionen.....	32
10.5. AIS-Historie.....	33
10.5.1. Suche.....	33
10.5.2. Track als Linienzug in Workspace	35
10.6. Pegelstationen	35
10.6.1. Allgemein	35
10.6.2. Suche.....	36
10.6.3. Detailansicht.....	37
10.7. Durchfahrtsplanung	39
11. Ausrichtung der Darstellung	41
12. Maßstab	42
13. Positionsmenü	42
14. Layer-Menü	43
14.1. Layer aktivieren und deaktivieren	43
14.2. Zeichenreihenfolge (Priorität) ändern.....	43
14.3. Layer hinzufügen.....	44
14.4. Layer bearbeiten/löschen.....	48
14.5. Layer gruppieren	49

1. Allgemein

1.1. Programm

Programm:	Hydro Portal	Version:	20231213.2
Status:	In Bearbeitung	Datum:	13.12.2023

1.2. Zweck und Verwendung

Das Hydro Portal, welches ursprünglich aus dem „Peiltisch“- System der Nautischen Zentrale entstanden ist, ist die neue Webanwendung um brandaktuelle hydrographische Daten des Hamburger Hafens innerhalb eines Web-Browsers ohne zusätzliche Software einzusehen. Das Hydro Portal wird die allseits bekannten Peilpläne der Einheit Hydrographie ersetzen und kann von jedem Interessierten innerhalb und außerhalb der HPA für die vielfältigsten Fachaufgaben rund um die Wassertiefen eingesetzt werden.

Wenn Sie noch keinen Zugang besitzen und wir Ihr Interesse geweckt haben, dann schreiben Sie uns unter hydroportalsupport@hpa.hamburg.de. Wir unterstützen Sie gerne bei der Einrichtung eines Nutzerzugesanges und begleiten Sie bei Ihren ersten Schritten im Hydro Portal.

Die Anwender*innen können sich mit einem der, in den Mindestanforderungen, beschriebenen Browsern unter <https://hydro-portal.hpanet.de/> im das Hydro Portal einwählen.

1.3. Mindestanforderungen

Browser	
Chrome	ab Version 88
Edge	ab Version 88
Firefox	ab Version 85
Safari	ab Version 14

Hinweis: Im Browser muss die Hardware-Beschleunigung aktiviert sein.

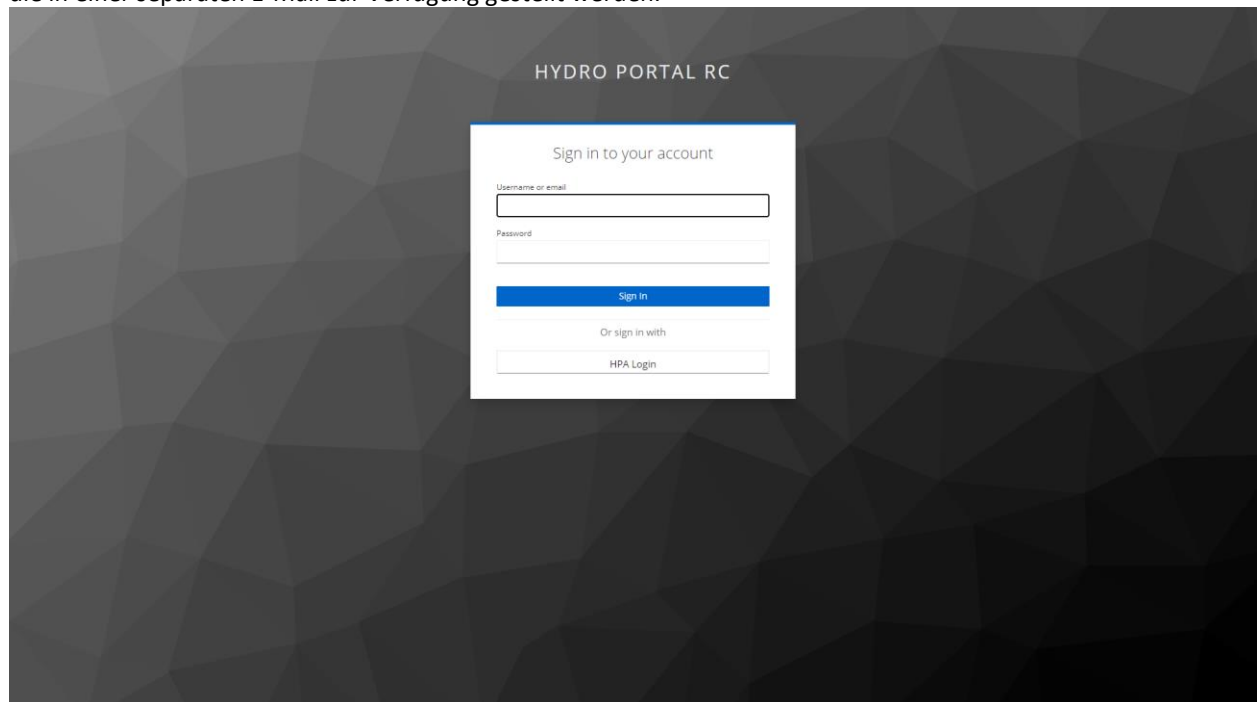
Client	
Bildschirmauflösung	min. 1280x720
RAM	8 GB
Prozessor	Quad Core CPU

2. Anmeldung

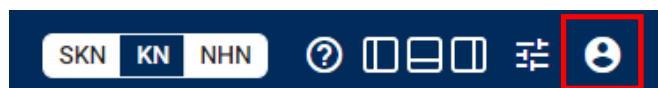
Die Anwendung ist über die URL <https://hydro-portal.hpanet.de/> erreichbar. Die Anmeldung erfolgt über „Log in“.



HPA-interne Mitarbeiter*innen können sich ohne die Eingabe von Username und Password mit „Login über HPA-AAD“ mit dem Hydro Portal verbinden. Externe Nutzer*innen benutzen die Eingabe des Username und Password, die in einer separaten E-Mail zur Verfügung gestellt werden.



3. Benutzer



Unter Benutzer können die System-Informationen und darin die zugewiesenen Rollen und Rechte eingesehen werden. Zudem kann der Bildschirm kalibriert und die Schriftgröße angepasst werden. Weiterhin können Benutzer*innen das Layout zurücksetzen, das Exportformat bestimmen und sich von der Anwendung abmelden.

4. Darstellungs-Optionen



In den Darstellungs-Optionen kann die Darstellung des Workspace, Schiffwerkzeuges, Hinweise und Messlinien geändert werden. Zudem kann das Koordinatensystem verändert werden.

5. Hilfe



Nützliche Links, wie Ansprechpartner*innen und Benutzerhandbuch findet man unter Hilfe.

6. Höhenbezug



Der Höhenbezug, der im Display Menü dargestellten Tiefendaten, kann zwischen SKN, KN und NHN verändert werden, wobei folgende Bedeutung vorherrscht:

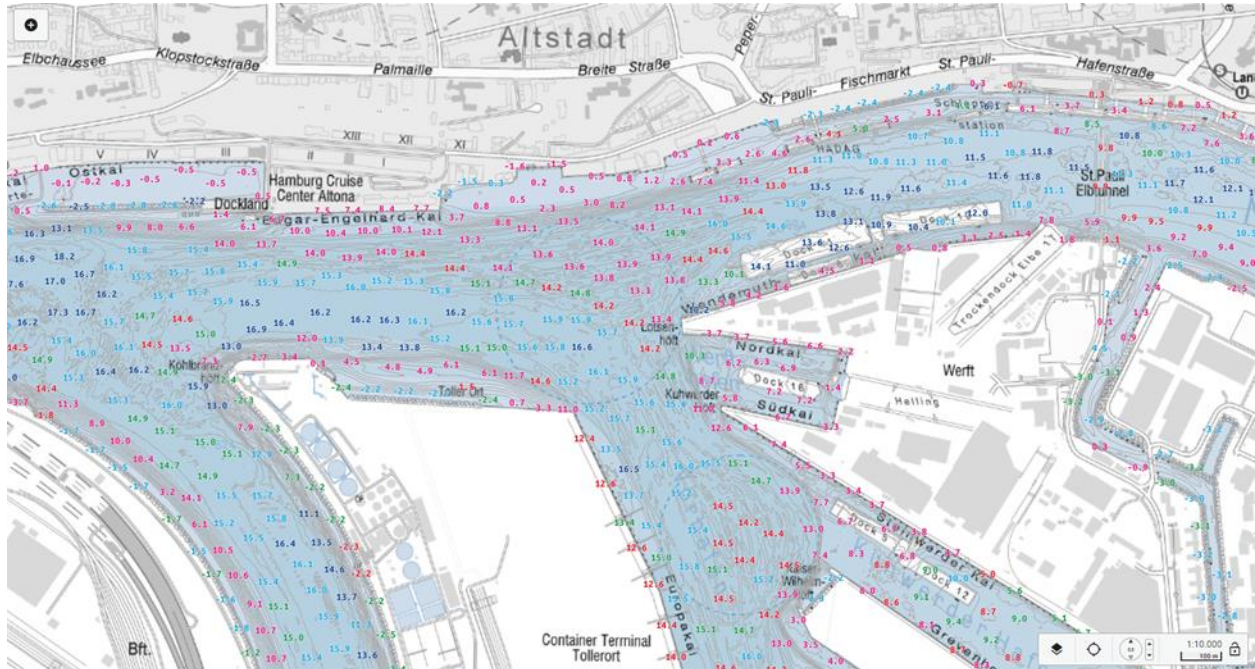
SKN → Seekartennull

KN → Kartennull

NHN → Normalhöhenull

7. Display Menü

Im Display Menü werden die aktivierten Geodaten und Tiefendaten angezeigt.

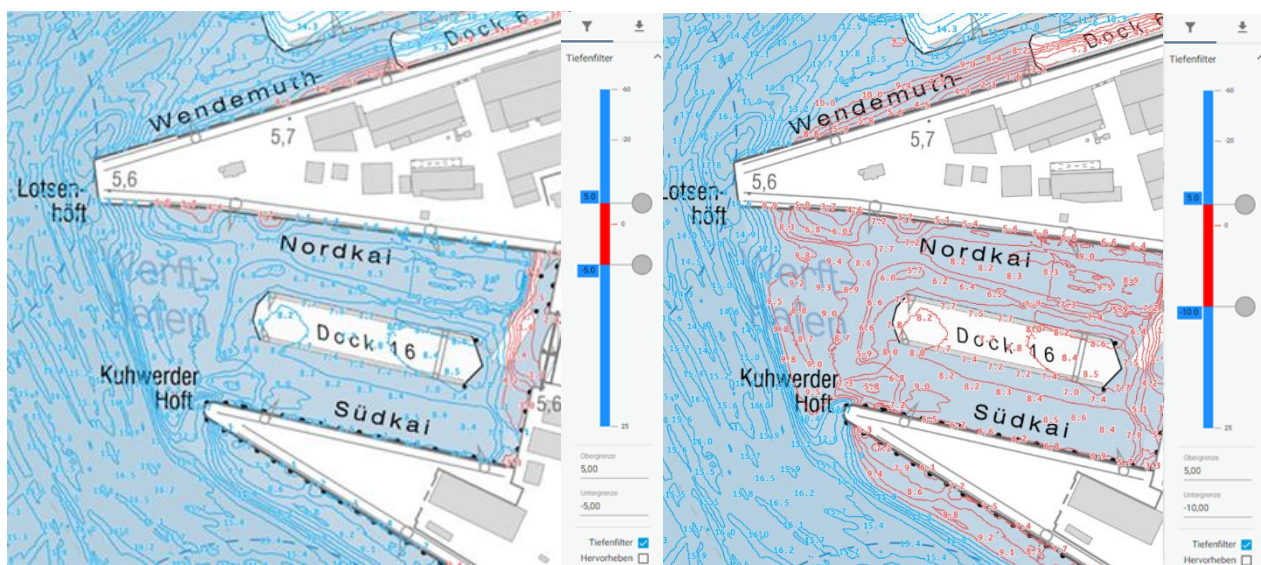


8. Tiefendatenanalyse

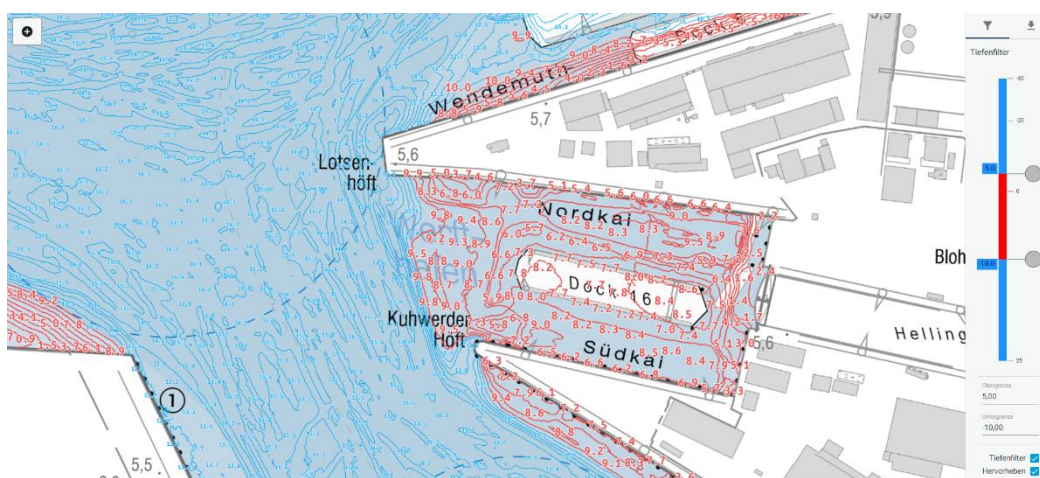


8.1. Tiefenfilter

Der Tiefenfilter bietet die Möglichkeit, die im Display Menü dargestellten Tiefendaten und Brückendurchfahrten, zu filtern. Die Filterung beinhaltet eine Obergrenze und eine Untergrenze, die sowohl mit den Schiebereglern als auch direkt eingegeben werden kann.

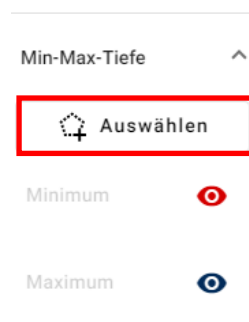


Zudem besteht die Möglichkeit zu flache Gebiete hervorzuheben.

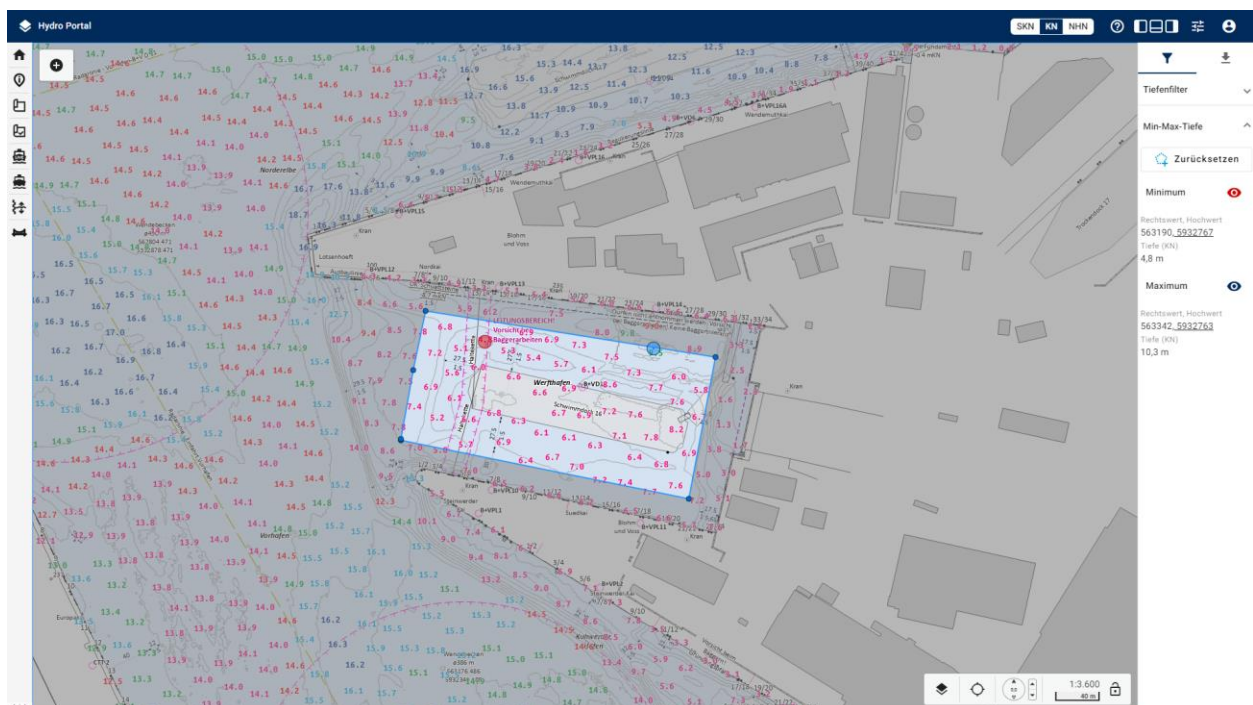


8.2. Min-Max-Tiefe

Die Min-Max-Tiefe bietet die Möglichkeit innerhalb eines Umrings die minimale bzw. maximale Tiefe zu bestimmen. Die Daten, die hierzu zu Grunde liegen, können zum einen die aktuellen Tiefendaten sein, welche in einem 1m Raster zur Verfügung stehen. Zum anderen können auch Einzelpeilungen (siehe Kapitel 10.3 Peilungen) ausgewählt werden. Hierzu muss ein Bereich definiert werden.



