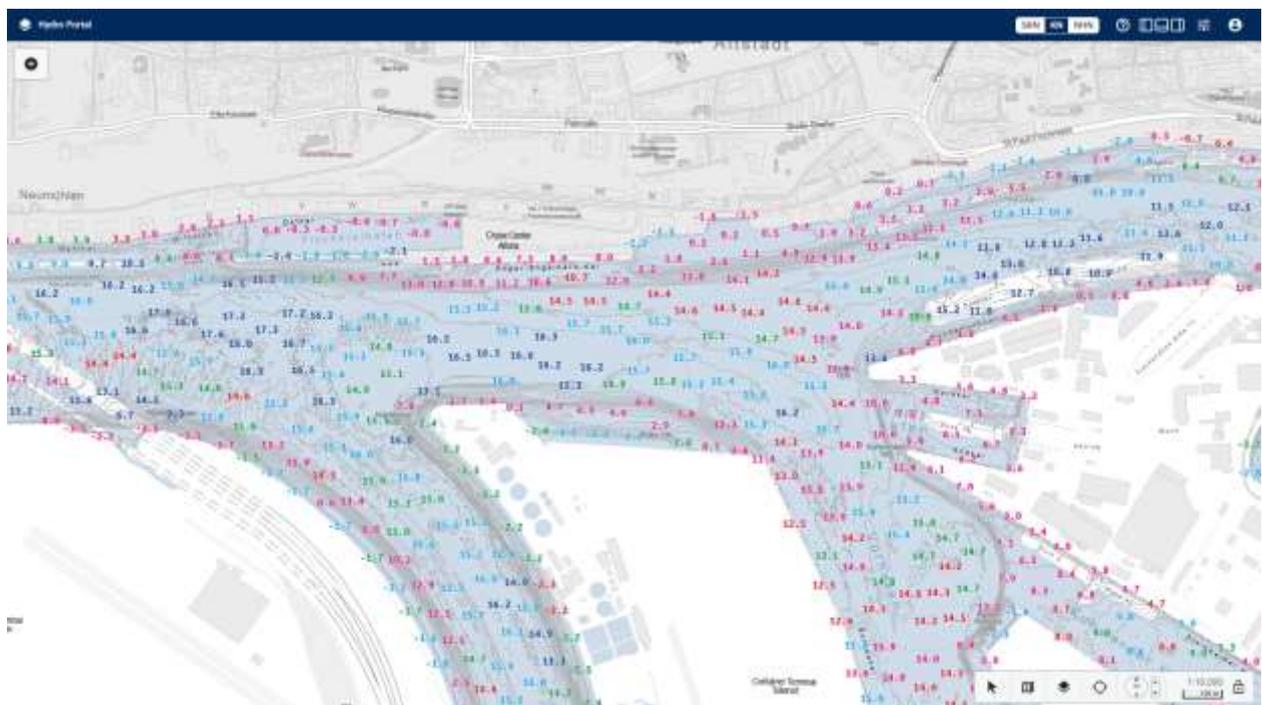


Benutzerhandbuch

Hydro Portal



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemein	5
1.1. Programm	5
1.2. Zweck und Verwendung.....	5
1.3. Mindestanforderungen.....	5
3. Benutzer.....	7
4. Darstellungs-Optionen	7
5. Hilfe	7
6. Höhenbezug.....	7
7. Display Menü.....	8
8. Tiefendatenanalyse.....	9
8.1. Aktive Datensätze.....	9
8.2. PDF-Export	9
8.2.1. Freie Auswahl eines Bereiches.....	10
8.2.2. Auswahl nach Peilplanrahmen	13
8.3. ASCII-Export	16
8.4. Tiefenfilter	17
8.5. Min-Max-Tiefe.....	18
9. Volumenberechnung.....	20
9.1. Neue Volumenberechnung	20
9.2. Listenansicht der Volumenberechnung.....	21
9.3. Detailansicht einer Volumenberechnung.....	22
10. Zeitleiste.....	23
10.1. Tide.....	23
10.1.1. Pegelstation in der Zeitleiste ändern	24
10.2. Gewünschtes Datum.....	25
10.3. Auswahl zurücksetzen	26
11. Browsingbereich	27
11.1. Workspace	27
11.1.1. Objekte anlegen.....	27
11.1.1.1. Snapping-Funktion	29
11.1.1.2. Stil anpassen	30
11.1.3. Objekte bearbeiten/löschen.....	32

11.1.4.	Objekte teilen	34
11.1.5.	Mehrfachauswahl	35
11.1.6.	Objekte exportieren.....	36
11.2.	Infos.....	37
11.2.1.	Listenansicht.....	37
11.2.2.	Detailansicht.....	38
11.2.3.	Objekte aus Geodienst in Workspace übernehmen	38
11.3.	Tiefendaten	39
11.3.1.	Allgemein	39
11.3.2.	Kombinierte Tiefendaten	40
11.3.3.	Peilungen	41
11.3.4.	Filter.....	42
11.3.5.	Suche.....	43
11.4.	Live-Ansicht.....	44
11.4.1.	Allgemein	44
11.4.2.	Suche.....	44
11.4.3.	Weitere Funktionen	45
11.5.	AIS-Historie	47
11.5.1.	Suche.....	47
11.5.2.	Track als Linienzug in Workspace.....	49
11.6.	Geofences	50
11.6.1.	Allgemein	50
11.6.2.	Geofences erstellen	50
11.6.3.	Benachrichtigungen deaktivieren	52
11.6.4.	Schiff aus Gefences Detailansicht in Live Ansicht darstellen.....	53
11.6.5.	Geofences löschen	53
11.7.	Durchfahrtsplanung.....	55
11.8.	Pegelstationen	57
11.8.1.	Allgemein	57
11.8.2.	Suche.....	57
11.8.3.	Detailansicht.....	58
12.	Ausrichtung der Darstellung.....	60
13.	Maßstab.....	61
14.	Positionsmenü.....	62

15.	Layer-Menü	63
15.1.	Layer aktivieren und deaktivieren	63
15.2.	Zeichenreihenfolge (Priorität) ändern	63
15.3.	Layer hinzufügen	65
15.4.	Layer bearbeiten/löschen	69
15.5.	Layer gruppieren	70
16.	Legende	72
17.	Mauszeiger-Koordinate	73

1. Allgemein

1.1. Programm

Programm:	Hydro Portal	Version:	ab 20250227.1
Status:	In Bearbeitung	Datum:	27.02.2025

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 Nutzerzuganges 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.

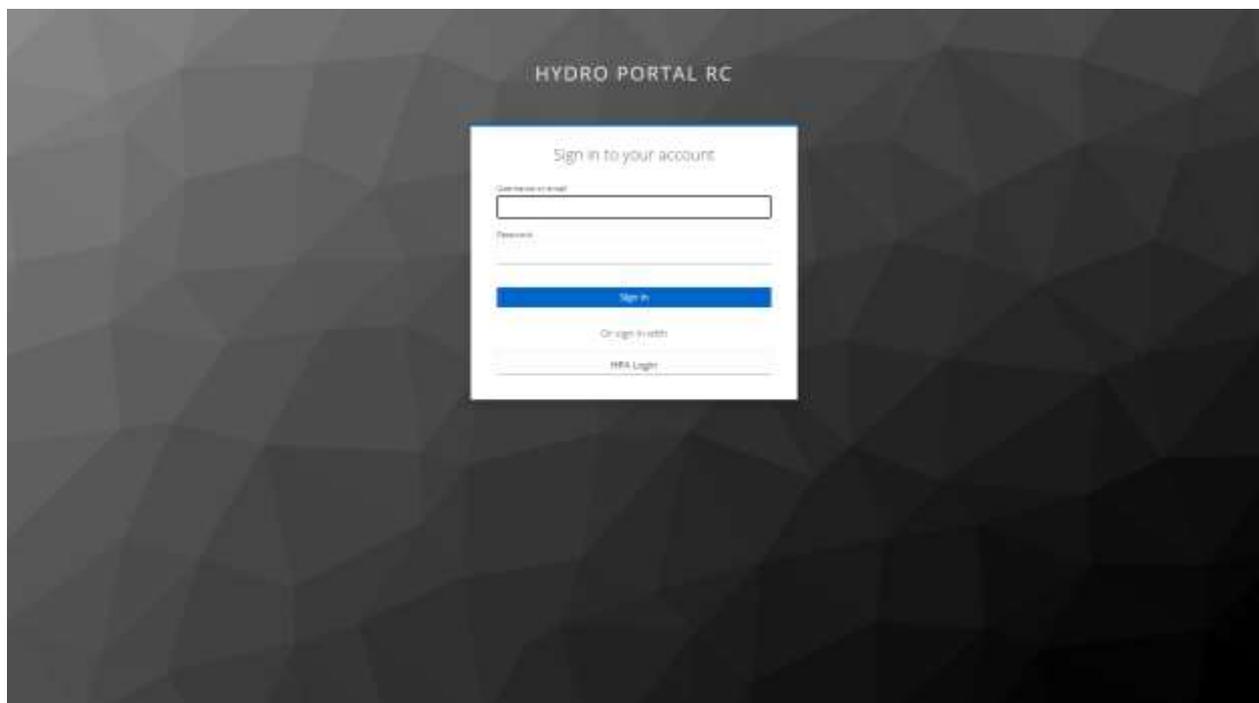
Client	
Bildschirmauflösung	min. 1280x720
RAM	8 GB
Prozessor	Quad Core CPU

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, in den Vollbildmodus und sich von der Anwendung abmelden.