Der Umring kann im Display Menü über ein Rechteck oder Polygon selbstständig gezeichnet, oder ein Polygon aus einem Workspace ausgewählt werden. Das Polygon wird mit „Doppelklick“ geschlossen und bestätigt.

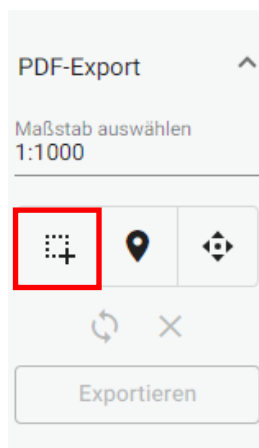


Einzelne Ergebnisse lassen sich ein- und ausblenden. Der Höhenhorizont lässt sich, wie im Kapitel 6.Höhenbezug, ändern.

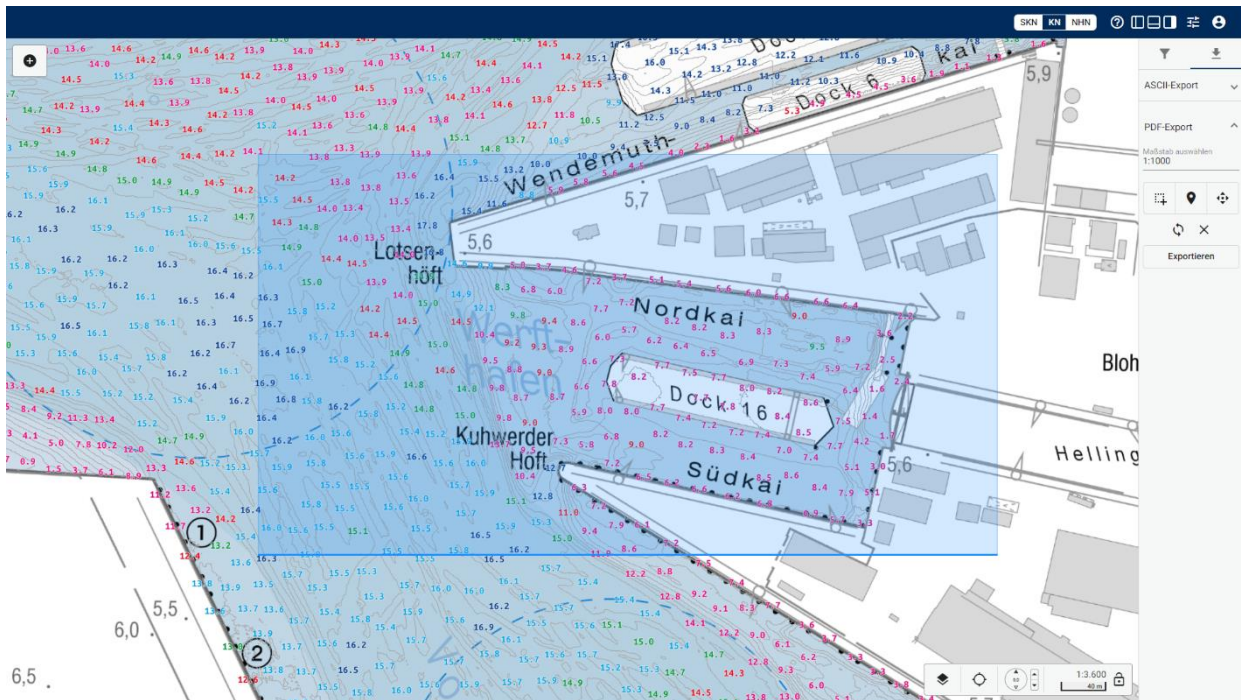
8.3. PDF-Export

Mit dem Werkzeug „PDF-Export“ können Tiefendaten innerhalb eines Umrings im PDF-Format exportiert werden. Die Daten, die hierzu zu Grunde liegen, können zum einen die aktuellen Tiefendaten sein, welche in einem 1m Raster zur Verfügung stehen. Zum anderen können auch Einzelpeilungen (siehe Kapitel 10.3 Peilungen) ausgewählt werden. Zudem kann der Höhenbezug, wie im Kapitel 6. Höhenbezug, für den Export ausgewählt werden.

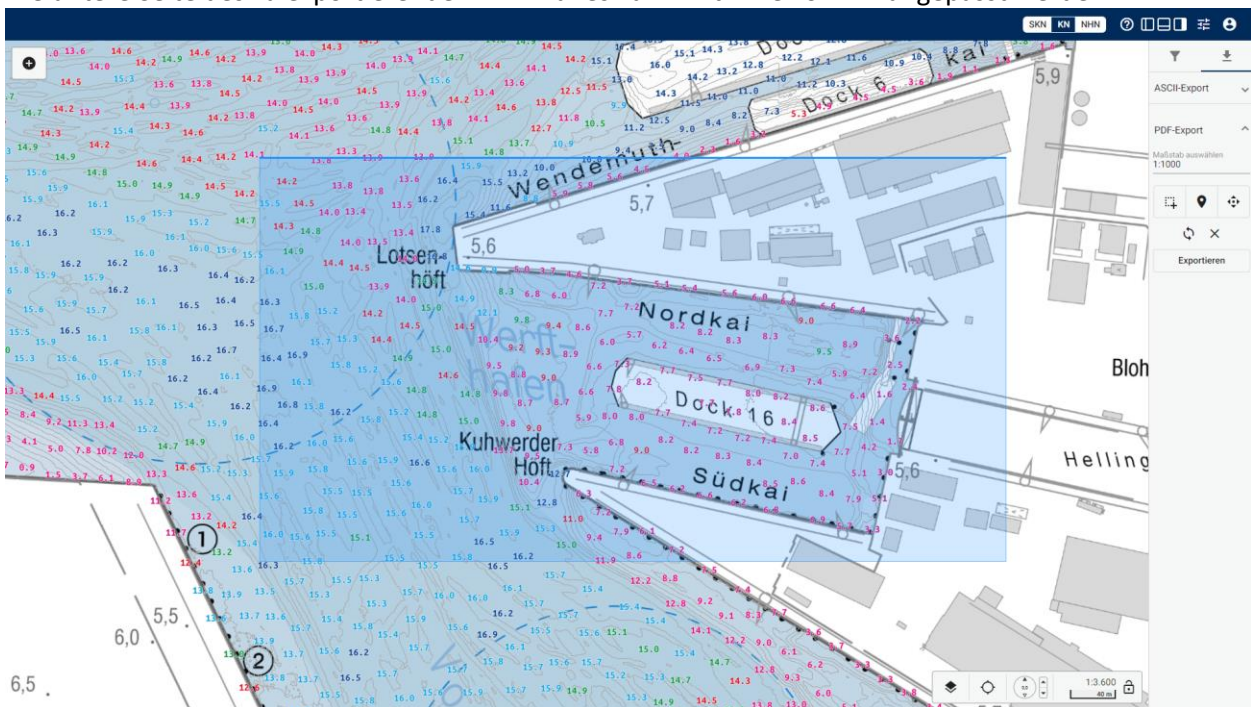
8.3.1. Freie Auswahl eines Bereiches

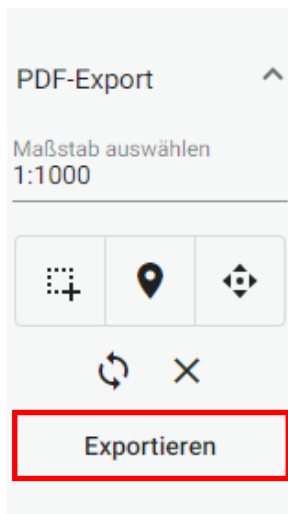


Neben der freien Auswahl der Maßstäbe können auch fest definierte Maßstäbe ausgewählt werden. So stehen die Maßstäbe 1:250, 1:500, 1:1000 und 1:2500 zur Verfügung. Die freie Auswahl des Kartenausschnittes erlaubt den Export ohne die Berücksichtigung der festen Peilplanrahmen. Eine vorige Ausrichtung der Darstellung (siehe Kapitel 11. Ausrichtung der Darstellung) wird empfohlen.

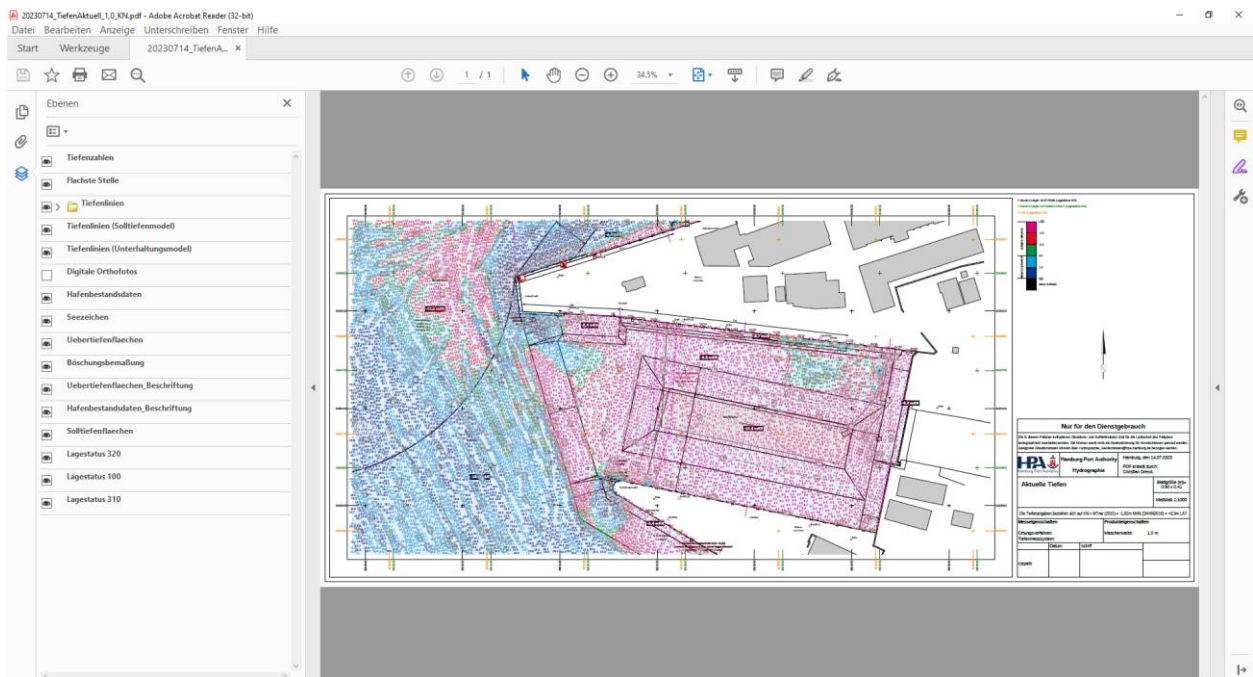


Die untere Seite des zu exportierenden PDF-Planes kann mit Hilfe von  angepasst werden.

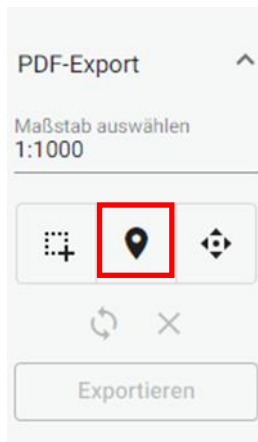




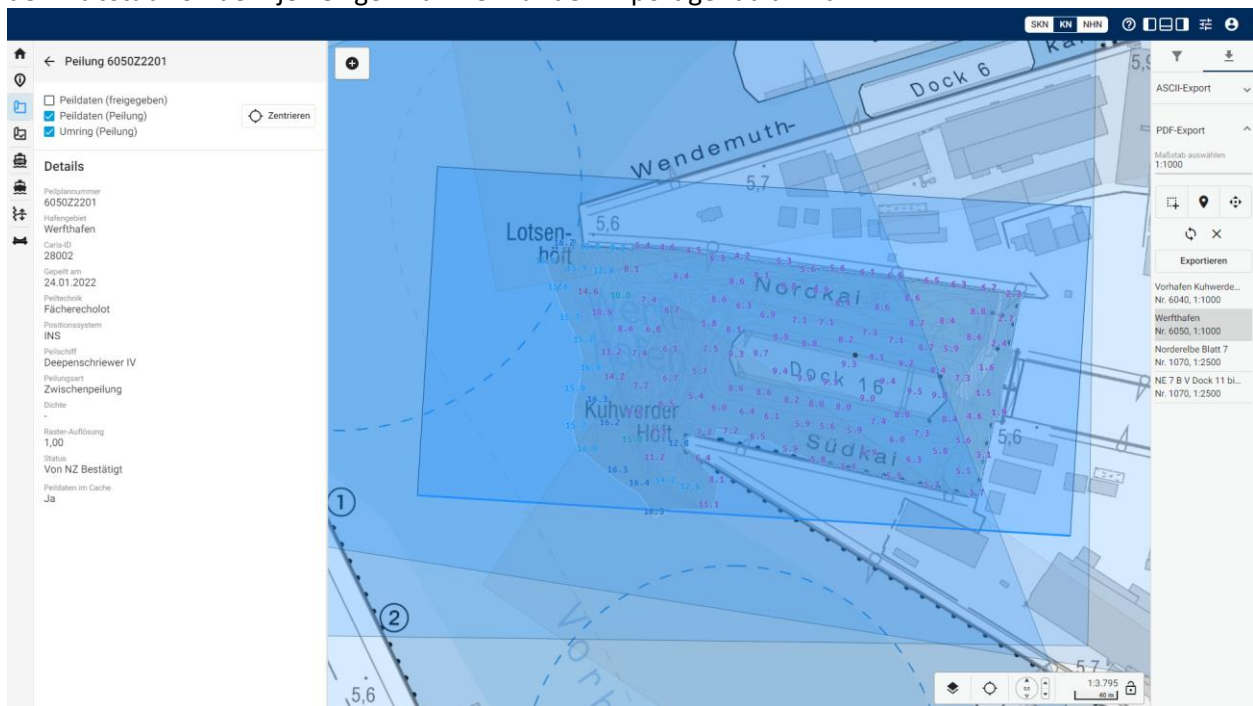
Mit „Exportieren“ erfolgt der Export. Die exportierte Datei wird unter **C:\Benutzer\XXX\Downloads** abgelegt. Die Layer innerhalb der PDF-Datei können aktiviert bzw. deaktiviert werden.



8.3.2. Auswahl nach Peilplanrahmen



Die Auswahl nach Peilplanrahmen erlaubt den Export mit fest definierten Kartenrahmen, wobei auch der Maßstab von dem jeweiligen Rahmen für den Export genutzt wird.



PDF-Export ^

Maßstab auswählen
1:1000

📏 📍 🔄

↺ ✕


Exportieren

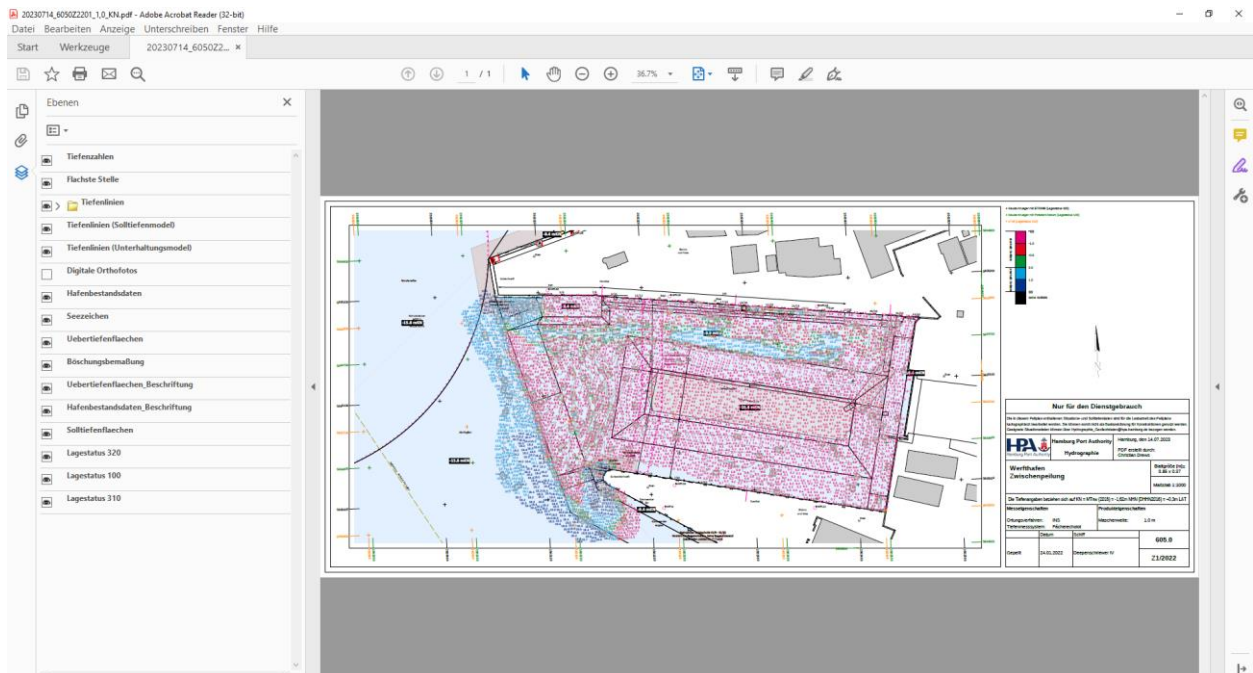
Vorhafen Kuhwerde...
Nr. 6040, 1:1000

Werfthafen
Nr. 6050, 1:1000

Norderelbe Blatt 7
Nr. 1070, 1:2500

NE 7 B V Dock 11 bi...
Nr. 1070, 1:2500

Überlappende Rahmen werden angezeigt. Nach der Auswahl des bevorzugten Rahmens kann die untere Seite des zu exportierenden PDF-Planes mit Hilfe von  angepasst werden. Mit „Exportieren“ erfolgt der Export. Die exportierte Datei wird unter **C:\Benutzer\XXX\Downloads** abgelegt. Die Layer innerhalb der PDF-Datei können aktiviert bzw. deaktiviert werden.