4. Darstellungs-Optionen



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

5. Hilfe



Nützliche Links, wie Ansprechpartner*innen bzgl. Support, Beschreibung der Module, Benutzerhandbuch, Änderungen zur Vorversion, Impressum und Datenschutzhinweise 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 → Normalhöhennull (DHHN2016)

7. Display Menü

Im Display Menü werden die aktivierten Geodaten und Tiefendaten angezeigt.

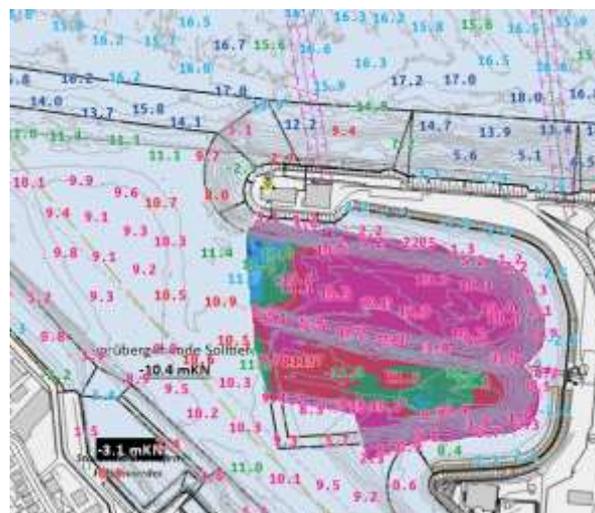
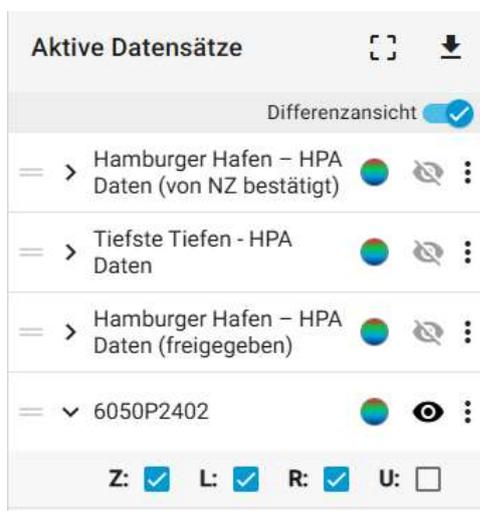


8. Tiefendatenanalyse



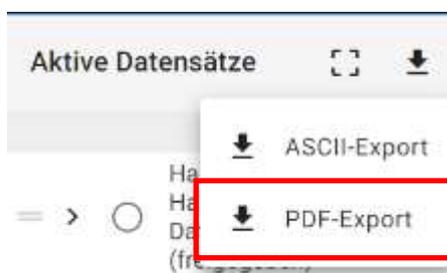
8.1. Aktive Datensätze

Die aktiven Datensätze der Tiefendaten werden hier aufgelistet. Hier kann man einzelne Layer (Zahlen, Linien, Raster oder Umring) an- oder abwählen und so die Darstellung verändern. Zudem kann die Darstellung der Tiefenlinien und Tiefenzahlen je Datensatz einfarbig dargestellt werden. Weiterhin ist die Darstellungsreihenfolge veränderbar.

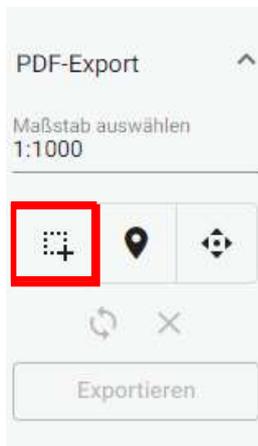


8.2. PDF-Export

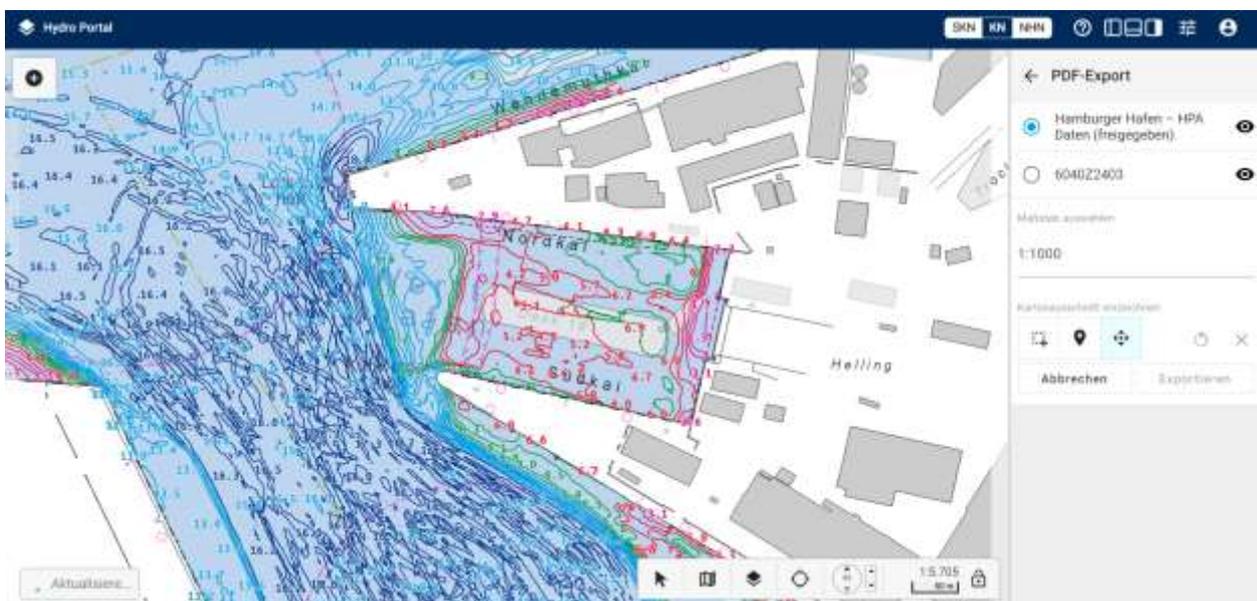
Mit dem Werkzeug „PDF-Export“ können Tiefendaten innerhalb eines Umrings im PDF-Format exportiert werden. Die Daten, die hierzu zu Grunde liegen, können zum einen die aktuellen Tiefendaten sein, welche in einem 1m Raster zur Verfügung stehen. Zum anderen können auch Einzelpeilungen (siehe Kapitel 10.3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



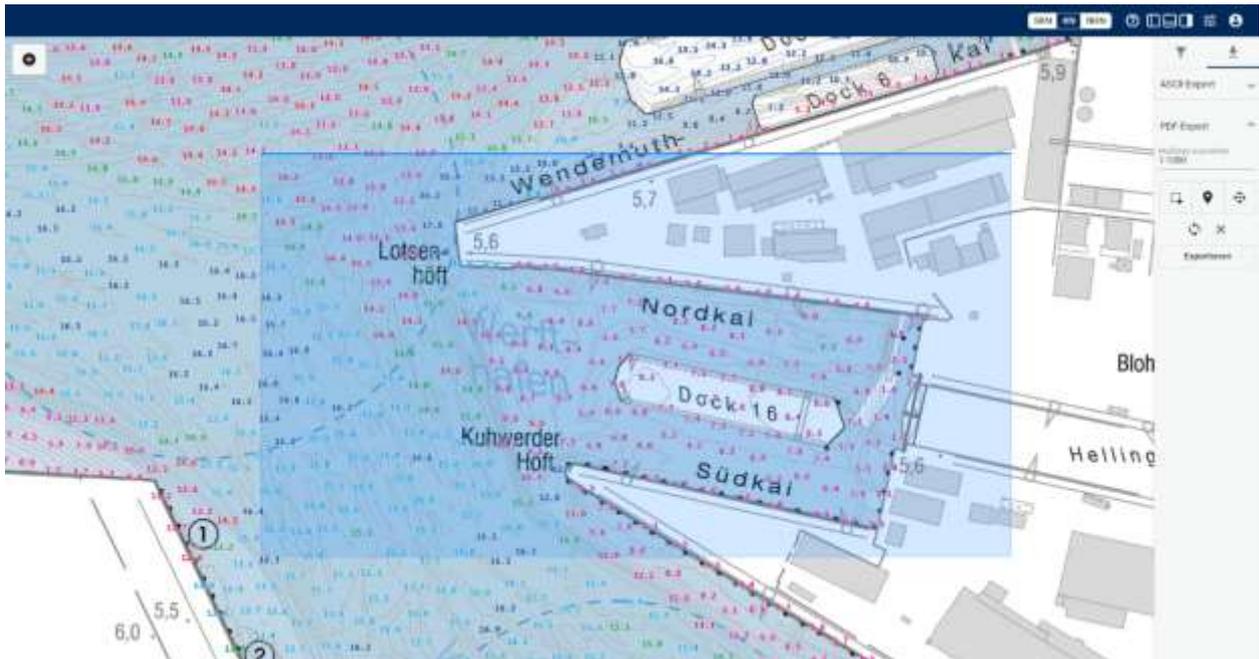
8.2.1. Freie Auswahl eines Bereiches



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.



← PDF-Export

- Hamburger Hafen – HPA Daten (freigegeben)
- 6040Z2403

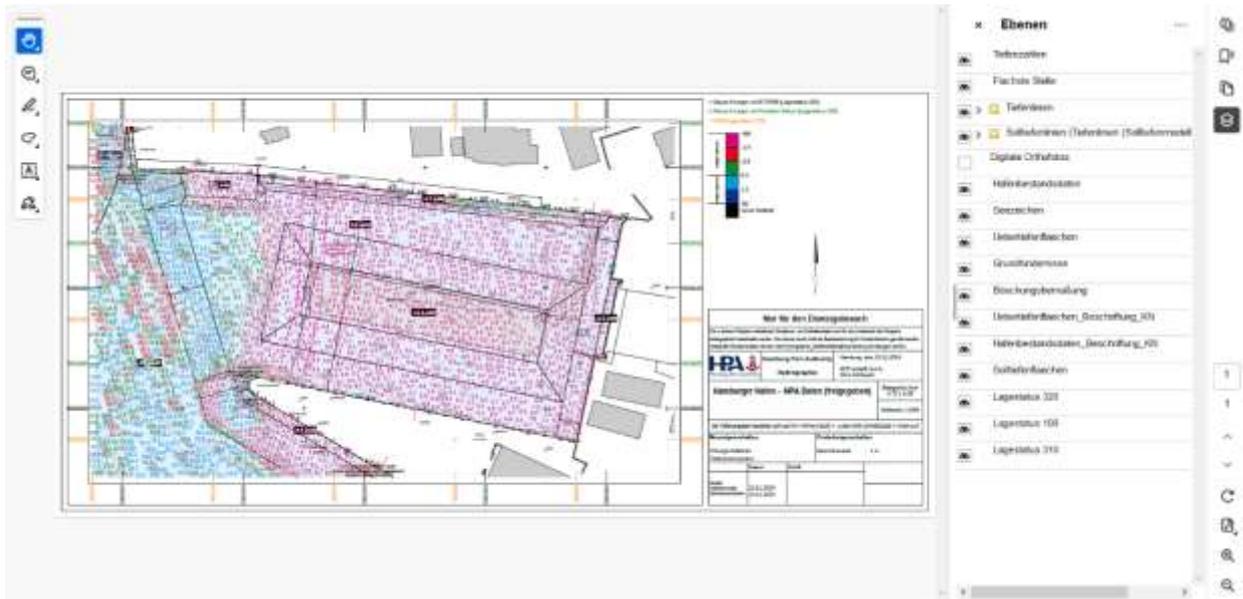
Maßstab auswählen

1:1000

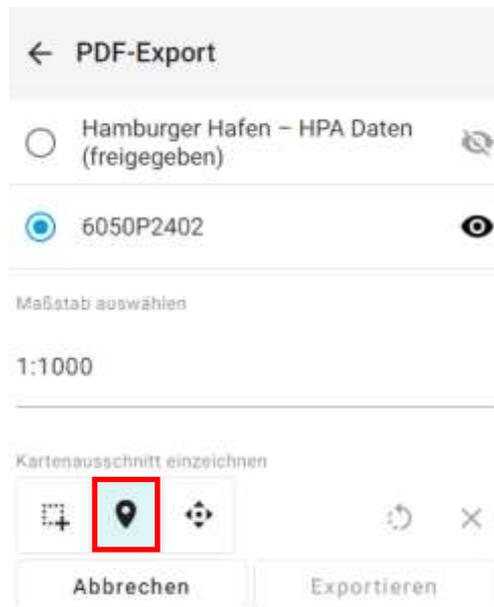
Kartenausschnitt einzeichnen

Abbrechen **Exportieren**

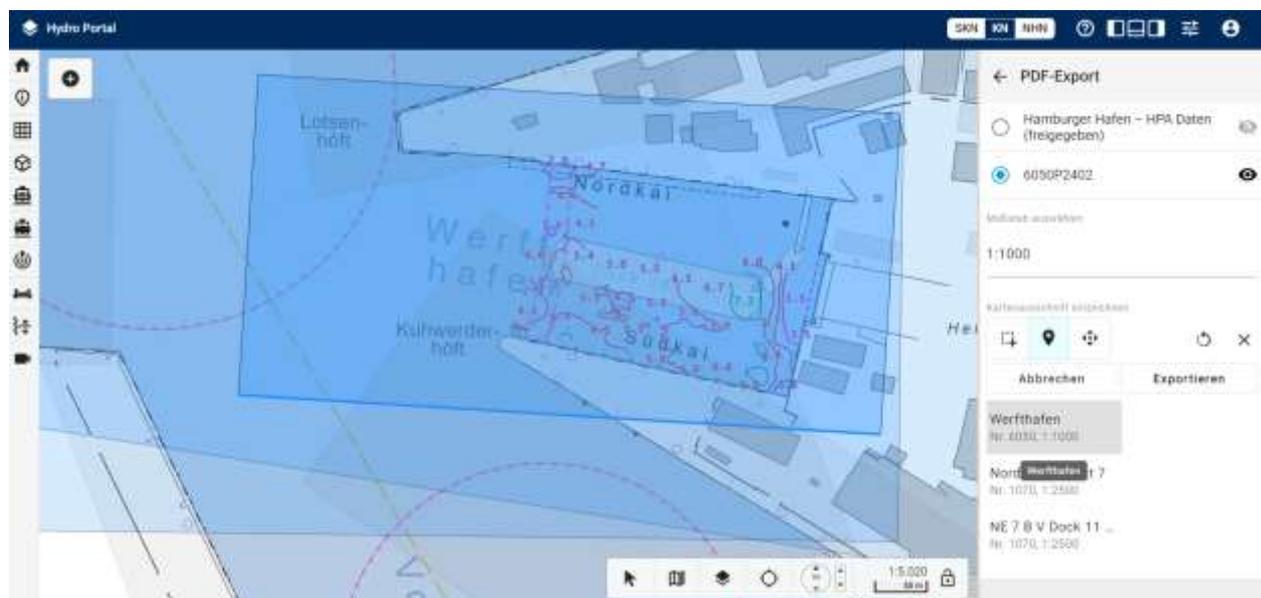
Mit „Exportieren“ erfolgt die Darstellung des Ergebnisses in einer extra Registerkarte. Um den Export als PDF zu speichern, muss dieser mit dem Disketten Symbol gespeichert werden. Die exportierte Datei wird meistens unter **C:\Benutzer\XXX\Downloads** abgelegt. Die Layer innerhalb der PDF-Datei können aktiviert bzw. deaktiviert werden.



8.2.2. 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

Hamburger Hafen – HPA Daten (freigegeben) 

6050P2402 

Maßstab auswählen

1:1000

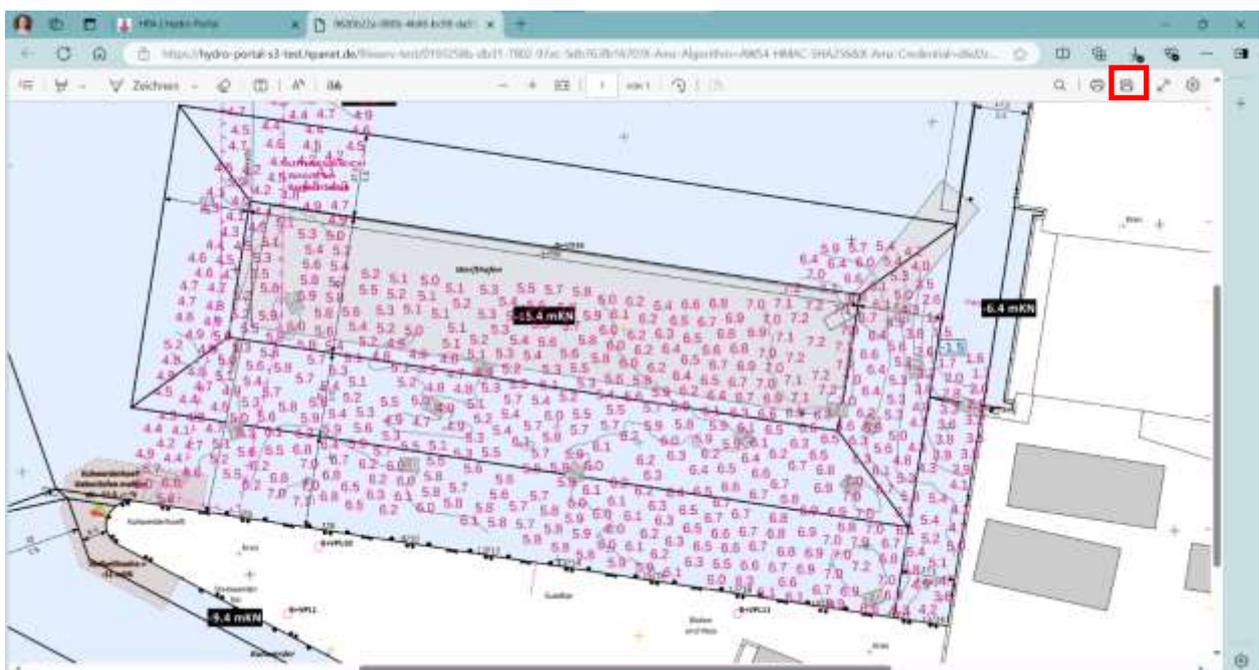
Kartenausschnitt einzeichnen

Abbrechen **Exportieren**

Werfthafen
Nr. 6050, 1:1000

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 die Darstellung des Ergebnisses in einer extra Registerkarte. Um den Export als PDF zu speichern, muss dieser mit dem Disketten Symbol gespeichert werden.