20230714_60502201_10_KN.pdf - Adobe Acrobat Reader (32-bit)
Datei Bearbeiten Anzeige Unterschreiben Fenster Hilfe


Start Werkzeuge 20230714_605022... x

Ebenen

-
- Tiefenzahlen
- Flachote Stelle
- Tiefenlinien
- Tiefenlinien (Solltiefenmodell)
- Tiefenlinien (Unterhaltungsmodell)
- Digitale Orthofotos
- Hafenbestandsdaten
- Seezeichen
- Uebertiefenflaechen
- Böschungsbemaßung
- Uebertiefenflaechen_Beschriftung
- Hafenbestandsdaten_Beschriftung
- Solltiefenflaechen
- Lagestatus 320
- Lagestatus 100
- Lagestatus 310

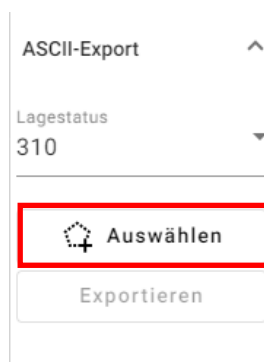
Nur für den Dienstgebrauch			
Dieses Dokument enthält Informationen, die dem Schutz durch die HPA unterliegen. Die Weitergabe an Dritte ist untersagt. Die HPA ist nicht verantwortlich für Schäden, die aus der Nutzung dieses Dokuments resultieren. Die HPA ist nicht verantwortlich für Schäden, die aus der Nutzung dieses Dokuments resultieren.			
HPA	Hamburg Port Authority	Datum	14.07.2023
Werfthafen	Zentralbereich	Maßstab	1:1000
Projektname	Hydrographie	Blatt	605.0
Datum	14.07.2023	Dokumentnr.	210822

Informationen über die Peilung (z.B. Peildatum, Peilschiff, Ortungsverfahren oder Tiefenmesssystem) werden im Stempelfeld automatisch übernommen.

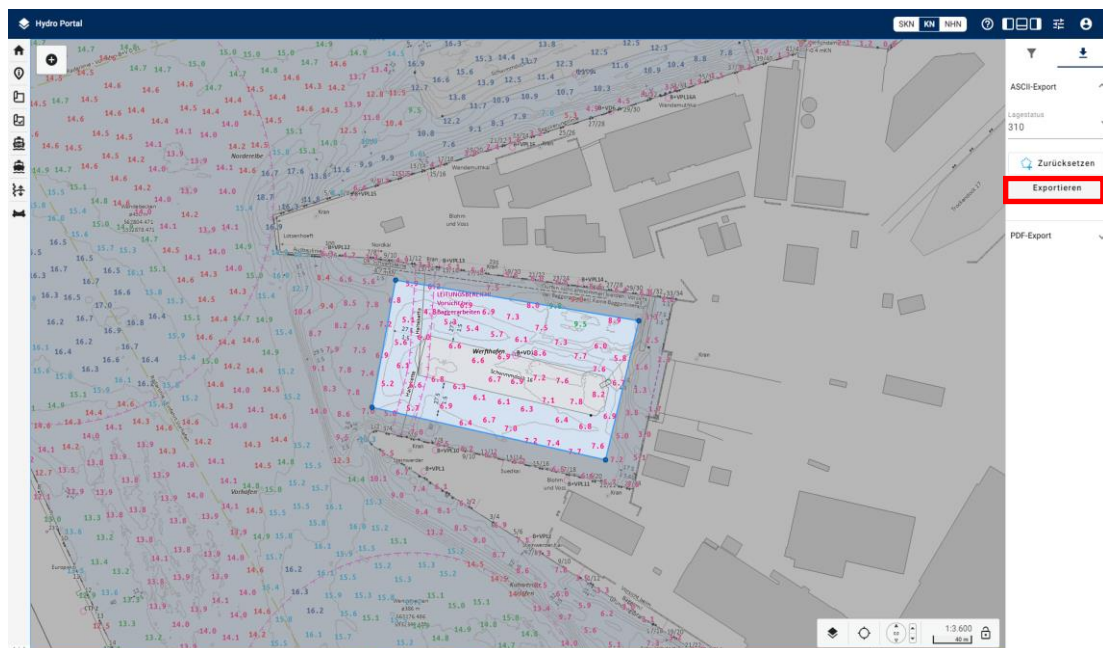
Nur für den Dienstgebrauch			
Die in diesem Peilplan enthaltenen Situations- und Solltiefendaten sind für die Lesbarkeit des Peilplans kartographisch bearbeitet worden. Sie können somit nicht als Basiszeichnung für Konstruktionen genutzt werden. Geeignete Situationsdaten können über Hydrographie_Geofachdaten@hpa.hamburg.de bezogen werden.			
	Hamburg Port Authority Hydrographie		Hamburg, den 14.07.2023 PDF erstellt durch:
	Werfthafen Zwischenpeilung		Blattgröße [m]= 0.85 x 0.37 Maßstab 1:1000
Die Tiefenangaben beziehen sich auf KN = MTnw (2015) = -1,62m NHN (DHHN2016) = +0,3m LAT			
Messeigenschaften		Produkteigenschaften	
Ortungsverfahren: INS Tiefenmesssystem: Fächerecholot		Maschenweite: 1.0 m	
	Datum	Schiff	605.0
Gepeilt	24.01.2022	Deepenschriewer IV	
			Z1/2022

8.4. ASCII-Export

Mit dem ASCII-Export können Tiefendaten innerhalb eines Umrings im ASCII-Format exportiert werden. Die Daten, die hierzu zu Grunde liegen, können zum einen die aktuellen Tiefendaten sein, welche in einem 1m Raster zur Verfügung stehen. Zum anderen können auch Einzelpeilungen (siehe Kapitel 10.3 Peilungen) ausgewählt werden. Hierzu muss der Export-Höhenbezug, wie im Kapitel 4.Höhenbezug, ausgewählt werden. Zudem muss der Export-Lagestatus (**Lagestatus 100** – Gauss-Krueger mit Potsdam-Datum, **Lagestatus 310** – UTM, **Lagestatus 320** - Gauss-Krueger mit ETRS89) ausgewählt werden. Weiterhin muss ein Bereich gezeichnet werden, der exportiert werden soll.



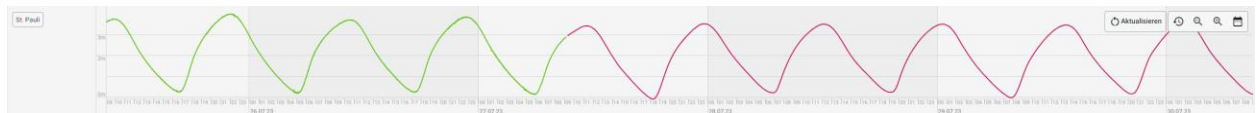
Der Umring kann im Display Menü über ein Rechteck oder Polygon selbstständig gezeichnet, oder ein Polygon aus einem Workspace ausgewählt werden. Das Polygon wird mit „Doppelklick“ geschlossen und bestätigt. Mit „Exportieren“ erfolgt der Export. Die exportierte Datei wird unter **C:\Benutzer\XXX\Downloads** abgelegt.



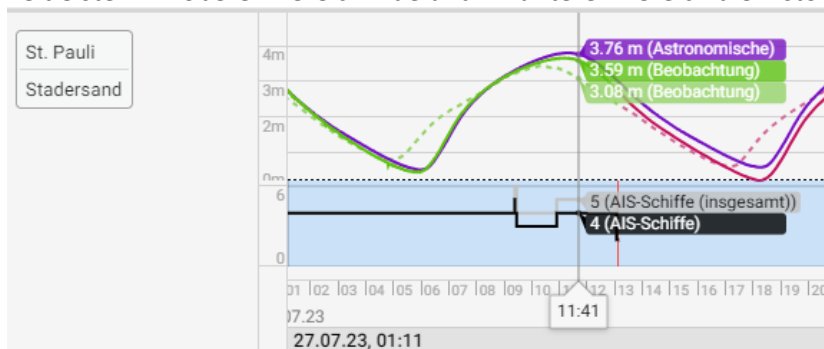
9. Zeitleiste



In der Zeitleiste werden alle zeitlich bezogenen Werkzeuge bei Verwendung dargestellt. Die Tide wird immer da gestellt, wenn die Zeitleiste aktiv ist.



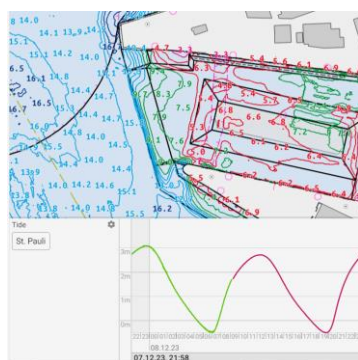
Zeitleiste – Im oberen Bereich Tide und im unteren Bereich die historischen Schiffsbewegungen



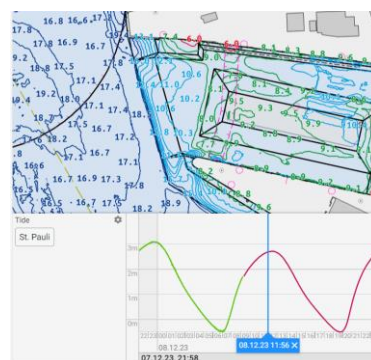
9.1. Tide

Das Werkzeug „Tide“ bietet die Möglichkeit die im Display dargestellten Tiefendaten auf eine Tidekurve anzuwenden.

Das Markieren eines Punktes auf der Tidekurve wirkt sich direkt auf die dargestellten Tiefendaten aus.



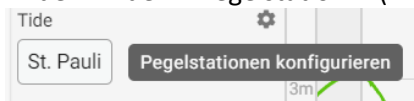
ohne Bezug zur Tidekurve



mit Bezug auf die Tidekurve von St.Pauli

9.1.1. Pegelstation in der Zeitleiste ändern

Ändern der Pegelstation (Primär und Sekundär) erfolgt über das Einstellungsradchen.



Pegelstationen konfigurieren

Primäre Pegelstation

St. Pauli

Beobachteter Tideverlauf

Astronomische Tidekurve

Mittlere Tidekurve

Kurvenvorhersage

WADI Vorhersage

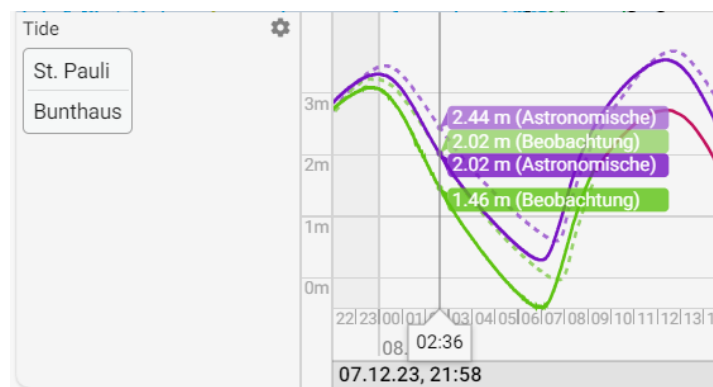
WADI 5m Vorhersage

Sekundäre Pegelstation

Bunthaus

Beobachteter Tideverlauf

Astronomische Tidekurve



9.2. Gewünschtes Datum

Der Zeitpunkt der dargestellten Tidekurve kann verändert werden über ziehen in der Zeitleiste oder über das Datumssymbol.



<
Juli 2023
>

So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

^
^

18

•

27

v
v

Von: 27.7.2023, 10:27

Bis: 29.7.2023, 18:27

Abbrechen
Übernehmen

9.3. Auswahl zurücksetzen

Die Zeitachse zurücksetzen.



Dies bedeutet den Zeitraum von zwei Tage in der Vergangenheit bis drei Tage in der Zukunft anzeigen.



10. Browsingbereich



10.1. Workspace

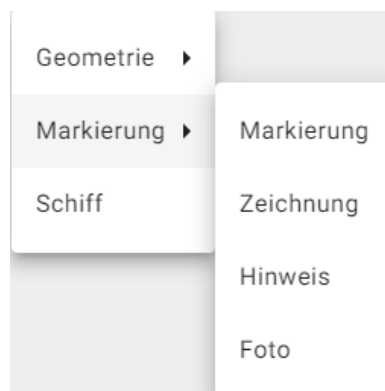
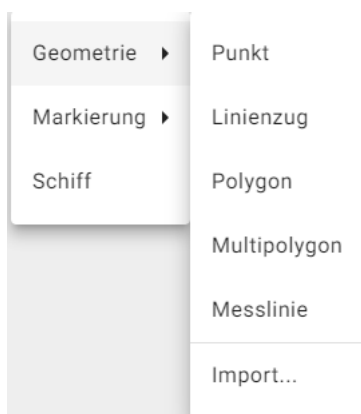
Im Workspace können Linienzüge, Polygone, Messlinien, Markierungen, Zeichnungen, Hinweise und Schiffe konstruiert und bearbeitet werden. Zudem besteht die Möglichkeit angelegte Objekte mit Kollegen*innen zu teilen.

10.1.1. Objekte anlegen

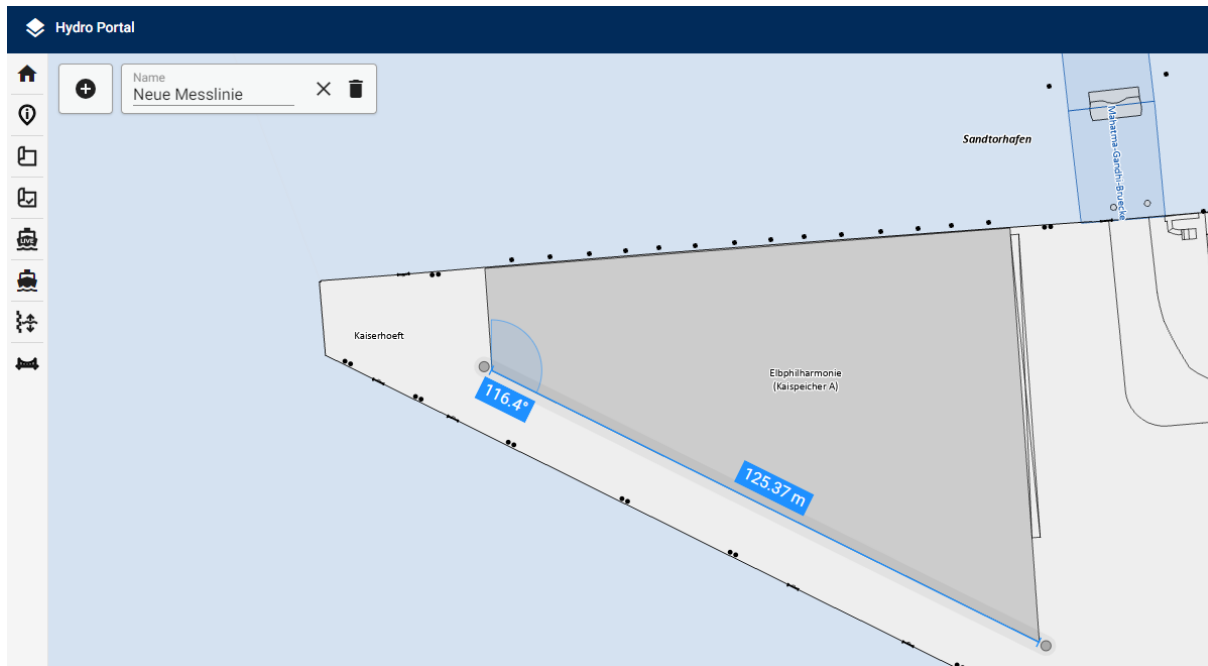
Über „Zu Workspace hinzufügen“ können neue Objekte erstellt werden.