Die Layer innerhalb der PDF-Datei können aktiviert bzw. deaktiviert werden.

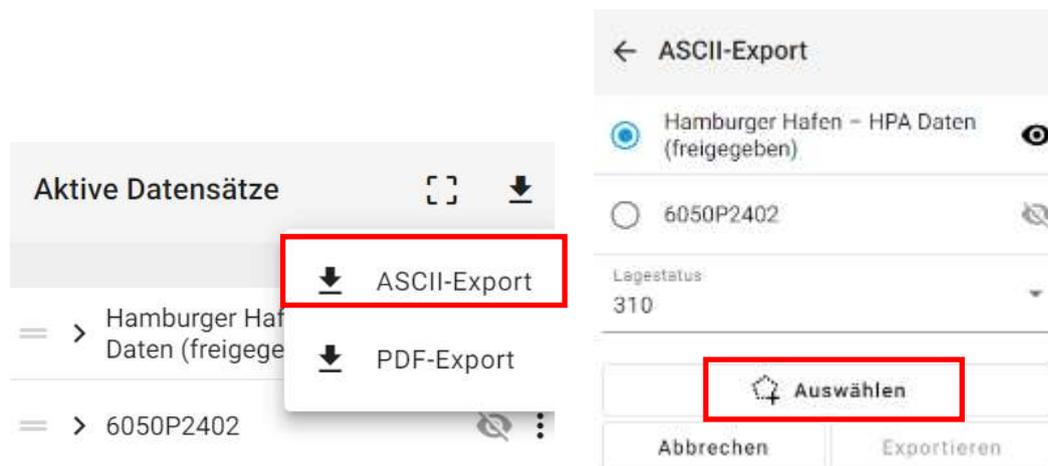


Informationen über die Peilung (z.B. Peildatum, Peilschiff, Ortungsverfahren oder Tiefenmesssystem) werden im Stempelfeld automatisch übernommen.

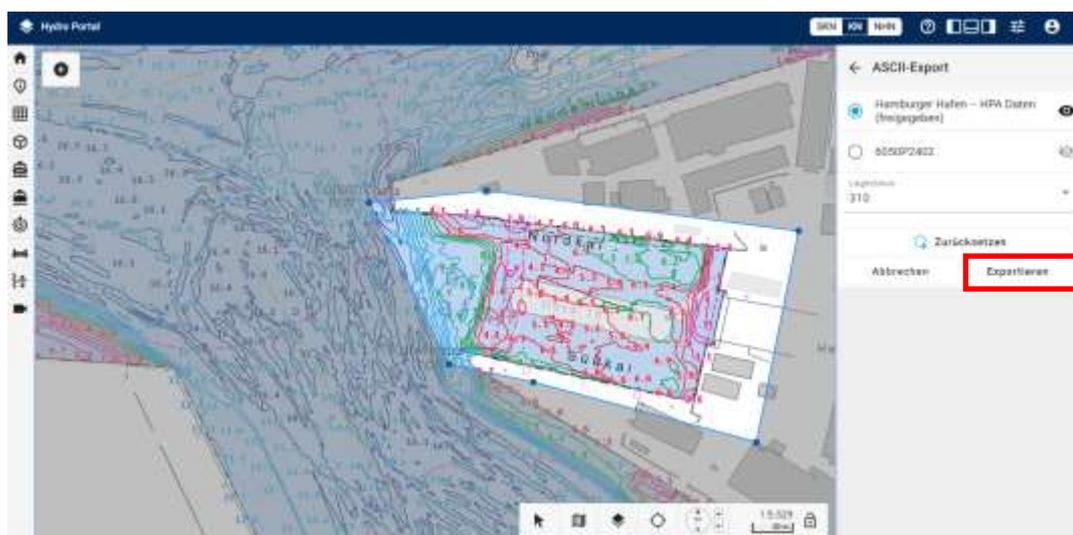
Nur für den Dienstgebrauch			
Die in diesem Peilplan enthaltenen Situations- und Solftiefendaten sind für die Lesbarkeit des Peilplans kartographisch bearbeitet worden. Sie können somit nicht als Basiszeichnung für Konstruktionen genutzt werden. Geeignete Situationsdaten können über Hydrographie_Geofachdaten@hpa.hamburg.de bezogen werden.			
	Hamburg Port Authority Hydrographie	Hamburg, den 13.11.2024 DNE erstellt durch: ...	
	Werfthafen Programmpheilung		Blattgröße [m]= 0.85 x 0.37 Maßstab 1:1000
Die Tiefenangaben beziehen sich auf KN = MTrw (2015) = -1,62m NHN (DHHN2016) = +0,3m LAT			
Messeigenschaften Ortungsverfahren: INS Tiefenmesssystem: Fächerecholot		Produkteigenschaften Maschenweite: 1 m	
	Datum	Schiff	605.0
Gepellt:	13.08.2024	Deepenschriewer III	2024.2
Solftiefenmodell:	13.11.2024		
Hafenbestandsdaten:	13.11.2024		

8.3. ASCII-Export

Mit dem ASCII-Export können Tiefendaten innerhalb eines Umrings im ASCII-Format exportiert werden. Die Daten, die hierzu zu Grunde liegen, sind die Datensätze, die unter „Aktiven Datensätze“ ausgewählt wurden. 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.

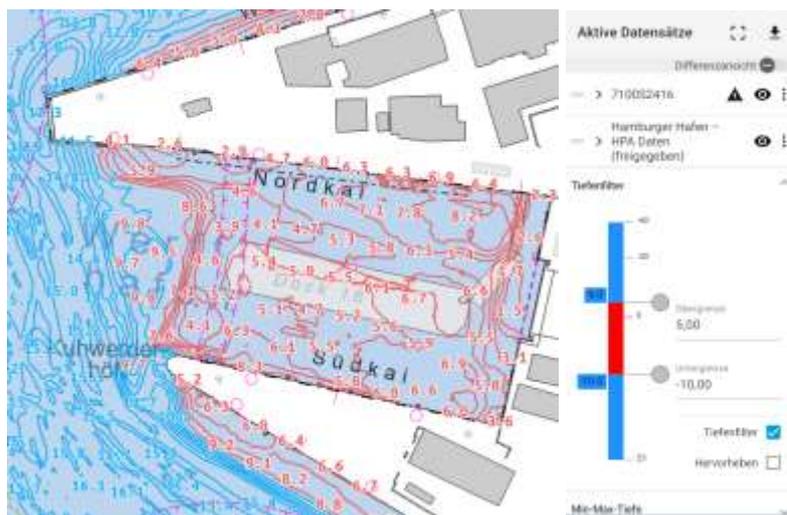
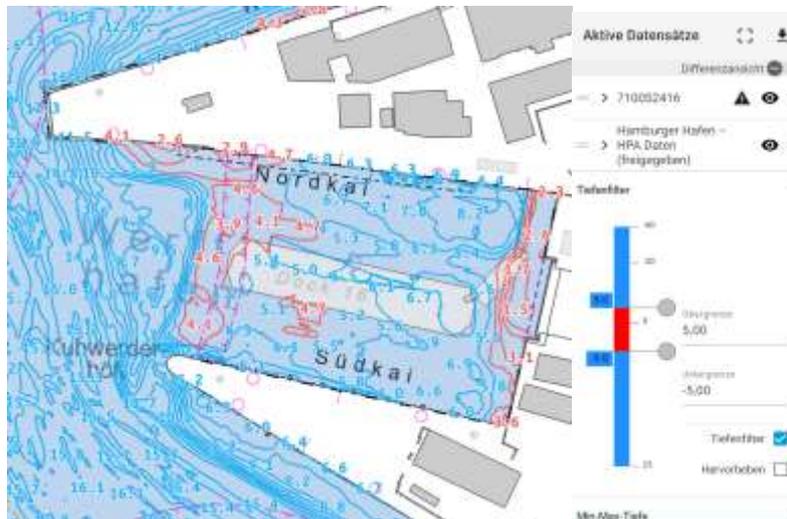


Der Umring kann im Display Menü über ein Rechteck oder Polygon selbstständig gezeichnet, oder ein Polygon aus einem Workspace ausgewählt werden. Das Polygon wird mit „Doppelklick“ geschlossen und bestätigt. Mit „Exportieren“ erfolgt der Export. Die exportierte Datei wird unter **C:\Benutzer\XXX\Downloads**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