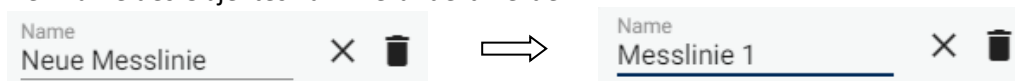
Je nach zugewiesener Rolle im Hydro Portal stehen folgende Möglichkeiten bereit:



Beispiel Messlinie:

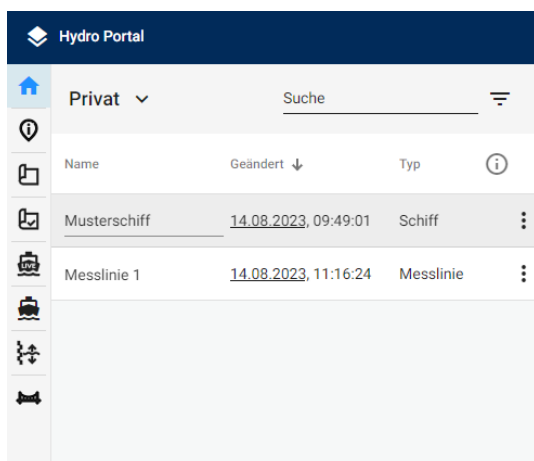


Der Name des Objektes kann verändert werden:

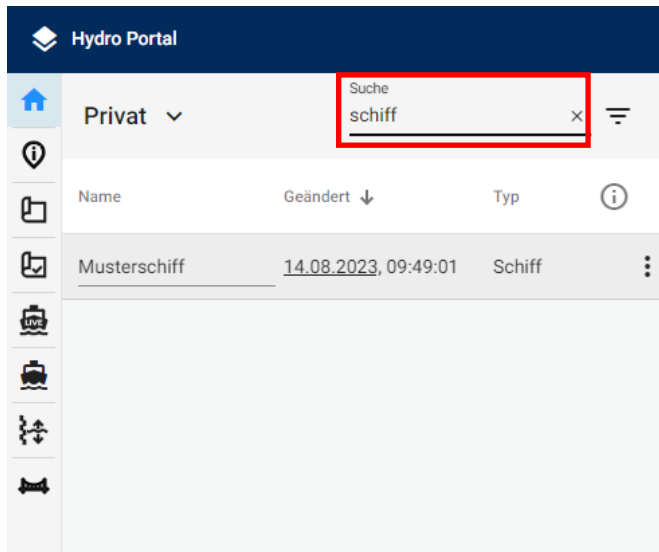


10.1.2. Objekte filtern/suchen

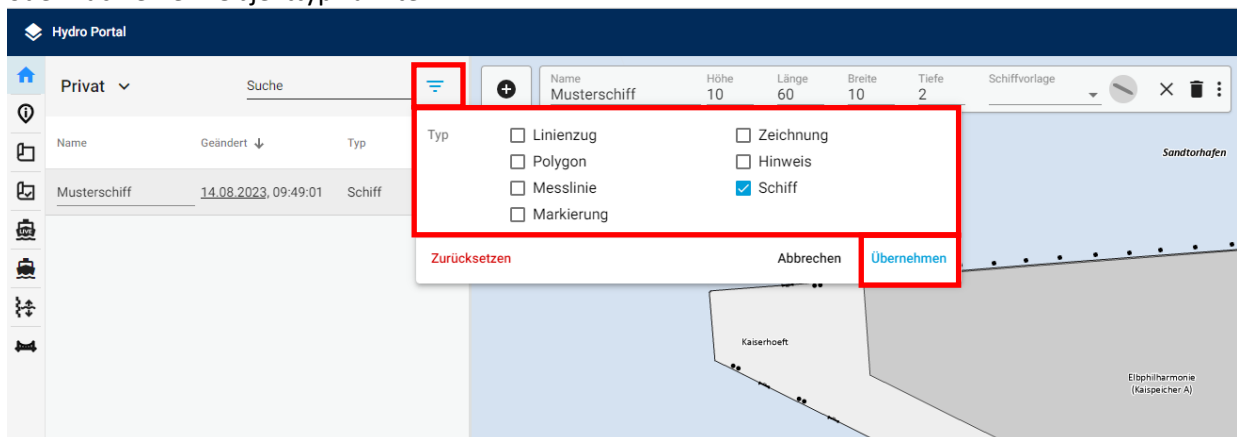
Angelegte Objekte werden in einer Liste unter Workspace dargestellt.



Weiterhin besteht die Möglichkeit mit einer Texteingabe nach einem Objekt zu suchen:



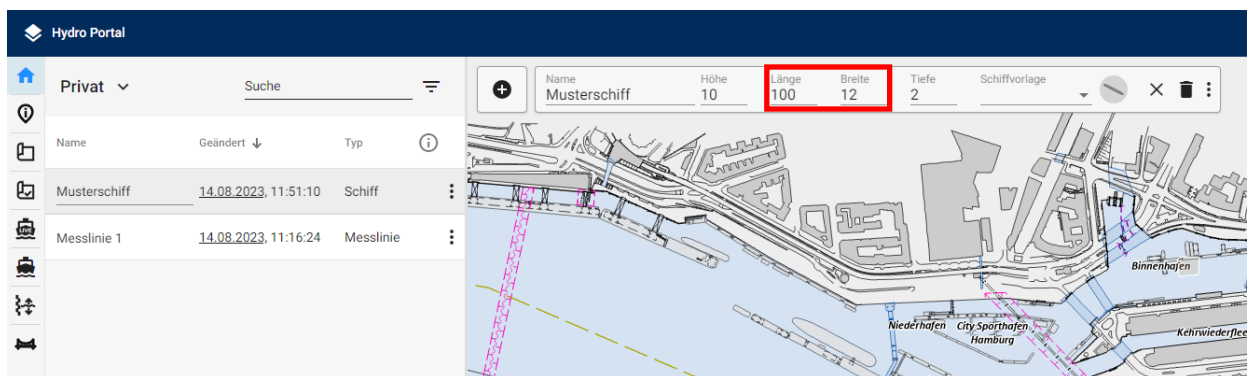
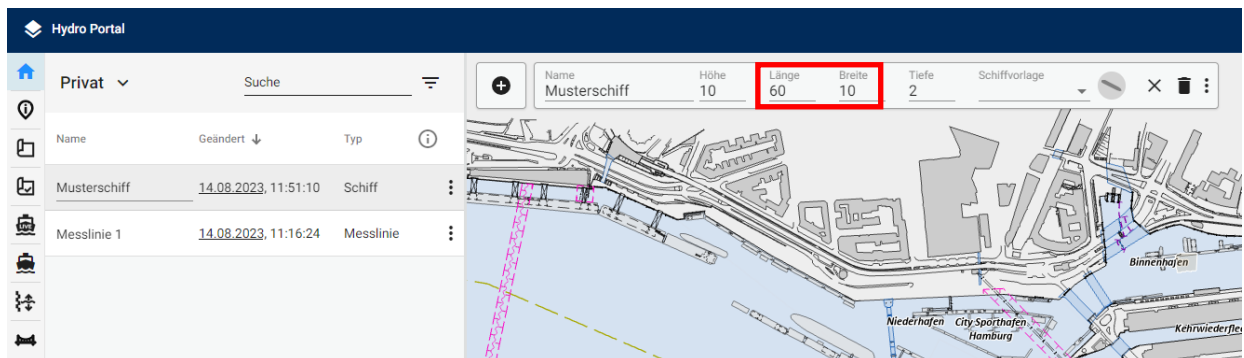
oder nach einem Objekttyp zu filtern:



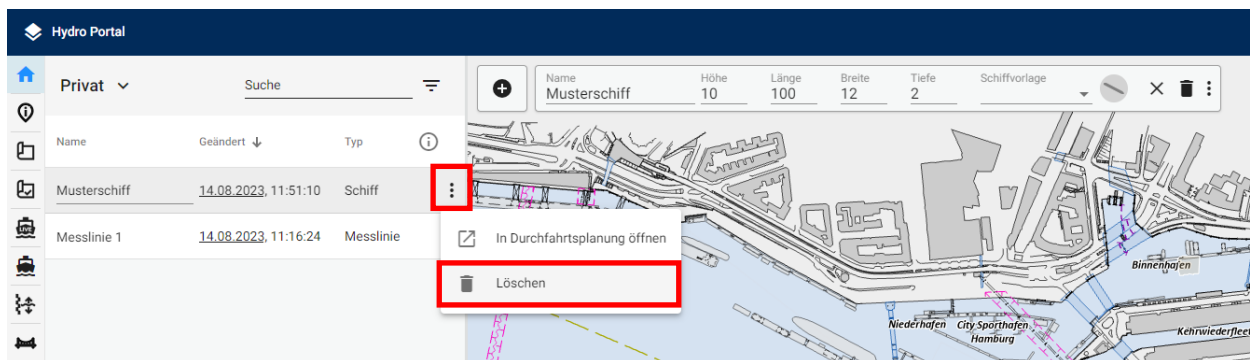
Nach der Auswahl eines Objektes in der Listenansicht wird das Objekt in der Darstellung zentriert.

10.1.3. Objekte bearbeiten/löschen

Nachdem ein Objekt in der Listenansicht des Workspaces ausgewählt wurde, kann es bearbeitet werden:



Gelöscht werden Objekte direkt in der Listenansicht:



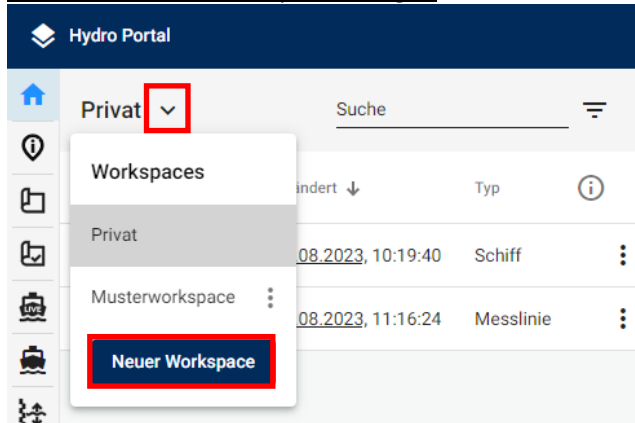
oder in der Bearbeitungsmaske:



10.1.4. Objekte teilen

Objekte können mit Kollegen*innen geteilt werden, indem ein neuer Workspace erstellt und Kollegen*innen eingeladen werden:

1. Schritt: Neuer Workspace anlegen



2. Schritt: Namen vergeben & Mitglieder per Eingabe der E-Mail-Adresse einladen

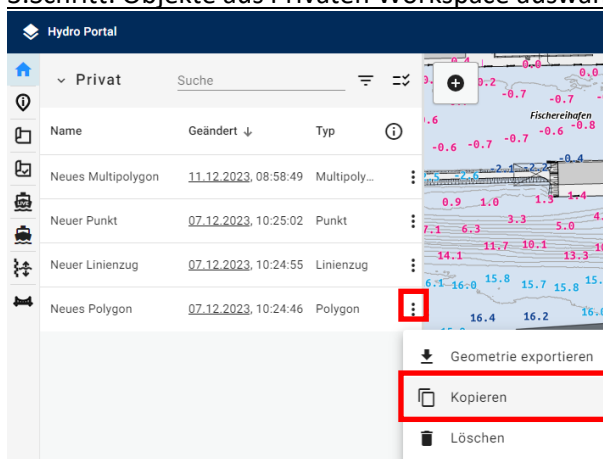
Workspace erstellen

Name
Musterworkspace

Mitglieder

Abbrechen **Ok**

3. Schritt: Objekte aus Privaten Workspace auswählen und in den neuen Workspace kopieren



Neues Polygon kopieren

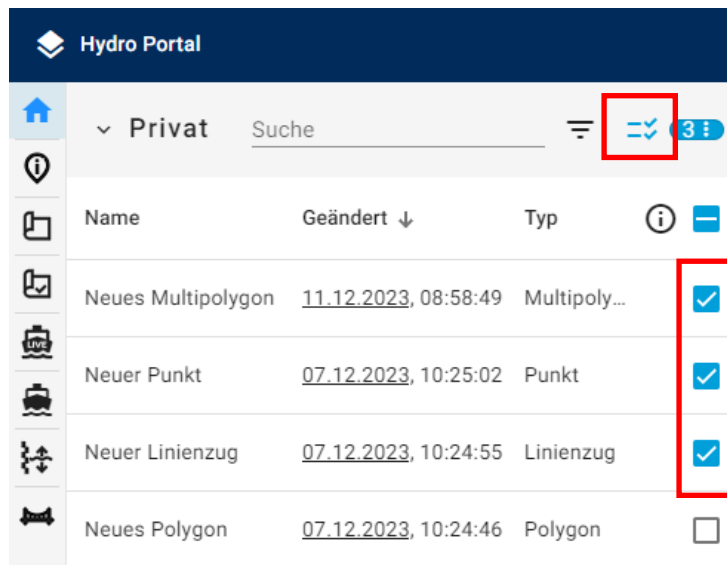
Workspace auswählen
Musterworkspace

Das Element Neues Polygon wird in den ausgewählten Workspace kopiert.

Abbrechen **Ok**

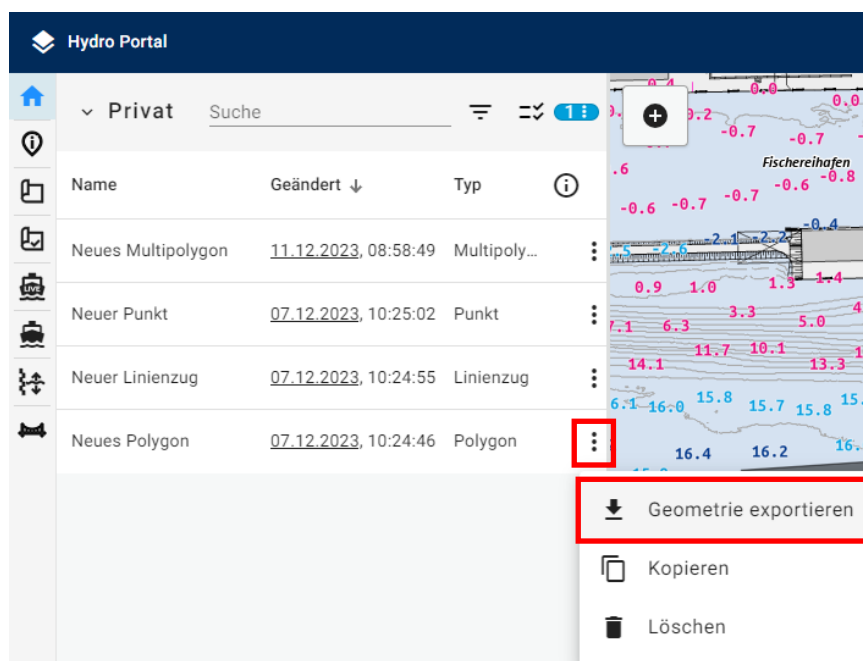
10.1.5. Mehrfachauswahl

Die Mehrfachauswahl von Objekten im Workspace ist wie folgt möglich:



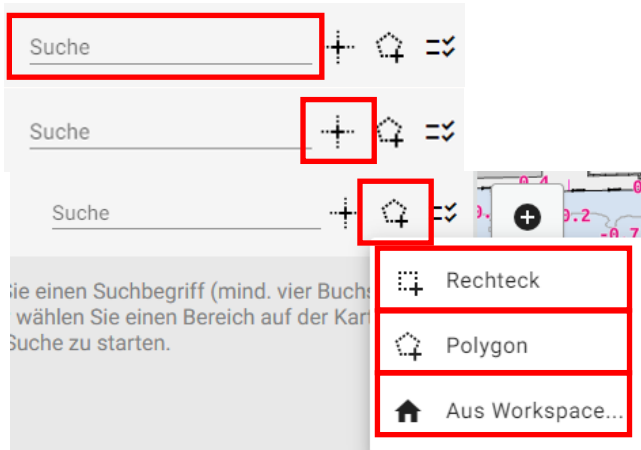
10.1.6. Objekte exportieren

Objekte können aus dem Workspace exportiert werden. Dabei kann das Exportformat über Benutzer > Exportformat ausgewählt werden.



10.2. Infos

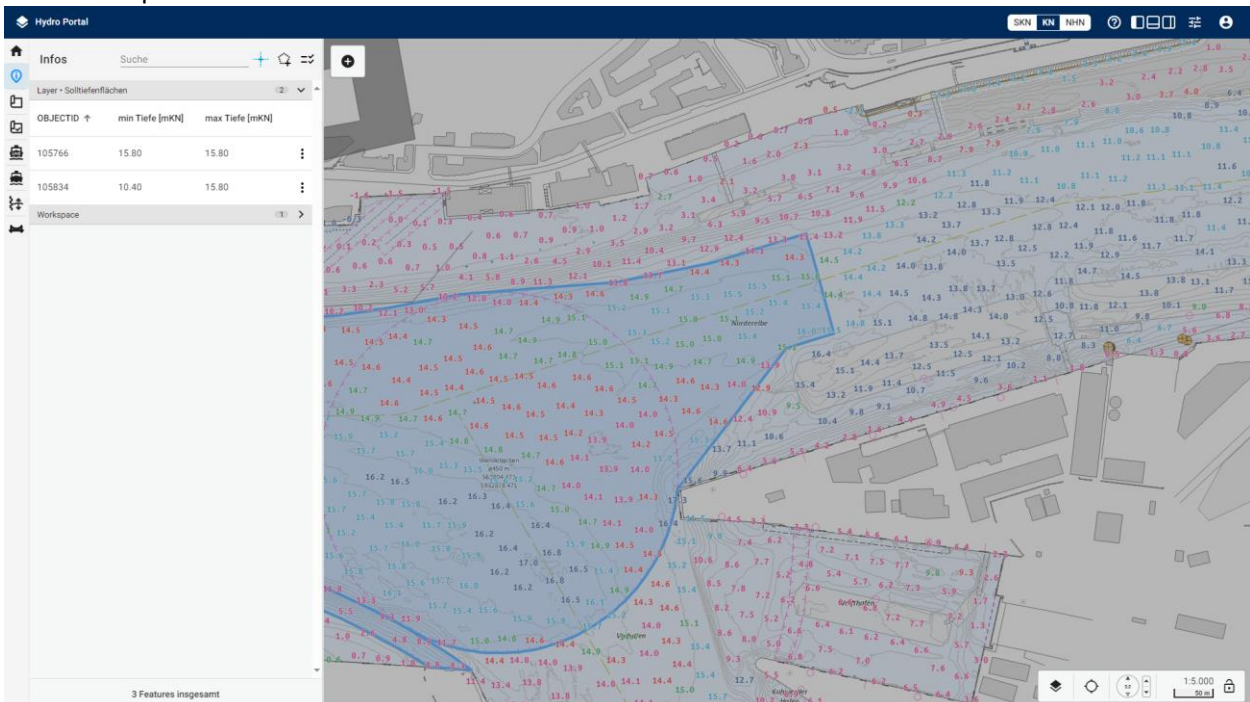
Mit „Infos“ werden die Eigenschaften eines im Display Menü selektierten Objektes angezeigt. Für die Selektion gibt es folgende Möglichkeiten:



- ⇒ **Textsuche**
- ⇒ **Suche per Punkt**
- ⇒ **Suche per Rechteck**
- ⇒ **Suche per Polygon**
- ⇒ **Suche per (Multi-)Polygon aus Workspace**

10.2.1. Listenansicht

In der Listenansicht werden die Attribute von einem oder mehreren Objekten tabellarisch dargestellt, wobei die Spalten sortiert werden können.

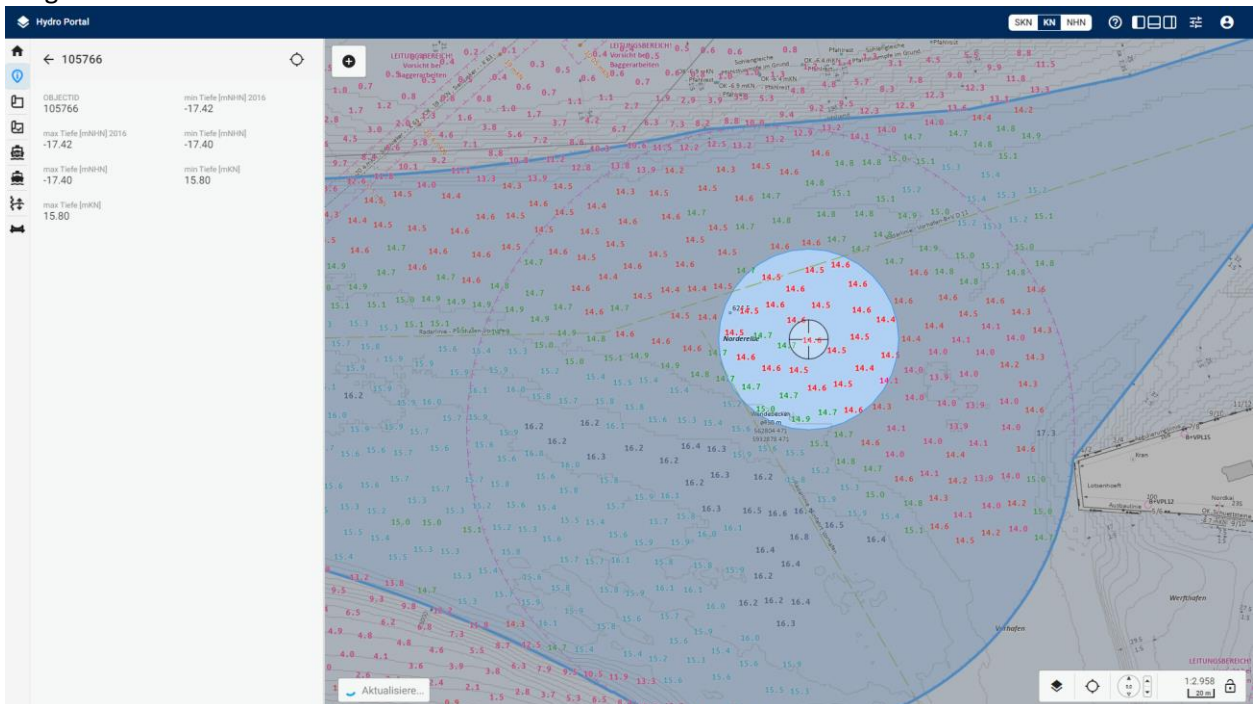


OBJECTID	min Tiefe [mKN]	max Tiefe [mKN]
105766	15.80	15.80
105834	10.40	15.80

3 Features insgesamt

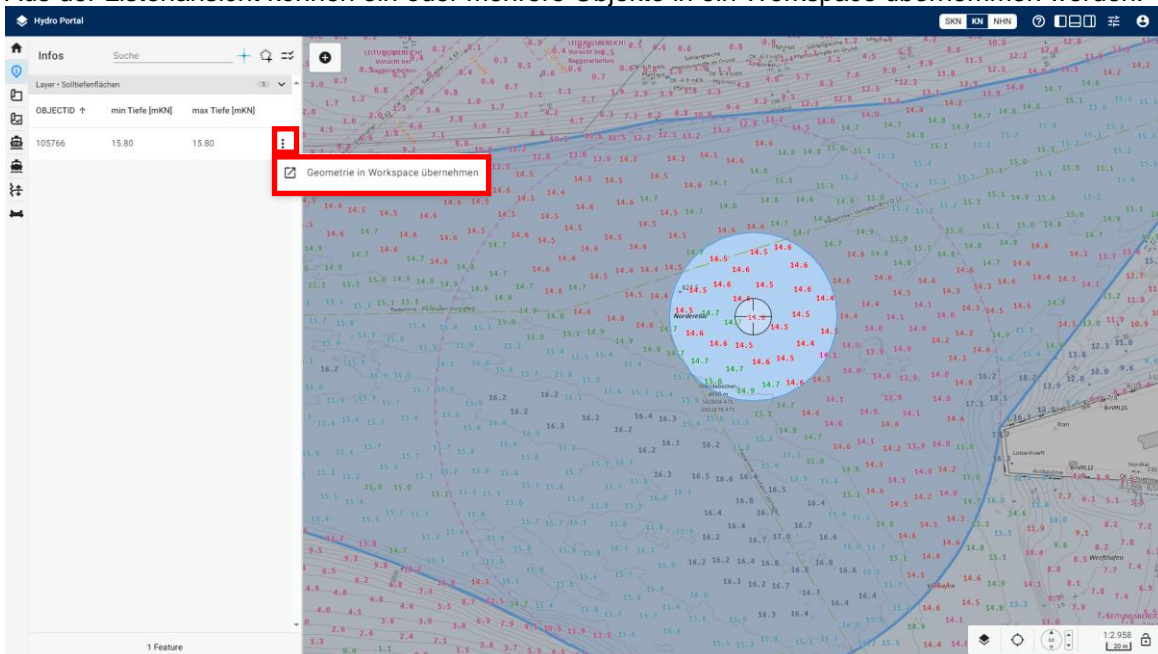
10.2.2. Detailansicht

In der Detailansicht werden weitere Attribute eines in der Listenansicht selektierten Objektes dargestellt.



10.2.3. Objekte aus Geodienst in Workspace übernehmen

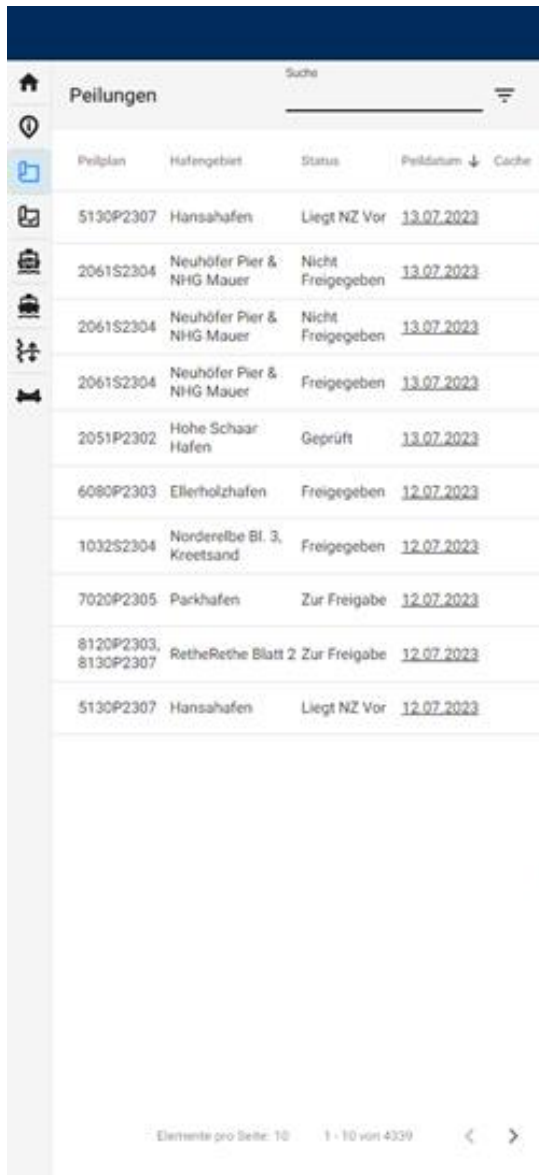
Aus der Listenansicht können ein oder mehrere Objekte in ein Workspace übernommen werden.



10.3. Peilungen

10.3.1. Allgemein

Einzelpeilungen können über Peilungen ausgewählt werden. Die Peilungen werden in einer Übersichtsliste am linken Rand der Anwendung tabellarisch dargestellt.



Peilplan	Halbengebiet	Status	Peildatum ↓	Cache
5130P2307	Hansahafen	Liegt NZ Vor	13.07.2023	
2061S2304	Neuhöfer Pier & NHG Mauer	Nicht Freigegeben	13.07.2023	
2061S2304	Neuhöfer Pier & NHG Mauer	Nicht Freigegeben	13.07.2023	
2061S2304	Neuhöfer Pier & NHG Mauer	Freigegeben	13.07.2023	
2051P2302	Hohe Schaar Hafen	Gepüft	13.07.2023	
6080P2303	Ellerholzhafen	Freigegeben	12.07.2023	
1032S2304	Nordereibe Bl. 3, Kreetsand	Freigegeben	12.07.2023	
7020P2305	Parkhafen	Zur Freigabe	12.07.2023	
8120P2303, 8130P2307	RetheRethe Blatt 2	Zur Freigabe	12.07.2023	
5130P2307	Hansahafen	Liegt NZ Vor	12.07.2023	

Elemente pro Seite: 10 1 - 10 von 4339 < >

In der Übersicht hat man die Möglichkeit nach Peilungen zu Filtern und zu Suchen. Zudem können die einzelnen Spalten (z.B. Peildatum) auf- und absteigend sortiert werden.

10.3.2. Detailansicht

Wird eine Peilung in der Übersicht markiert, so öffnet sich zu dieser Peilung eine Detailansicht mit folgenden Informationen:

← Peilung 2040S2301

- Peildaten (freigegeben)
- Peildaten (Peilung)
- Umring (Peilung)

Details

Peilplannummer
2040S2301

Hafengebiet
Süderelbe Blatt 4

Carid-ID
32305

Geprüft am
30.05.2023

Peiltechnik
Fächerecholot

Positionssystem
INS

Peilschiff
Deepenschriewer I

Peilungsart
Sonderpeilung

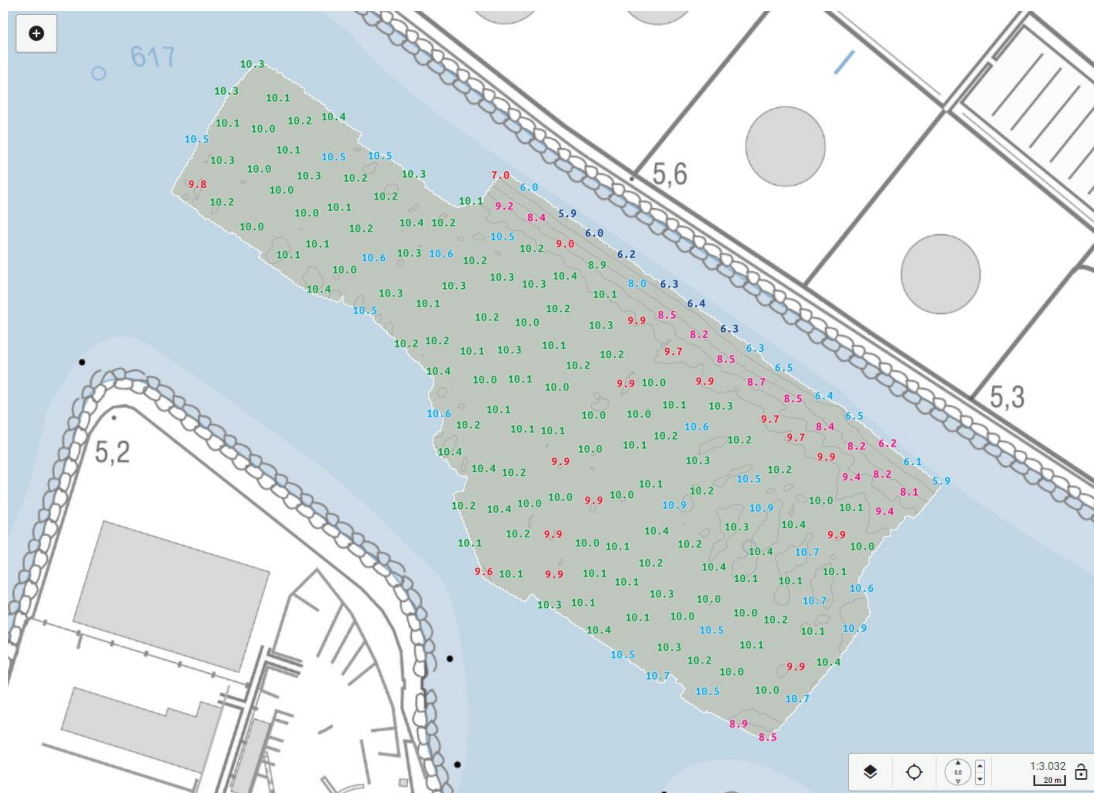
Dichte
-

Raster-Auflösung
1,00

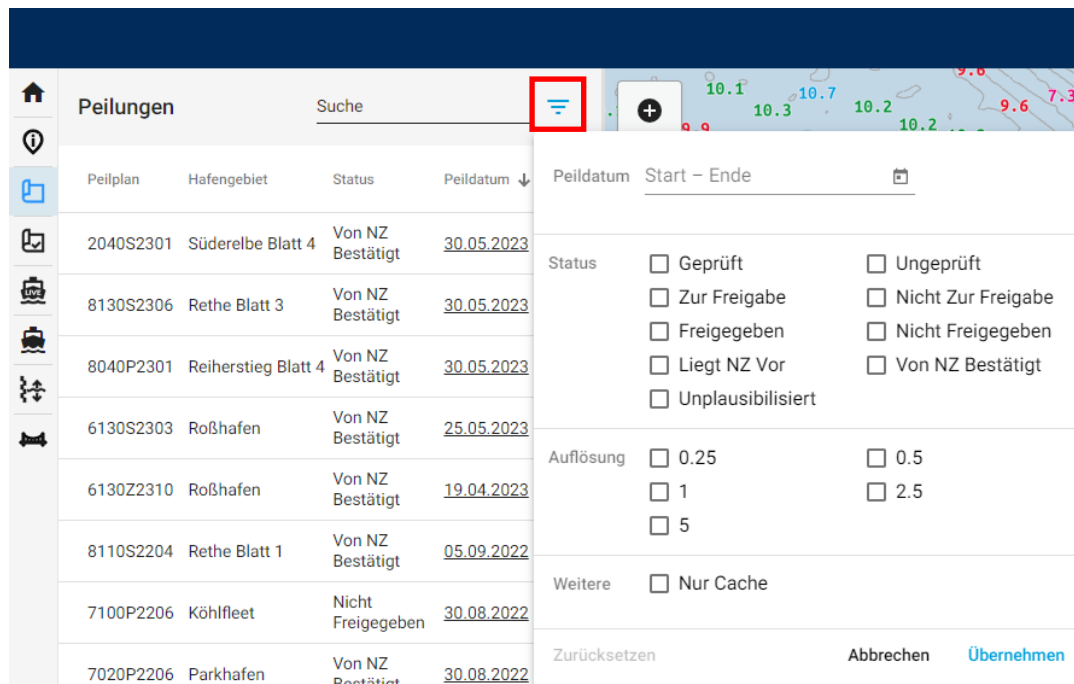
Status
Von NZ Bestätigt

Peildaten im Cache
Ja

Des Weiteren wird die Peilung im Display Menü dargestellt.