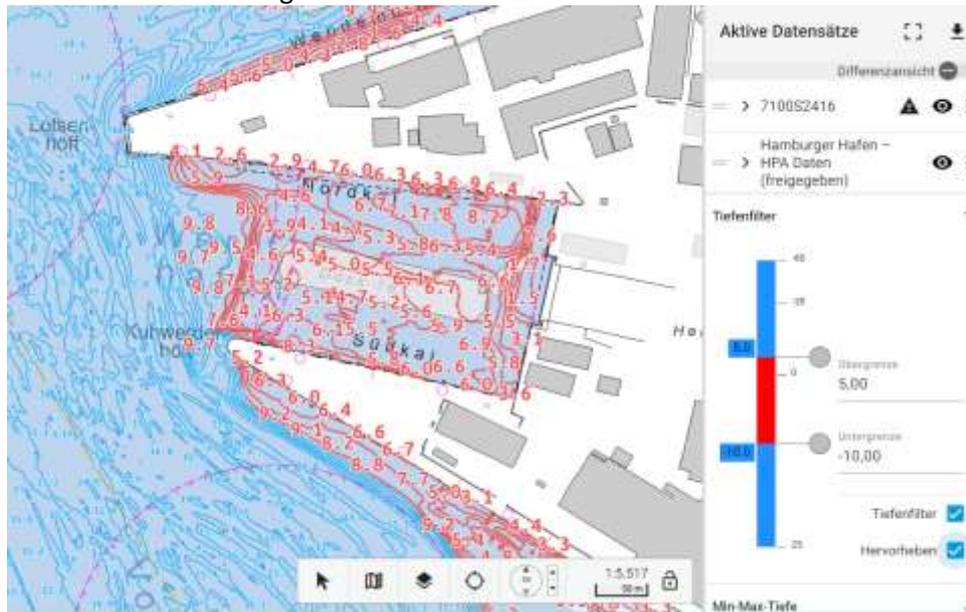


8.4. Tiefenfilter

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.

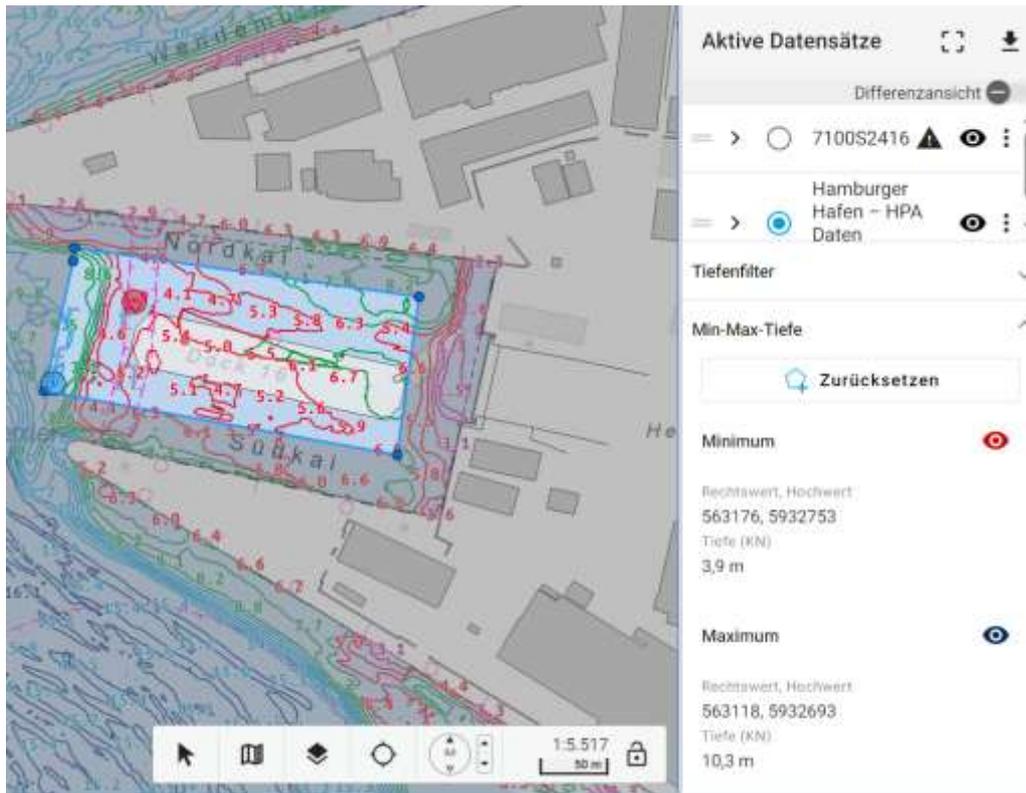


8.5. Min-Max-Tiefe

Die Min-Max-Tiefe bietet die Möglichkeit innerhalb eines Umrings die minimale bzw. maximale Tiefe zu bestimmen. Der Datensatz, der hierzu zu Grunde liegt, ist der ausgewählte Datensatz in „Aktiven Datensätze“. 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.

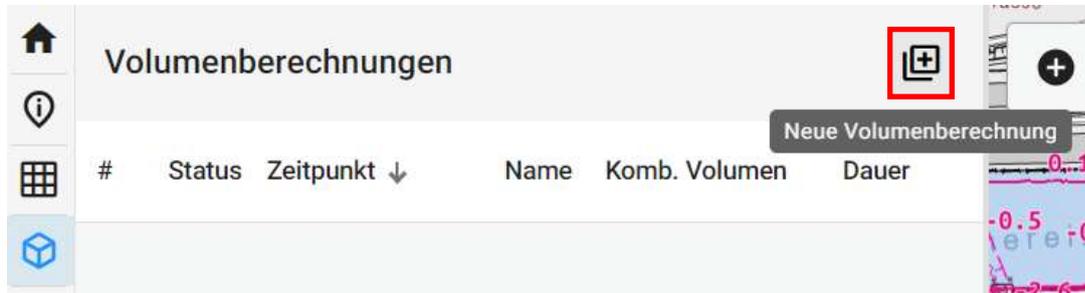


Einzelne Ergebnisse lassen sich ein- und ausblenden. Der Höhenhorizont lässt sich, wie im Kapitel 6.Höhenbezug, ändern.

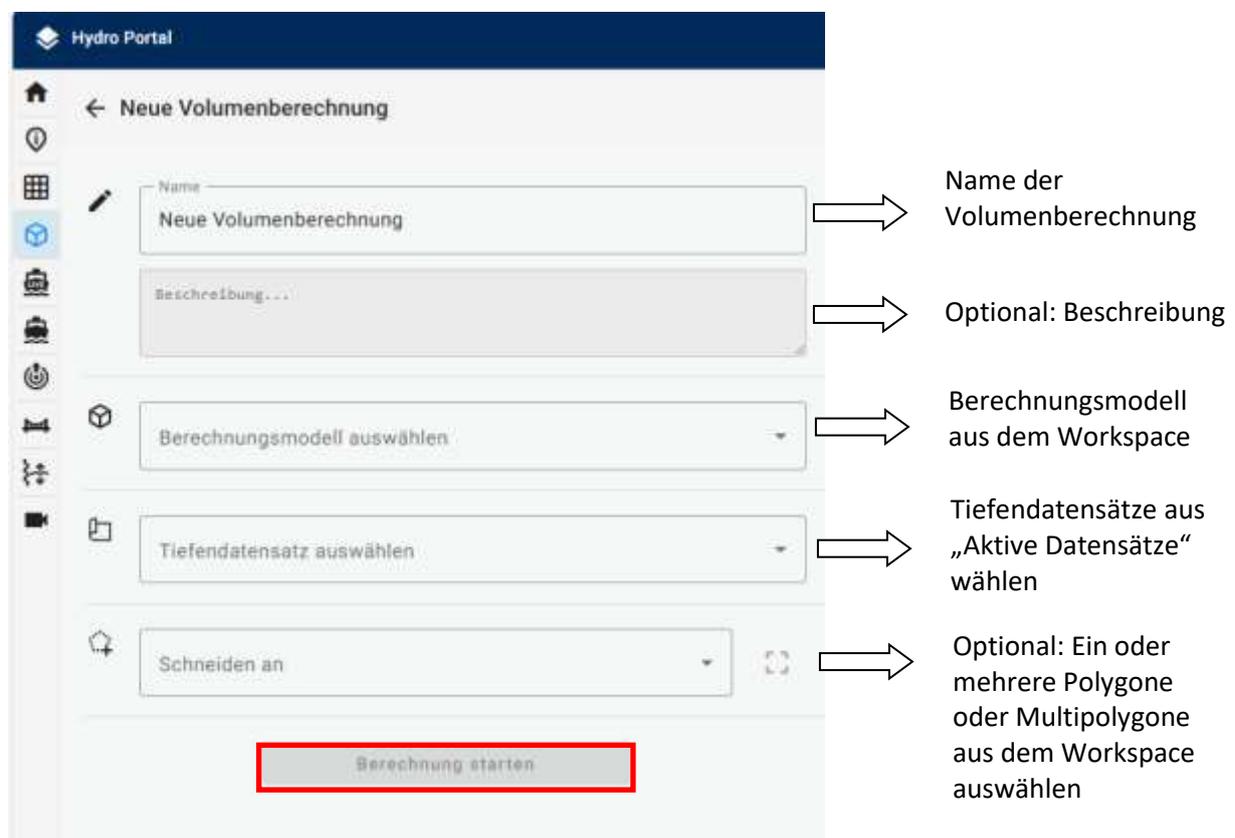
9. Volumenberechnung

9.1. Neue Volumenberechnung

Eine neue Volumenberechnung kann über das +Symbol gestartet werden.