10.3.3. Filter



Peilplan	Hafengebiet	Status	Peildatum
2040S2301	Süderelbe Blatt 4	Von NZ Bestätigt	30.05.2023
8130S2306	Rethe Blatt 3	Von NZ Bestätigt	30.05.2023
8040P2301	Reiherstieg Blatt 4	Von NZ Bestätigt	30.05.2023
6130S2303	Roßhafen	Von NZ Bestätigt	25.05.2023
6130Z2310	Roßhafen	Von NZ Bestätigt	19.04.2023
8110S2204	Rethe Blatt 1	Von NZ Bestätigt	05.09.2022
7100P2206	Köhlfleet	Nicht Freigegeben	30.08.2022
7020P2206	Parkhafen	Von NZ Bestätigt	30.08.2022

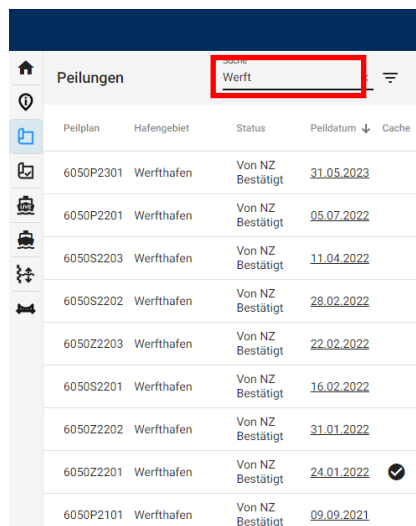
Filter Options:

- Status:
 - Geprüft
 - Ungeprüft
 - Zur Freigabe
 - Nicht Zur Freigabe
 - Freigegeben
 - Nicht Freigegeben
 - Liegt NZ Vor
 - Von NZ Bestätigt
 - Unplausibilisiert
- Auflösung:
 - 0.25
 - 0.5
 - 1
 - 2.5
 - 5
- Weitere:
 - Nur Cache

Zurücksetzen Abbrechen Übernehmen

Mit dem „Filter“ lassen sich Einzelpeilungen nach z.B. Peildatum, Status und/oder Auflösung filtern.

10.3.4. Suche



Peilplan	Hafengebiet	Status	Peildatum	Cache
6050P2301	Werfthafen	Von NZ Bestätigt	31.05.2023	
6050P2201	Werfthafen	Von NZ Bestätigt	05.07.2022	
6050S2203	Werfthafen	Von NZ Bestätigt	11.04.2022	
6050S2202	Werfthafen	Von NZ Bestätigt	28.02.2022	
6050Z2203	Werfthafen	Von NZ Bestätigt	22.02.2022	
6050S2201	Werfthafen	Von NZ Bestätigt	16.02.2022	
6050Z2202	Werfthafen	Von NZ Bestätigt	31.01.2022	
6050Z2201	Werfthafen	Von NZ Bestätigt	24.01.2022	✓
6050P2101	Werfthafen	Von NZ Bestätigt	09.09.2021	

Mit „Suche“ kann über die Spalten Peilplan und Hafengebiet hinweg gesucht werden. Das Ergebnis wird in der Übersicht dargestellt.

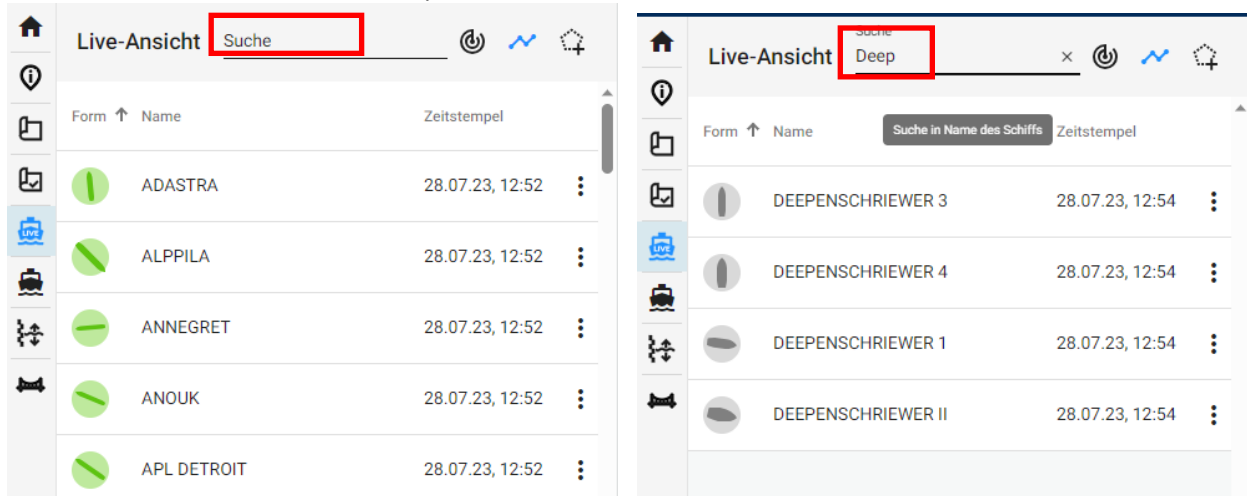
10.4. Live-Ansicht

10.4.1. Allgemein

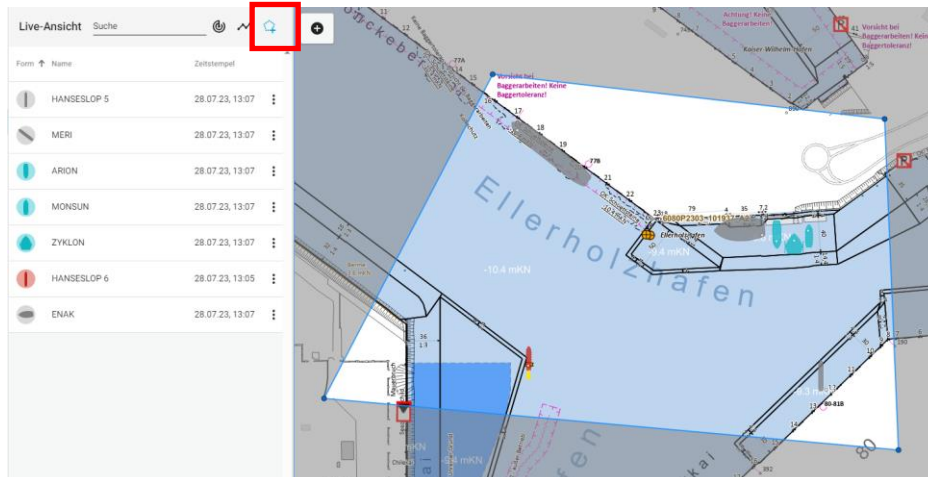
In der Live-Ansicht werden alle Schiffe im Hamburger Hafen angezeigt, die ein AIS-Signal senden. Die gesendeten Schiffsinformationen werden von der HPA nicht geprüft, mit einem Schiffsregister abgeglichen oder korrigiert. Somit besteht für die angezeigte Datenqualität kein Anspruch auf Richtigkeit. Für die Eingabe der Schiffsstammdaten im AIS-Signal wie Schiffsname, Länge, Breite etc. sind die Schiffseigner verantwortlich. Es kann daher zu Unterschieden in der Anzeige mit anderen Anbietern wie "Marine Traffic", "Vesseltracker" oder ... kommen.

10.4.2. Suche

Mit der Suche kann man über die Spalte „Namen“ suchen.

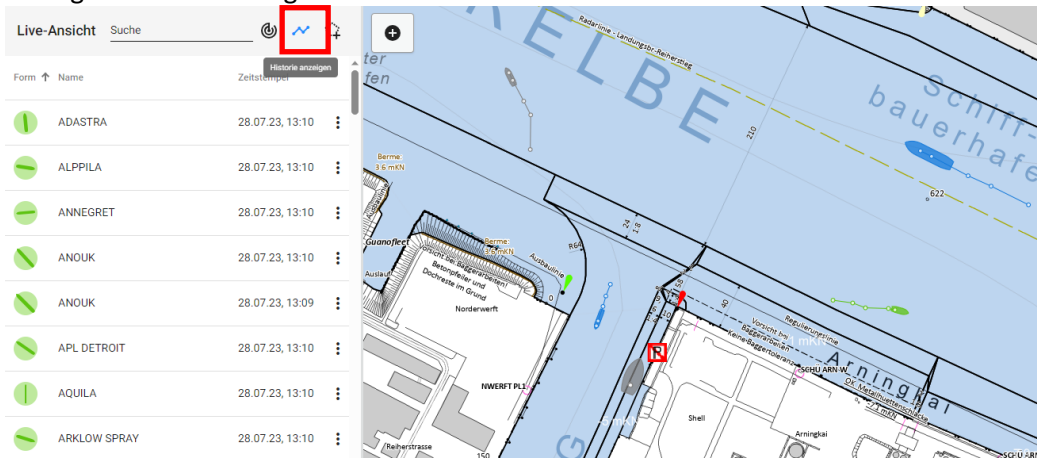


In einem selbst definierten Bereich suchen.

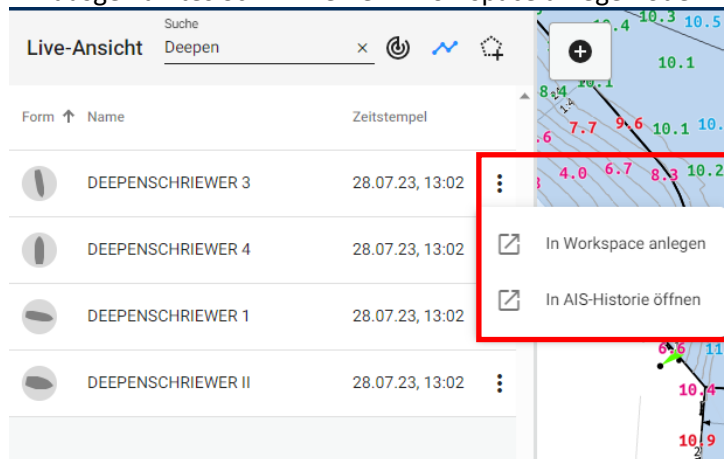


10.4.3. Weitere Funktionen

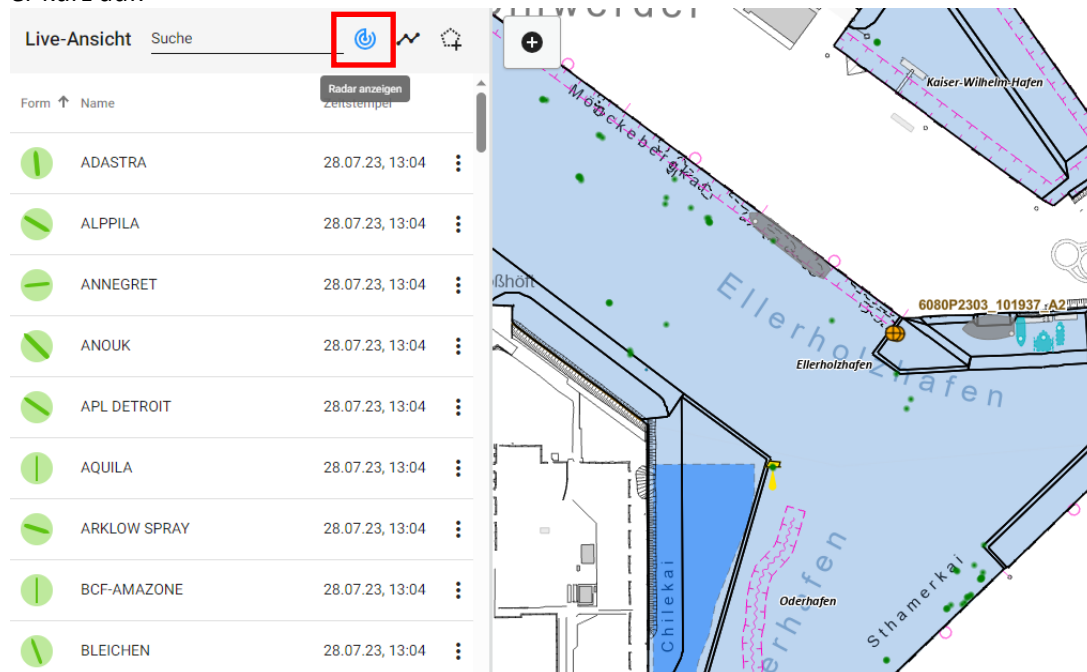
Anzeige der letzten 5 Signalkoordinaten.



Ein ausgewähltes Schiff in einem Workspace anlegen oder in der AIS Historie öffnen ist möglich.



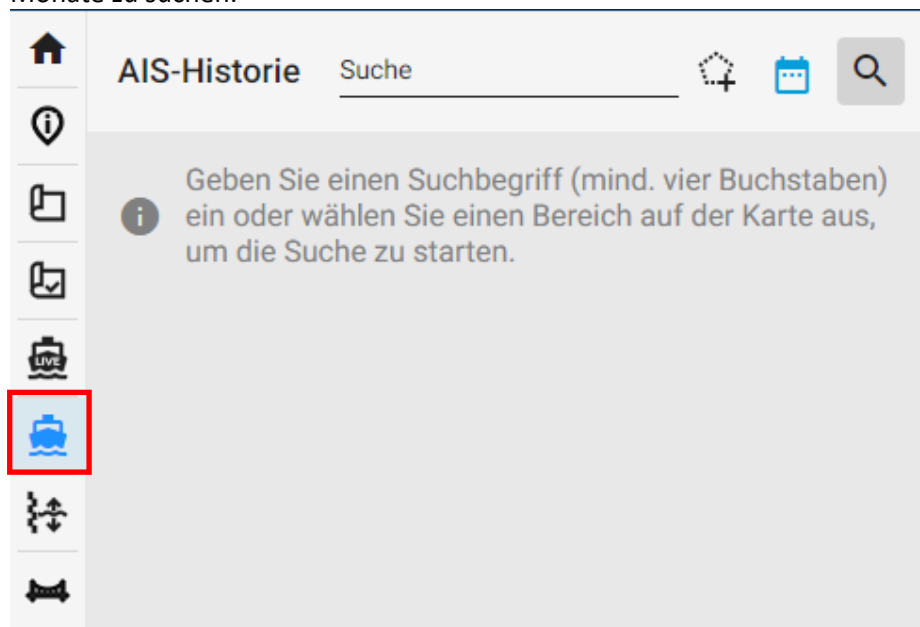
Radarsignal wird als grüner Punkt dargestellt. Wenn der Punkt aktualisiert wird, blinkt er kurz auf.






10.5. AIS-Historie

10.5.1. Suche

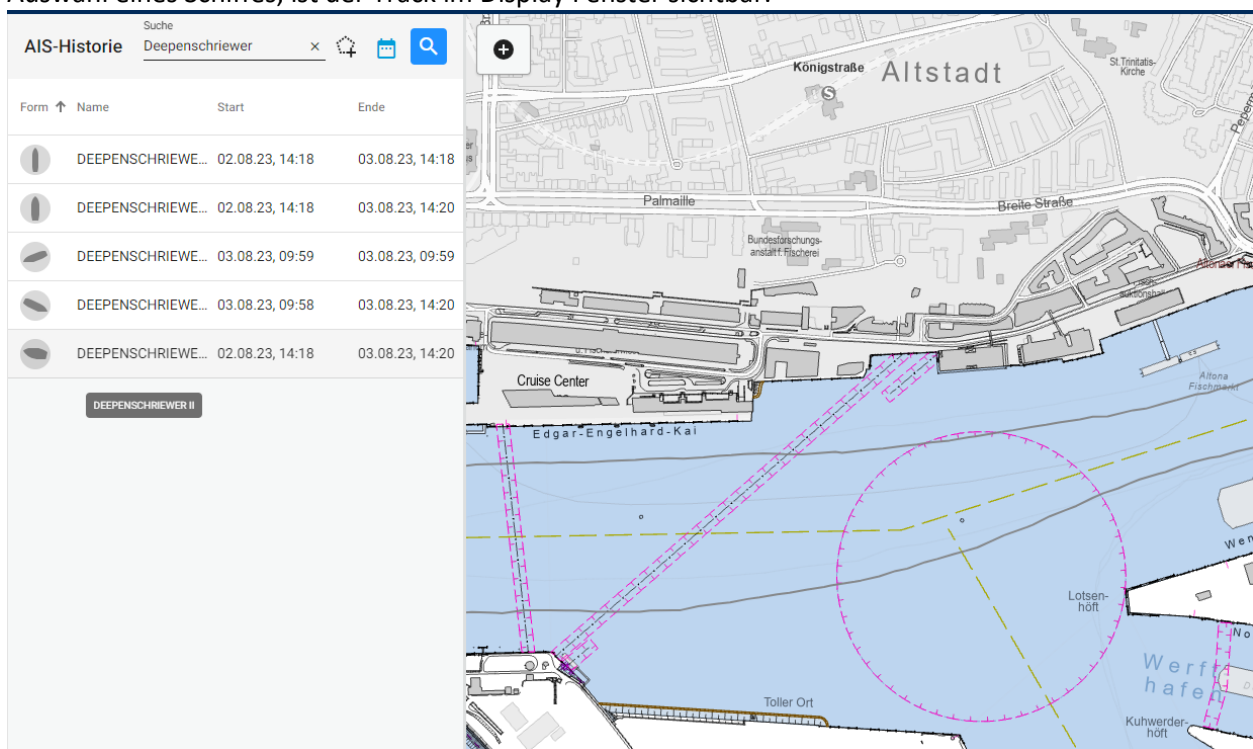
In der AIS-Historie ist es möglich nach Schiffsnamen, Bereichen oder in einem Zeitraum der letzten drei Monate zu suchen.