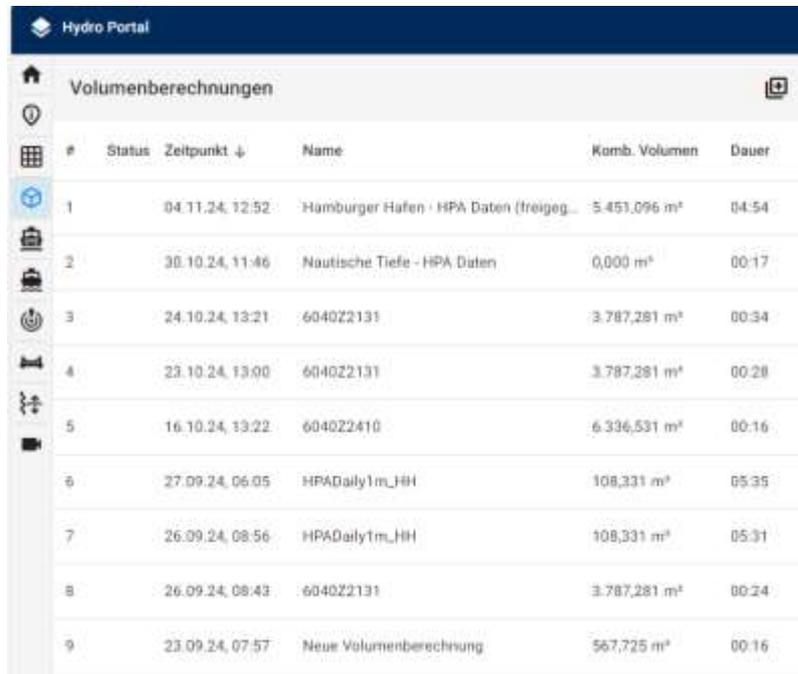


Folgende Werte müssen eingestellt werden:



9.2. Listenansicht der Volumenberechnung

Die Volumenberechnungen werden in einer Listenansicht dargestellt.

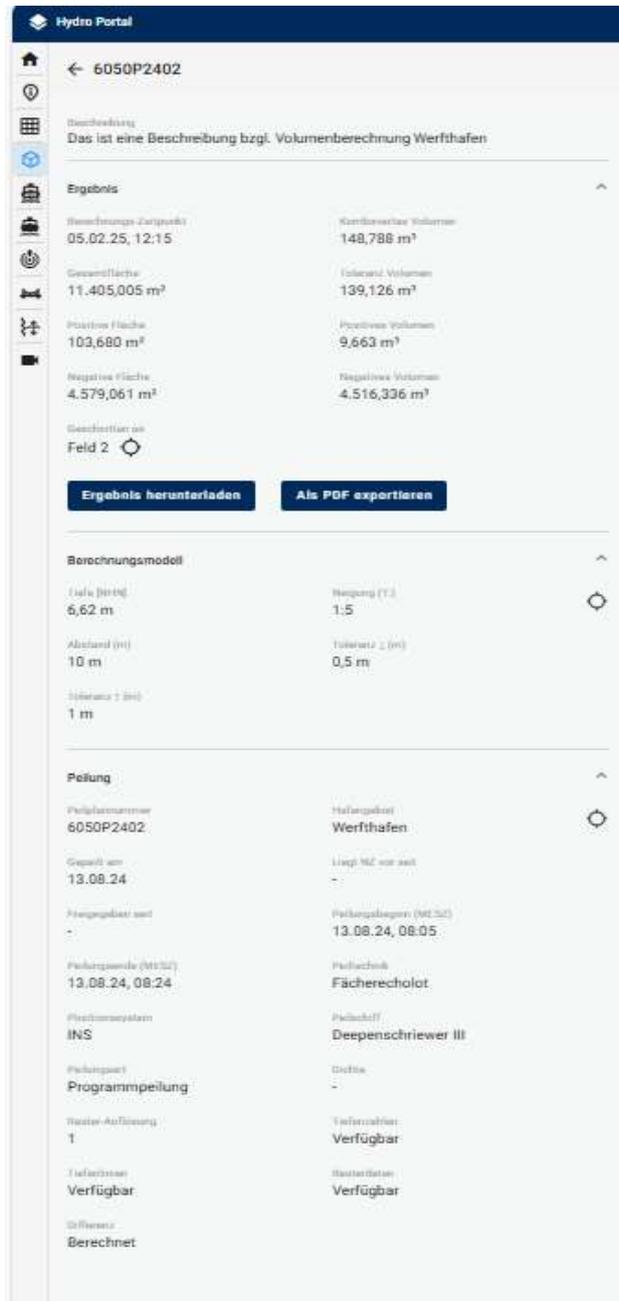


The screenshot shows the 'Hydro Portal' interface with a sidebar on the left containing various navigation icons. The main content area is titled 'Volumenberechnungen' and displays a table with the following data:

#	Status	Zeitpunkt ↓	Name	Komb. Volumen	Dauer
1		04.11.24, 12:52	Hamburger Hafen - HPA Daten (freigeg...	5.451.096 m³	04:54
2		30.10.24, 11:46	Nautische Tiefe - HPA Daten	0,000 m³	00:17
3		24.10.24, 13:21	604022131	3.787,281 m³	00:34
4		23.10.24, 13:00	604022131	3.787,281 m³	00:28
5		16.10.24, 13:22	604022410	6.336,531 m³	00:16
6		27.09.24, 06:05	HPADaily1m_JHH	108,331 m³	05:35
7		26.09.24, 08:56	HPADaily1m_JHH	108,331 m³	05:31
8		26.09.24, 08:43	604022131	3.787,281 m³	00:24
9		23.09.24, 07:57	Neue Volumenberechnung	567,725 m³	00:16

9.3. Detailansicht einer Volumenberechnung

In der Detailansicht werden sämtliche Ergebnisse der Volumenberechnung dargestellt, diese Ergebnisse lassen sich exportieren. Zudem lässt sich die Zusammenfassung einer Volumenberechnung als PDF exportieren. Weiterhin wird das zu Grunde liegende Berechnungsmodell und die Peilung dargestellt.



The screenshot displays the 'Hydro Portal' interface for a specific calculation. The main content is organized into several sections:

- Header:** 'Hydro Portal' and a navigation arrow pointing to '6050P2402'.
- Beschreibung:** 'Das ist eine Beschreibung bzgl. Volumenberechnung Werfthafen'.
- Ergebnis:** A table of calculation results.

Berechnungs-Zeitpunkt	Kontinuierlicher Volumen
05.02.25, 12:15	148,786 m³
Gesamtfläche	Totwand-Volumen
11.405,005 m²	139,126 m³
Positive Fläche	Positive Volumen
103,680 m²	9,663 m³
Negative Fläche	Negative Volumen
4.579,061 m²	4.516,336 m³
- Buttons:** 'Ergebnis herunterladen' and 'Als PDF exportieren'.
- Berechnungsmodell:** A table of model parameters.

Tiefe [m] (T)	Neigung (T)
6,62 m	1:5
Abstand [m]	Toleranz \pm [m]
10 m	0,5 m
Toleranz 1 [m]	
1 m	
- Peilung:** A table of surveying details.

Peilungsummer	Halbengebiet
6050P2402	Werfthafen
Geplant am	Liegt NZ vor seit
13.08.24	-
Freigegeben seit	Peilungsbeginn (MZ SZ)
-	13.08.24, 08:05
Peilungsperiode (MZ SZ)	Peilschiff
13.08.24, 08:24	Fächerecholot
Peilungssystem	Peilschiff
INS	Deepenschriever III
Peilungsort	Drift
Programmpeilung	-
Realer Auflösung	Tiefenmesser
1	Verfügbar
Tiefenmess	Rechenplan
Verfügbar	Verfügbar
Status	
Berechnet	

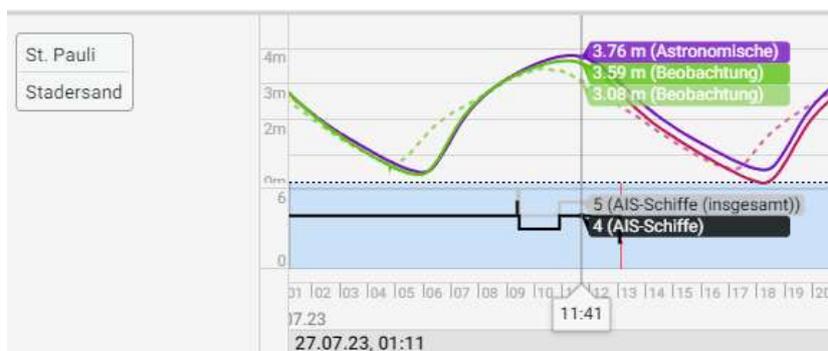
10. Zeitleiste



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



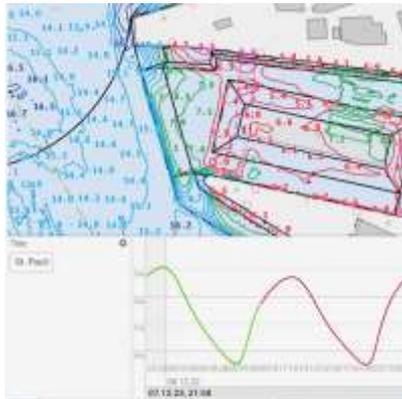
Zeitleiste – Im oberen Bereich Tide und im unteren Bereich die historischen Schiffsbewegungen.