Beispielsuche: Name: Deepenschriewer, Zeitraum 02.08. – 03.08.

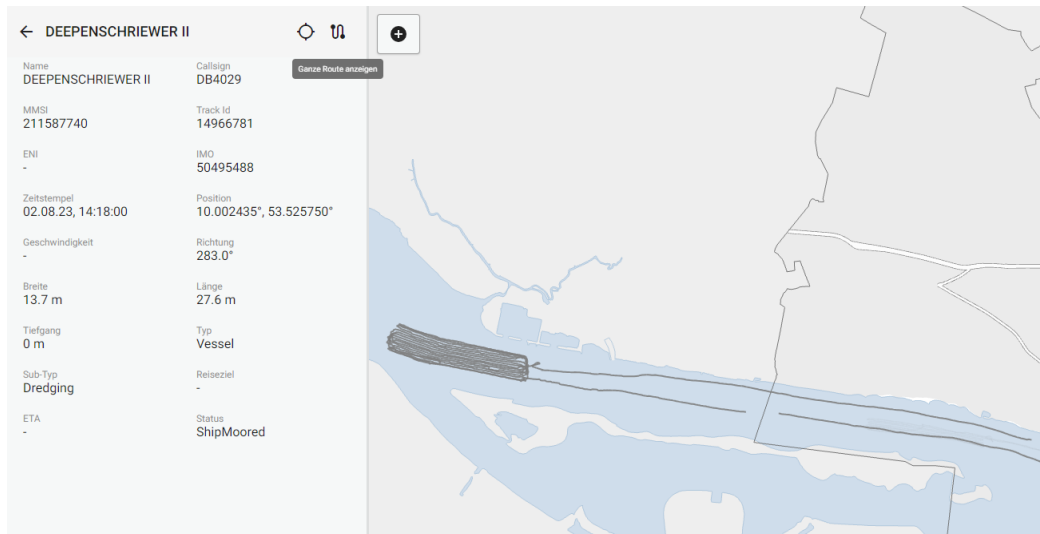
Form ↑	Name	Start	Ende
	DEEPENSCHRIEWE...	02.08.23, 14:18	02.08.23, 23:12
	DEEPENSCHRIEWE...	02.08.23, 14:18	02.08.23, 23:10
	DEEPENSCHRIEWE...	02.08.23, 14:18	02.08.23, 23:12

Auswahl eines Schiffes, ist der Track im Display Fenster sichtbar.



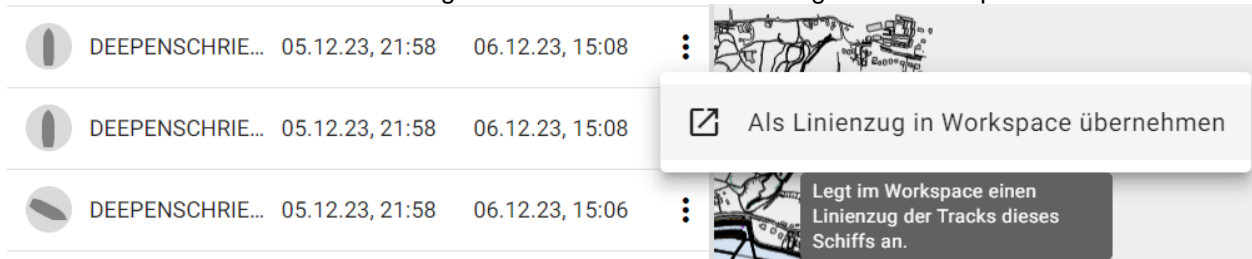
The screenshot shows the 'AIS-Historie' interface. On the left, a table lists search results for 'Deepenschriewer'. The selected entry, 'DEEPENSCHRIEWER II', is highlighted. On the right, a map view shows the ship's track in pink dashed lines, starting from the 'Cruise Center' area and moving towards the 'Werft hafen' (shipyard) area. The map includes labels for 'Altstadt', 'Königstraße', 'Palmaille', 'Breite Straße', 'Edgar-Engelhard-Kai', 'Toller Ort', 'Lotsen-höft', and 'Kuhwerder-höft'.

Bei Auswahl des Schiffes, kann man ins Untermenü wechseln und sich den gesamten Track (Ganze Route anzeigen) anzeigen lassen.



10.5.2. Track als Linienzug in Workspace

Über die drei Punkte hat man die Möglichkeit den Track als Linienzug in ein Workspace zu übernehmen.

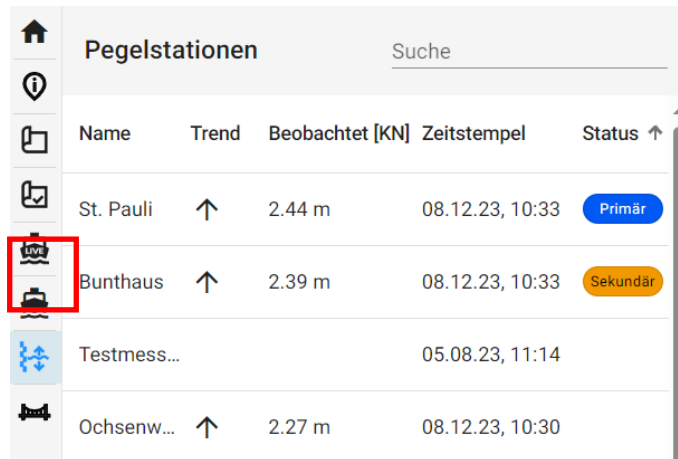


10.6. Pegelstationen

10.6.1. Allgemein

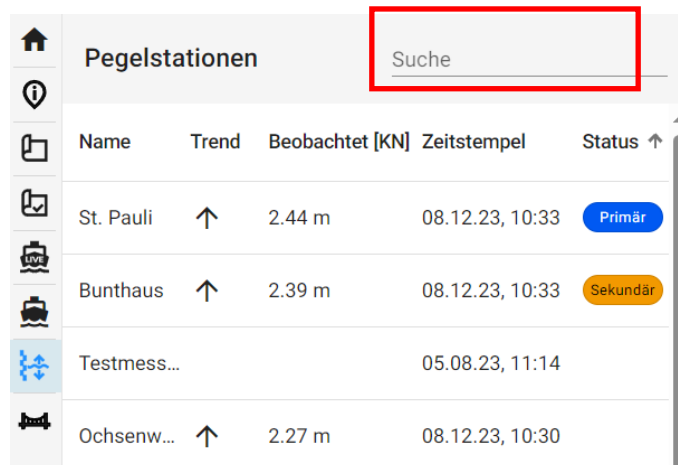
Die Pegelstationen können über die Spalte Name direkt ausgewählt werden.

In der Übersicht hat man die Möglichkeit nach Pegelstationen zu Suchen. Zudem können die einzelnen Spalten (z.B. Peildatum) auf- und absteigend sortiert werden.



Pegelstationen		Suche			
Name	Trend	Beobachtet [KN]	Zeitstempel	Status	↑
St. Pauli	↑	2.44 m	08.12.23, 10:33	Primär	
Bunthaus	↑	2.39 m	08.12.23, 10:33	Sekundär	
Testmess...			05.08.23, 11:14		
Ochsenw...	↑	2.27 m	08.12.23, 10:30		

10.6.2. Suche



Pegelstationen		Suche			
Name	Trend	Beobachtet [KN]	Zeitstempel	Status	↑
St. Pauli	↑	2.44 m	08.12.23, 10:33	Primär	
Bunthaus	↑	2.39 m	08.12.23, 10:33	Sekundär	
Testmess...			05.08.23, 11:14		
Ochsenw...	↑	2.27 m	08.12.23, 10:30		

Mit „Suche“ kann über in der Spalten Name gesucht werden. Das Ergebnis wird in der Übersicht dargestellt.

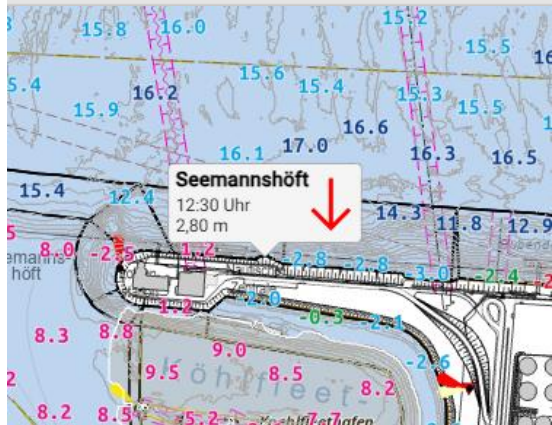
Pegelstationen				
Se <input type="text"/>				
Suche in Name				
Name	Trend	Beobachtet [KN]	Zeitstempel	Status ↑
Ochsenwer...	↑	2.27 m	08.12.23, 10:30	
Große Wese...			08.12.23, 10:35	
Oslebshaus...	↓		08.12.23, 10:35	
Pionierinsel	↑	2.44 m	08.12.23, 10:35	

10.6.3. Detailansicht

In der Detailansicht sieht man die verfügbaren Attribute der ausgewählten Pegelstation.

← Seemannshöft <input type="text"/>	
Beobachtung [KN] 2.85 m	Beobachtung [NHN] 1.23 m
Beobachtung [SKN] 3.15 m	Beobachtung [PN] 6.25 m
Zeitstempel 27.07.23, 12:27:00	≈ Tidehochwasser 7.10 m
≈ Tideniedrigwasser 3.40 m	Offset [KN] 1.62 m
Offset [PN] 5.02 m	Offset [SKN] 1.92 m
Stromkilometer 628.9 km	Abschnitt Untere Elbe
Sturmflut 8.67 m	Schwere Sturmflut 9.67 m
Sehr schwere Sturmflut 10.67 m	Bezugshorizonte KN, NN, PN, SKN
Kurventypen Beobachtung, Astronomische	Trend fallend

Wenn im Layer Menü die Pegelstation angehakt sind, wird im Display Menü auf die Pegelstation gezoomt.



10.7. Durchfahrtsplanung

Die Durchfahrtsplanung bietet die Möglichkeit Manöver von Schiffen in Bezug auf die Durchfahrtshöhen von Brücken und Tiefen des Gewässers durchzuführen. So werden Bereiche, in denen ein Schiff nicht manövrieren kann, in Rot dargestellt. Bereiche, die problemlos befahrbar sind, werden in Blau (Tiefen und Brücken) dargestellt.

Hier ein Beispiel mit dem Schiff: Deepenschriewer II und dem Tidewert von 2,19m vom 27.07.2023 20:42.

Durchfahrtsplanung

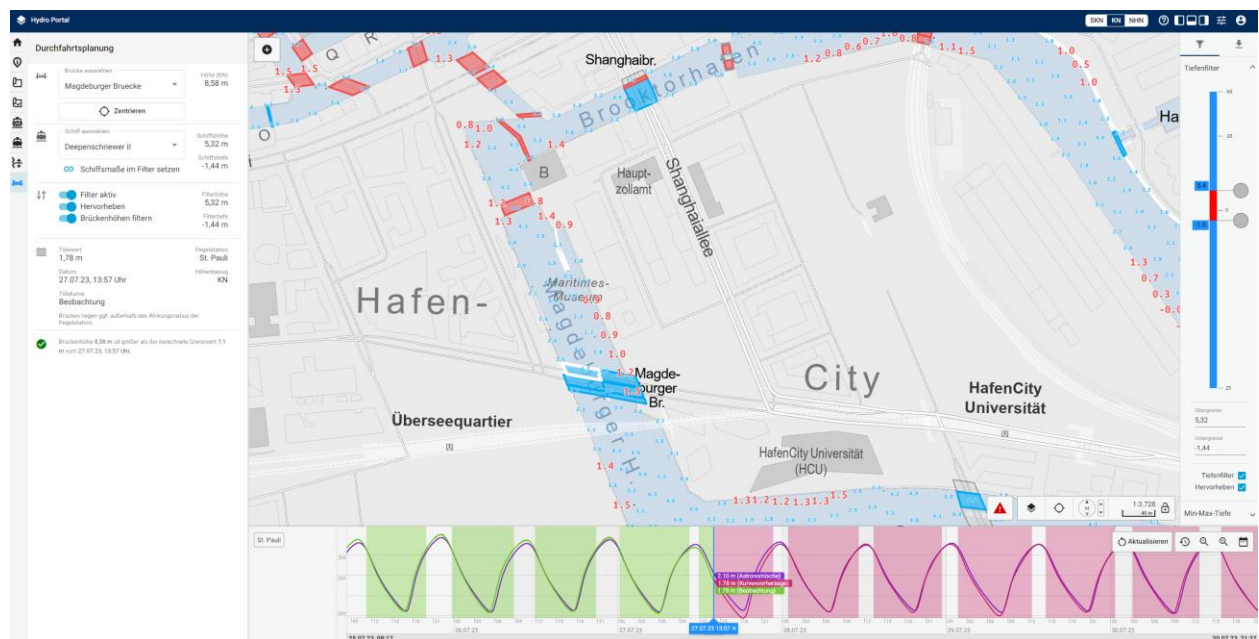
Brücke auswählen
Zentrieren

Schiff auswählen: Deepenschriewer II
 Schiffshöhe: 5,32 m
 Schiffstiefe: -1,44 m
 Schiffsmaße im Filter setzen

Filter aktiv: Filterhöhe 5,32 m
 Hervorheben: Filtertiefe -1,44 m
 Brückenhöhen filtern

Tidewert: 2,19 m
 Datum: 27.07.23, 20:42 Uhr
 Tidekurve: Kurvenvorhersage
Brücken liegen ggf. außerhalb des Wirkungsradius der Pegelstation.

Wählen Sie eine Brücke aus und aktivieren Sie den Filter, um sich Brückendurchfahrtsfenster in der Zeitleiste anzeigen zu lassen.



Beispiel: Auswahl einer Brücke (Magdeburger Brücke, im Bild weiß umrandet) und einem Schiff (Deepenschriewer II). Es wird in der Zeitleiste der Bereich markiert, zu dem man unter der Brücke durch fahren kann. Der grüne Bereich sind beobachtete Tidewerte, rot die Kurvenvorhersage der Primären

Tidekurve. Die Sekundäre Tidekurve wird nicht beachtet. Die Farben passen sich an, je nachdem, welche Einstellungen für die Pegelstation in der Zeitleiste vorgenommen worden sind.

11. Ausrichtung der Darstellung

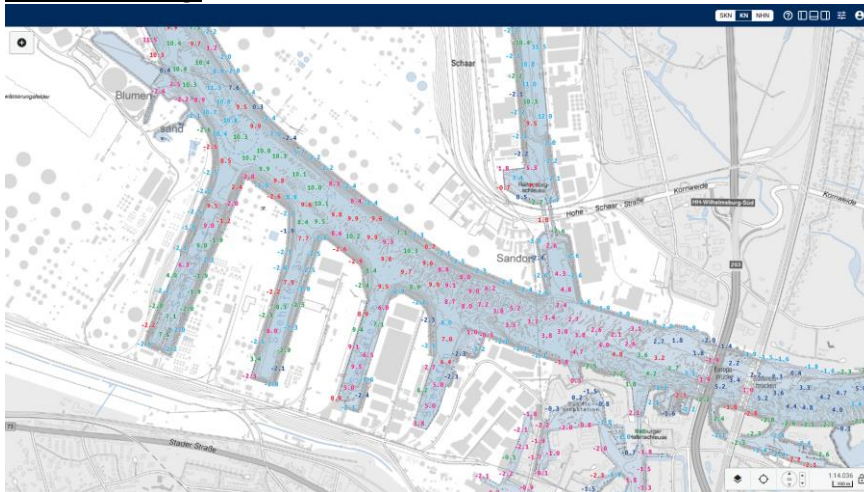


Die Darstellung im Hydro Portal kann z.B. mit Hilfe eines touchfähigen Gerätes gedreht werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit durch Eingabe einer Rotation die Darstellung auszurichten.

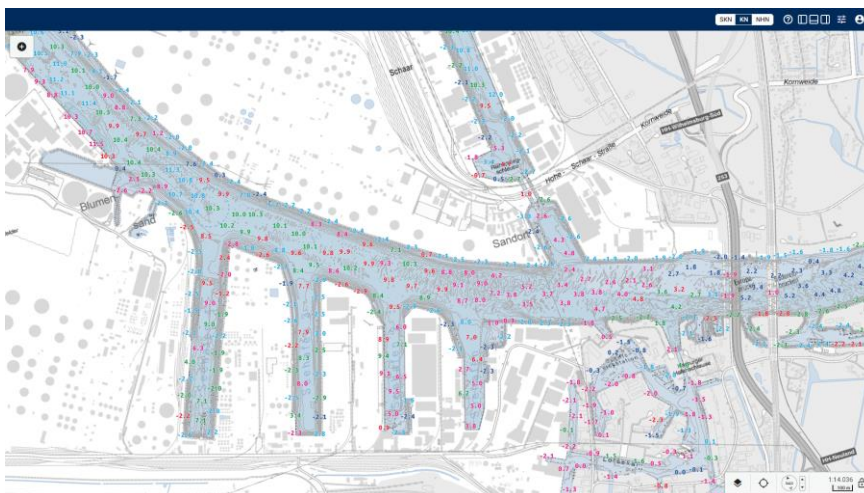


Durch einen Doppelklick auf das Werkzeug wird die Darstellung in die Ursprungsausrichtung (nach Norden) zurückgesetzt.

vor Ausrichtung:



nach Ausrichtung:



12. Maßstab



Es besteht die Möglichkeit feste Maßstäbe für die Darstellung zu nutzen. Folgende Maßstäbe stehen zur Auswahl:



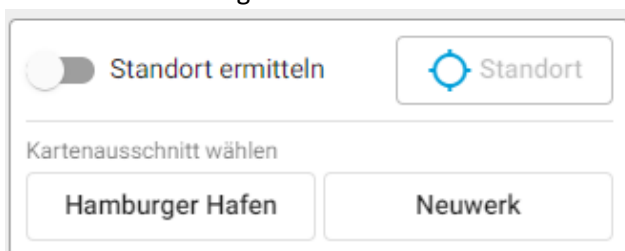
Der ausgewählte Maßstab kann festgesetzt werden, sodass ein Zoomen nicht möglich ist.