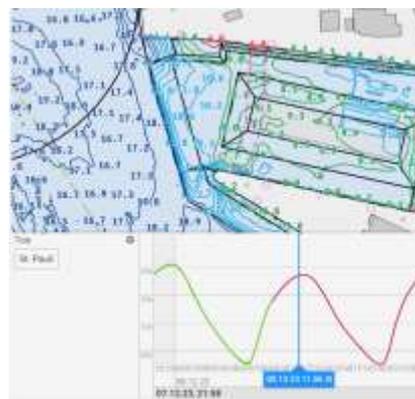
10.1. Tide

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

10.1.1. 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

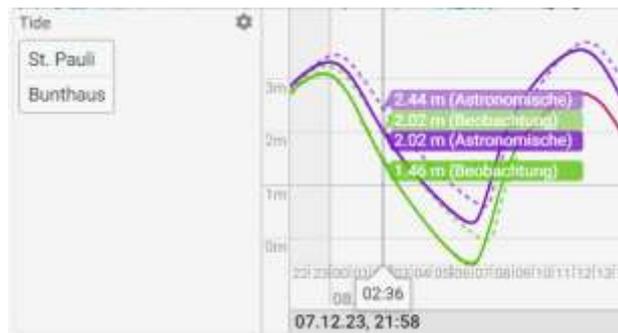
WADI 5m Vorhersage

Sekundäre Pegelstation

Bunthaus

Beobachteter Tideverlauf

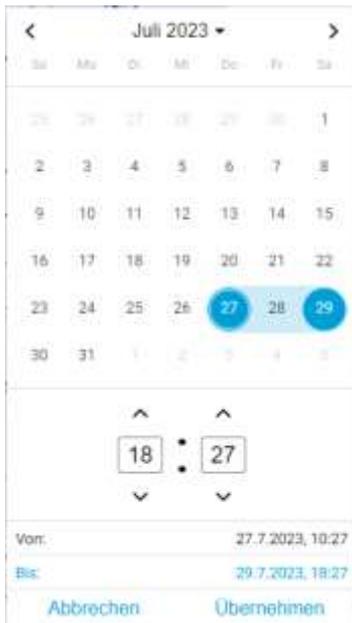
Astronomische Tidekurve



10.2. Gewünschtes Datum

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





10.3. Auswahl zurücksetzen

Die Zeitachse zurücksetzen.



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



11. Browsingbereich



11.1. Workspace

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

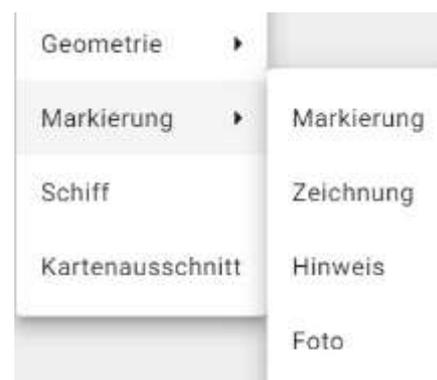
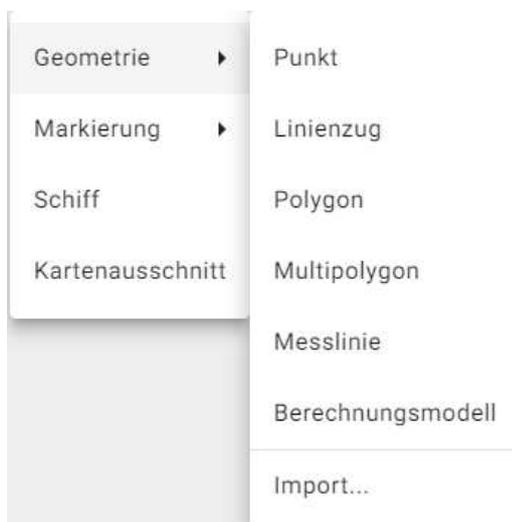


11.1.1. Objekte anlegen

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



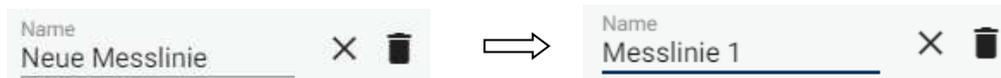
Je nach zugewiesener Rolle im Hydro Portal stehen folgende Möglichkeiten bereit:



Beispiel Messlinie:



Der Name des Objektes kann verändert werden:

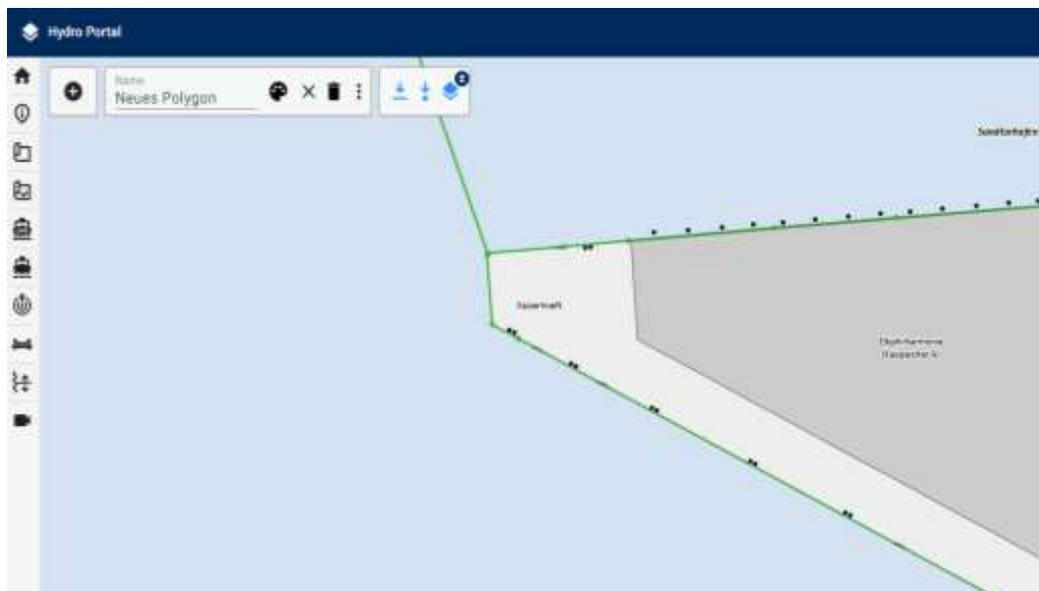


11.1.1.1. Snapping-Funktion

Über „Snapping-Layer wählen“ können Layer aus Geodiensten und/oder Objekte aus dem privaten Workspace ausgewählt werden, die als Snap-Vorlage verwendet werden sollen.



Die möglichen Objekte für die Snap-Vorlage werden in Grün dargestellt:



Die Objekte können nun als Snap-Vorlage genutzt werden, wobei hierbei noch unterschieden werden kann, ob an Eckpunkten  und/oder an Linien  gesnappt werden soll.

Zum Aufheben der Snap-Vorlage kann die Auswahl zurückgesetzt werden:



11.1.1.2. Stil anpassen

Über „Stil anpassen“ kann die Darstellung von Punkten, Linienzüge, Polygonen und Multipolygonen verändert werden.



Am Beispiel eines Polygons können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

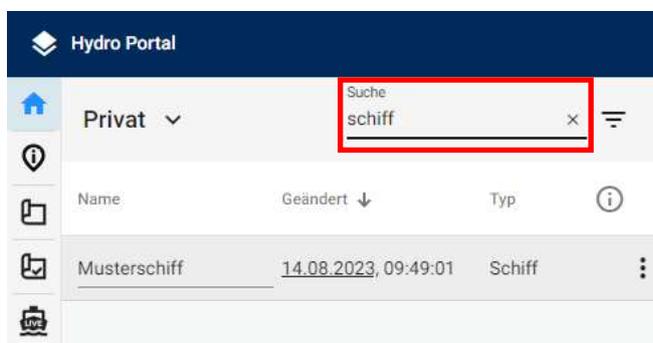


11.1.2. Objekte filtern/suchen

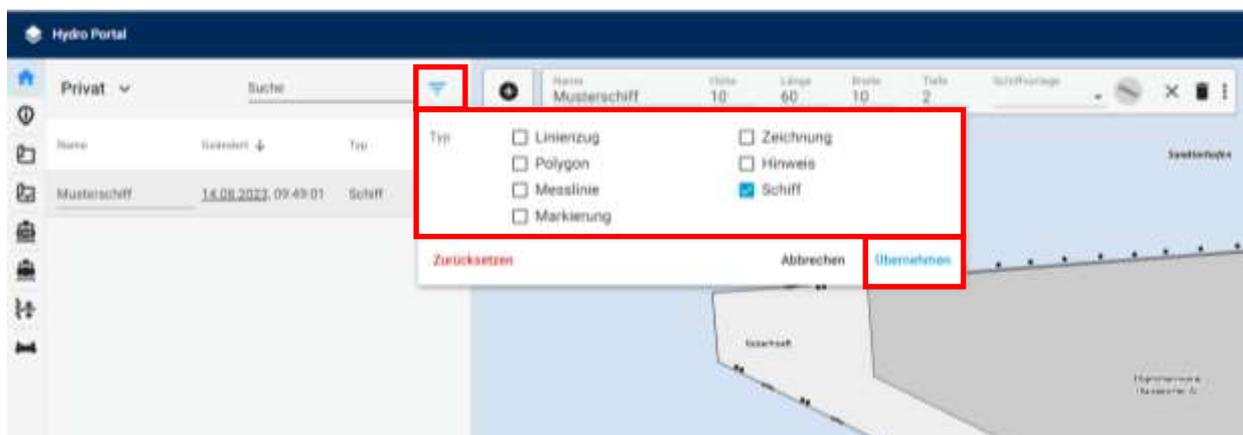
Angelegte Objekte werden in einer Liste unter Workspace dargestellt.