13. Positionsmenü



Die eigene Position (Rechnerposition) kann mit „Standort ermitteln“ bestimmt werden und wird auf dem Bildschirm dargestellt.



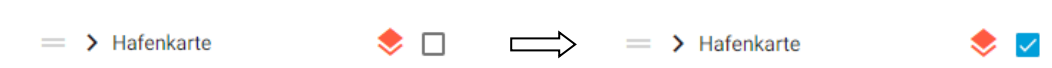
Zudem kann zwischen den festen Kartenausschnitten „Hamburger Hafen“ und „Neuwerk“ gewählt werden.

14. Layer-Menü



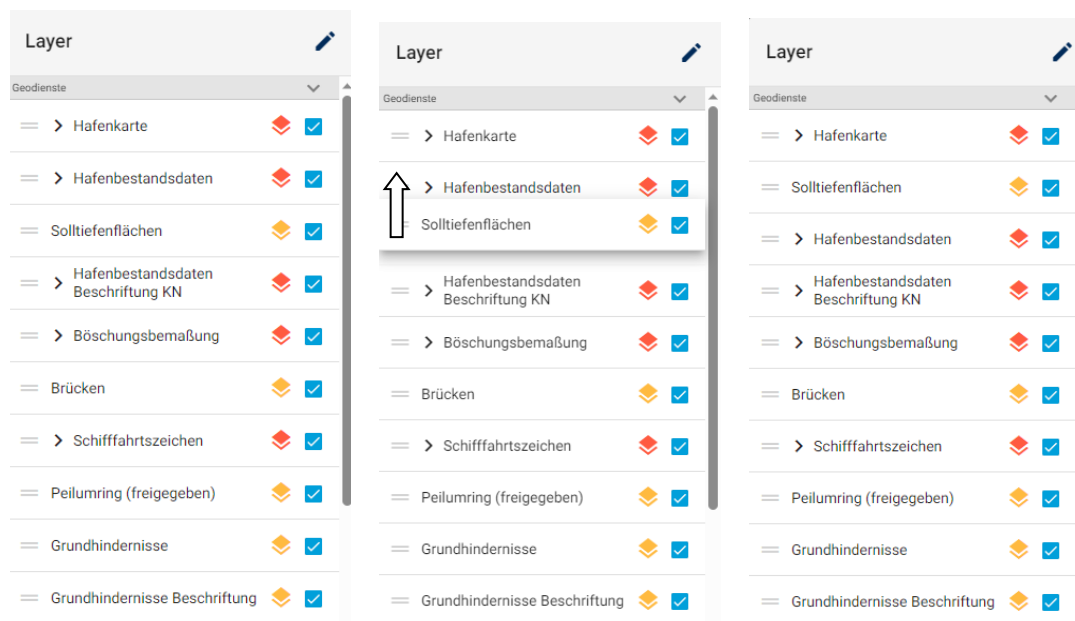
Im Layer-Menü können Geodienste hinzugefügt und bearbeitet werden. Es werden folgende Geodienste unterstützt: **OGC WMS, OGC WMTS, OGC WFS, ArcGIS MapService, ArcGIS FeatureService**

14.1. Layer aktivieren und deaktivieren



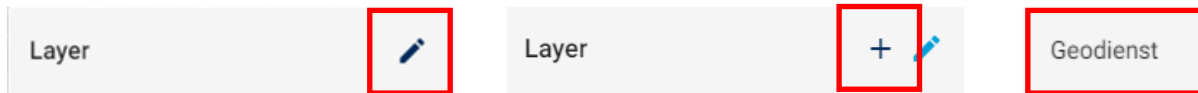
Layer können aktiviert oder deaktiviert werden.

14.2. Zeichenreihenfolge (Priorität) ändern



Layer können in der Zeichenreihenfolge per Drag & Drop verändert werden, so befinden sich Geodienste im Display Menü über anderen, wenn diese sich im Layer Menü weiter unten befinden. Das heißt in diesem Beispiel befinden sich die Schifffahrtszeichen über der Hafenkarte.

14.3. Layer hinzufügen



Mit „Geodienste bearbeiten“ → „Hinzufügen“ → „Geodienst“ besteht die Möglichkeit weitere eigene Geodatendienste hinzuzufügen. Diese werden für den jeweiligen Benutzer gespeichert und stehen bei der nächsten Anmeldung weiterhin zur Verfügung.

Beispiel WMS

1.Schritt: URL angeben

Geodienst auswählen

Adresse
https://sgx.geodatenzentrum.de/wms_basemapde?
x 🔍

? Geben Sie eine URL in das Suchfeld ein, um Webserver nach Geodiensten zu durchsuchen oder einen Geodienst einzubinden.

- **Direkteingabe:** Geben Sie eine vollständige URL zu einem Geodienst ein, um diesen direkt einzubinden.
Beispiel: "https://geoportal.hpanet.de/server/rest/services//Wasser/Hafenbestandsdaten/MapServer"
- **Verzechnissuche:** Geben Sie eine URL zu einem Verzeichnis von Geodiensten ein. Das Verzeichnis wird rekursiv durchsucht und die Ergebnisse werden als Baumstruktur angezeigt.
Beispiel: "https://geoportal.hpanet.de/server/rest/services"
- **Adress-Vervollständigung:** Bei Eingabe einer URL ohne Pfad wird automatisch auch versucht, diese URL mit dem Pfad '/server/rest/services' nach Geodienst-Verzeichnissen zu durchsuchen.
Beispiel: "https://geoportal.hpanet.de" durchsucht auch "https://geoportal.hpanet.de/server/rest/services".
- **Unterstützte Dienstarten:** Map-Server, Feature-Service, Feature-Server, WMS, WMTS, WFS.
- **Hinweis:** Die Eingabe des Protokolls (https://) ist optional.

Abbrechen Übernehmen

2.Schritt: Layer innerhalb des Dienstes angeben

Geodienst auswählen

Adresse
https://sgx.geodatenzentrum.de/wms_basemapde?
x 🔍

▼ https://sgx.geodatenzentrum.de/wms_basemapde? Gruppe

basemap.de Web Raster Grau WMS

basemap.de Web Raster Farbe WMS

Abbrechen Übernehmen

3.Schritt: individuellen Namen vergeben

← Geodienst auswählen

Basemap Grau WMS

`https://sgx.geodatenzentrum.de/wms_basemapde?
de_basemapde_web_raster_grau`

Name
Basemap Grau

Erweitert >


Abbrechen


Übernehmen

Beispiel Feature-Service

1.Schritt: URL angeben

Geodienst auswählen

Adresse 

 Geben Sie eine URL in das Suchfeld ein, um Webserver nach Geodiensten zu durchsuchen oder einen Geodienst einzubinden.

- **Direkteingabe:** Geben Sie eine vollständige URL zu einem Geodienst ein, um diesen direkt einzubinden. Beispiel: "https://geoportal.hpanet.de/server/rest/services/Wasser/Hafenbestandsdaten/MapServer"
- **Verzeichnissuche:** Geben Sie eine URL zu einem Verzeichnis von Geodiensten ein. Das Verzeichnis wird rekursiv durchsucht und die Ergebnisse werden als Baumstruktur angezeigt. Beispiel: "https://geoportal.hpanet.de/server/rest/services"
- **Adress-Vervollständigung:** Bei Eingabe einer URL ohne Pfad wird automatisch auch versucht, diese URL mit dem Pfad '/server/rest/services' nach Geodienst-Verzeichnissen zu durchsuchen. Beispiel: "https://geoportal.hpanet.de" durchsucht auch "https://geoportal.hpanet.de/server/rest/services".
- **Unterstützte Dienstarten:** Map-Server, Feature-Service, Feature-Server, WMS, WMFS, WFS.
- **Hinweis:** Die Eingabe des Protokolls (https://) ist optional.

[Abbrechen](#) [Übernehmen](#)

2.Schritt: Layer innerhalb des Dienstes angeben

Geodienst auswählen

- > Boeschungsbemessung Map-Server
- > Grundhindernisse offiziell Map-Server
- > Hafenbestandsdaten Beschriftung KN Map-Server
- > Hafenbestandsdaten Map-Server
- > Kaimauerbauwerke Map-Server
- > Kundenbereiche HydroPortal Map-Server
- ▼ Pegel Map-Server
 - Pegel** Feature
 - > Peilplanrahmen Map-Server
 - > Solltiefenflächen Berechnung Tiefenlinien Map-Server
 - > Solltiefenflächen Map-Server
 - > SSC Baggerfelder Map-Server

[Abbrechen](#) [Übernehmen](#)

3.Schritt: individuellen Namen vergeben und Attribute wählen

← Geodienst auswählen

Pegel Feature

https://geoportal1.hpanet.de/server/rest/services/Wasser/Pegel1/MapServer/0

Name
Pegel

Karte und Info-Werkzeug | Karte | Info-Werkzeug

Erweitert >

Attribute

<input type="checkbox"/>	OBJECTID	OBJECTID	oid	
<input checked="" type="checkbox"/>	NUMMER	Alias Pegelnummer	string	In Tabelle anzeigen <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	MESSDATUM	Alias Datum der Vermessung	date	In Tabelle anzeigen <input checked="" type="checkbox"/>

Abbrechen Übernehmen

Darstellung/Abfrage des Geodienstes

Karte und Info-Werkzeug: Der Geodienst wird auf der Karte dargestellt und die ausgewählten Attribute können über das „Infos“ Werkzeug abgefragt werden.

Karte: Der Geodienst wird nur auf der Karte dargestellt und kann nicht über das „Infos“ Werkzeug abgefragt werden.

Info-Werkzeug: Der Geodienst wird nicht auf der Karte dargestellt, die ausgewählten Attribute können aber über das „Infos“ Werkzeug abgefragt werden.

← Geodienst auswählen

<input checked="" type="checkbox"/>	NUMMER	Alias Pegelnummer	string	In Tabelle anzeigen <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	MESSDATUM	Alias Datum der Vermessung	date	In Tabelle anzeigen <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	RW_LS310	RW_LS310	double	
<input type="checkbox"/>	HW_LS310	HW_LS310	double	
<input checked="" type="checkbox"/>	NULLPUNKTFEHLER_M	Alias Nullpunktfehler [m]	double	In Tabelle anzeigen <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	HOEHENBEZUG	Alias Höhenbezug	string	In Tabelle anzeigen <input type="checkbox"/>

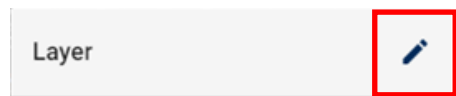
Abbrechen Übernehmen

Die Abfrage des Attributes „NUMMER“ über das „Infos“ Werkzeug ist aktiviert. Das Attribut wird unter seinem Alias „Pegelnummer“ in der Tabellenansicht, wie auch in der Detailansicht dargestellt.

Die Abfrage des Attributes „HW_LS310“ über das „Infos“ Werkzeug ist deaktiviert.

Die Abfrage des Attributes „HOEHENBEZUG“ über das „Infos“ Werkzeug ist aktiviert. Das Attribut wird unter seinem Alias „Höhenbezug“ nicht in der Tabellenansicht, aber in der Detailansicht dargestellt.

14.4. Layer bearbeiten/löschen



Selbst eingebundene Layer können bearbeitet werden, indem das Stiftsymbol ausgewählt wird. Es ist möglich alle vorherigen Eingaben wie Name, Darstellungen und Abfrage der Attribute zu ändern.

← Geodienste verwalten

Pegel Feature

<https://geoportal.hpanet.de/server/rest/services/Wasser/Pegel/MapServer/0>

Name
Pegel

Karte und Info-Werkzeug Karte Info-Werkzeug

Erweitert >

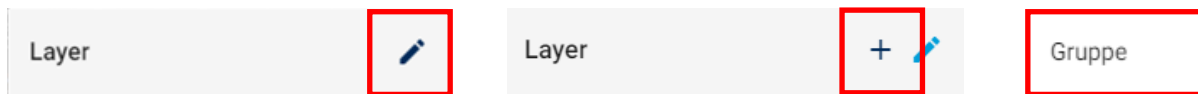
Attribute

<input type="checkbox"/>	OBJECTID	OBJECTID	string
<input checked="" type="checkbox"/>	NUMMER	Alias Pegelnummer	string In Tabelle anzeigen <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	MESSDATUM	Alias Datum der Vermessung	date In Tabelle anzeigen <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	RW_LS310	RW_LS310	double
<input type="checkbox"/>	HW_LS310	HW_LS310	double

Zudem können selbst eingebundene Layer durch „Löschen“ entfernt werden.



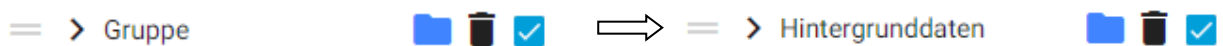
14.5. Layer gruppieren



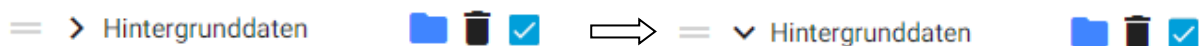
Mit „Geodienste bearbeiten“ → „Hinzufügen“ → „Gruppe“ kann ein Ordner angelegt werden, in dem ggf. fachlich zusammenhängende Layer zusammengefasst werden können.

Beispiel

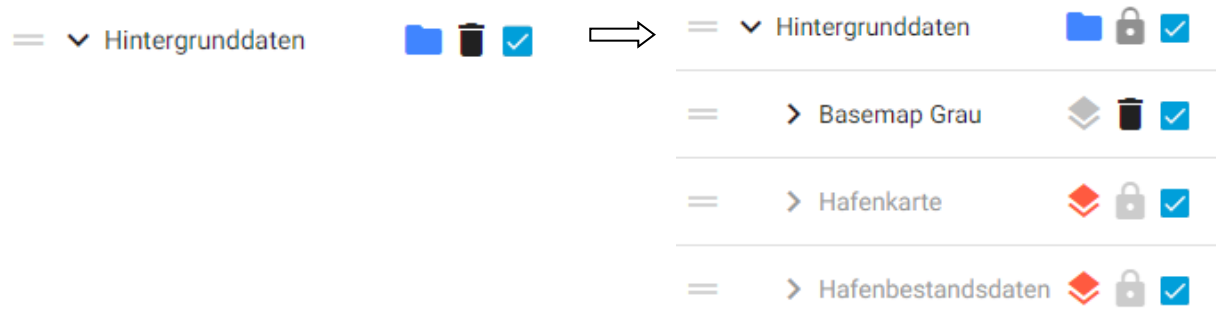
1.Schritt: Namen ändern



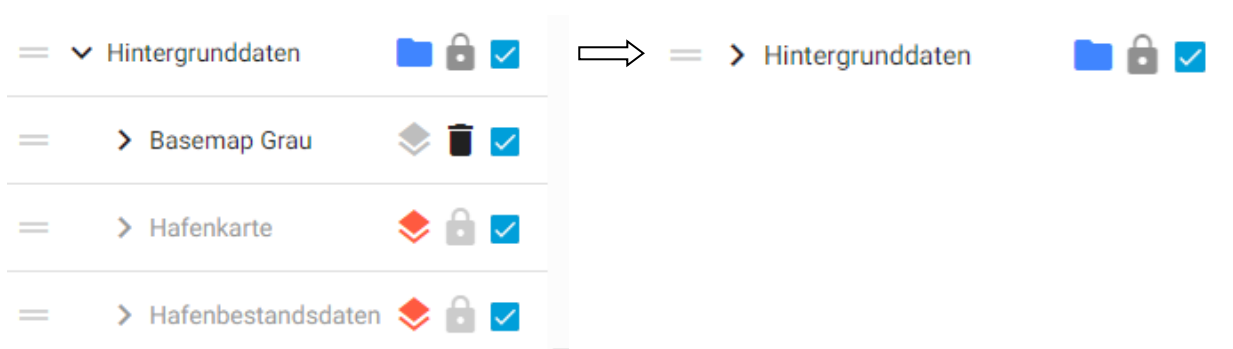
2.Schritt: Ordner öffnen



3.Schritt: per Drag & Drop Layer hinzufügen



Ordner können durch einen Klick auf das Pfeilsymbol minimiert werden.



Die Zeichenreihenfolge kann wie in Kapitel „14.2 Zeichenreihenfolge (Priorität) ändern“ beschrieben, geändert werden. Zudem können Layer über Drag & Drop aus dem Ordner entfernt werden. Wenn der Ordner keinerlei vordefinierte Layer enthält, kann dieser auch wieder gelöscht werden.