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



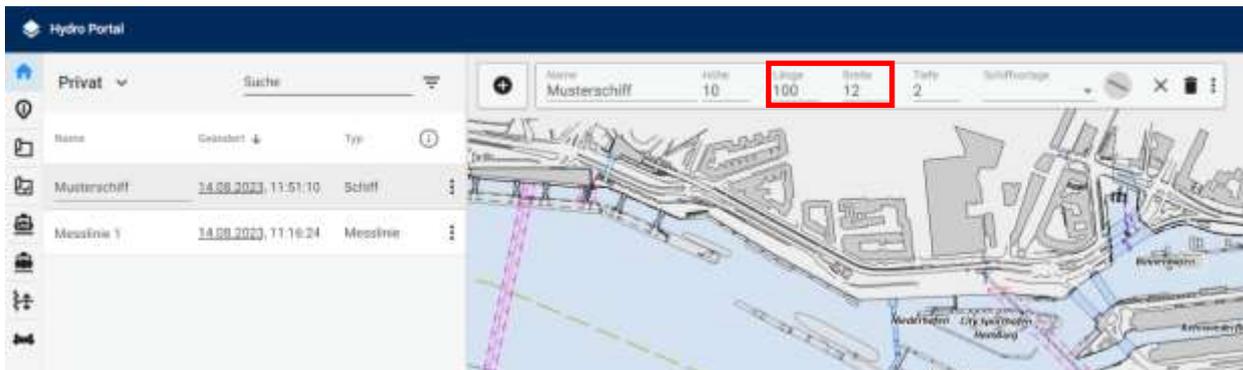
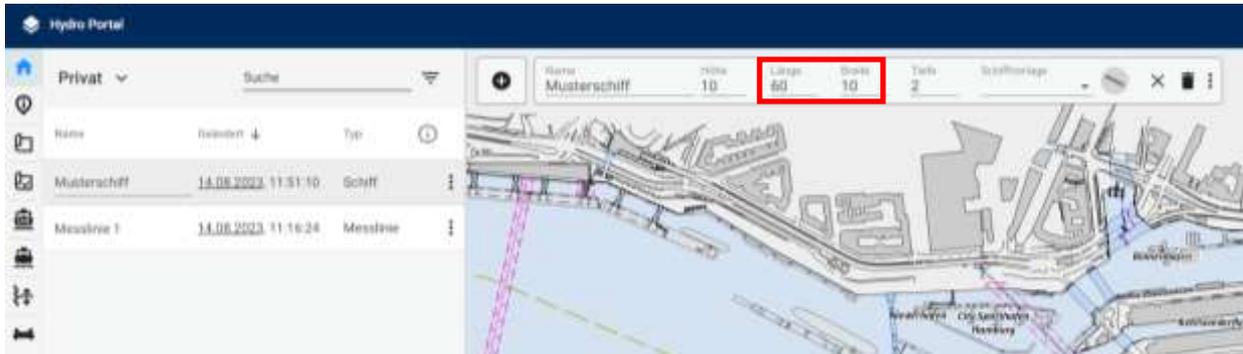
oder nach einem Objekttyp zu filtern:



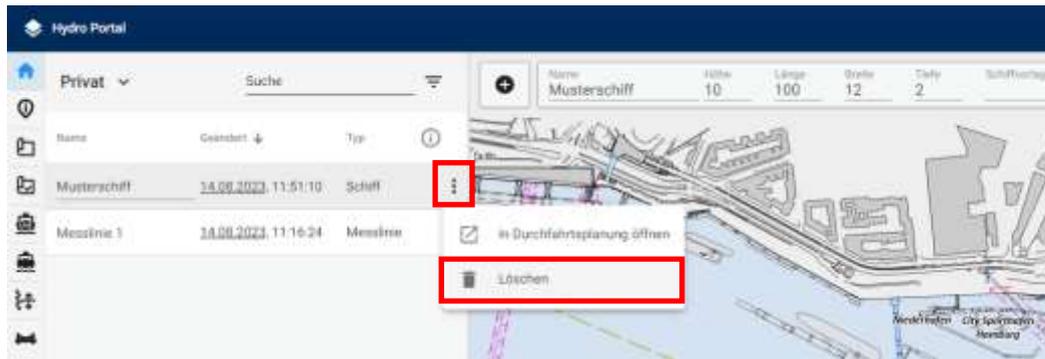
Nach der Auswahl eines Objektes in der Listenansicht wird das Objekt in der Darstellung zentriert.

11.1.3. Objekte bearbeiten/löschen

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



Gelöscht werden Objekte direkt in der Listenansicht:



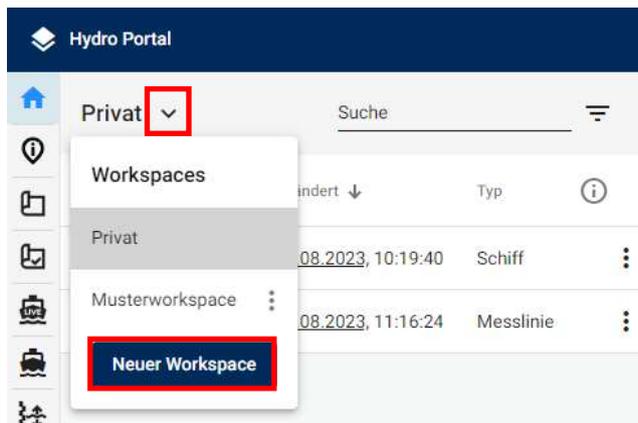
oder in der Bearbeitungsmaske:



11.1.4. 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

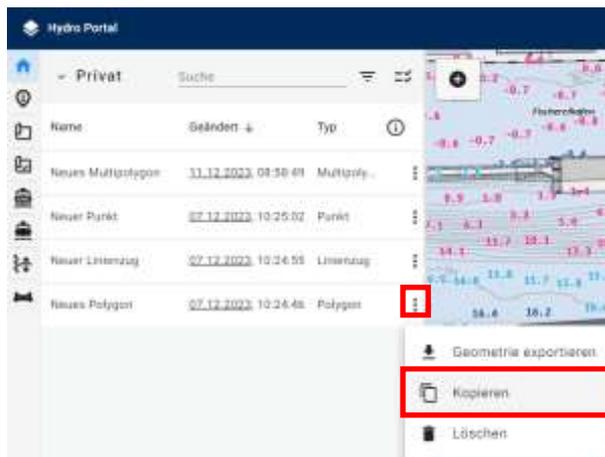
Workspace erstellen

Name
Musterworkspace

Mitglieder

Abbrechen

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



Neues Polygon kopieren

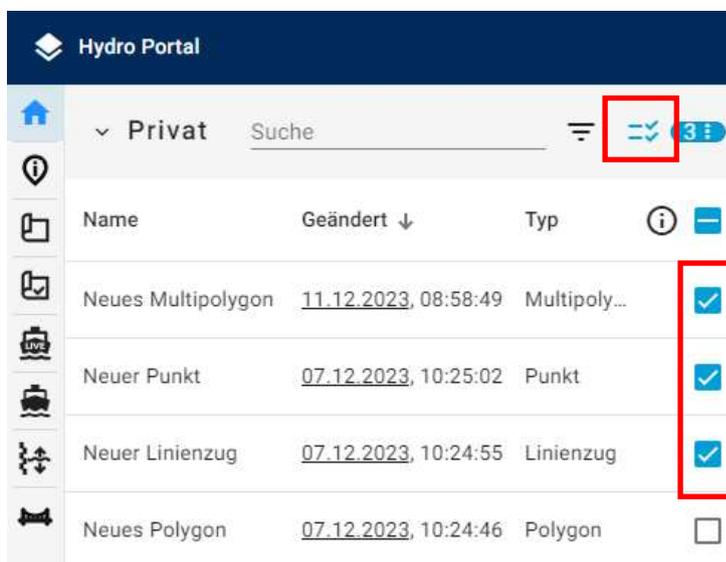


Das Element Neues Polygon wird in den ausgewählten Workspace kopiert.

Abbrechen

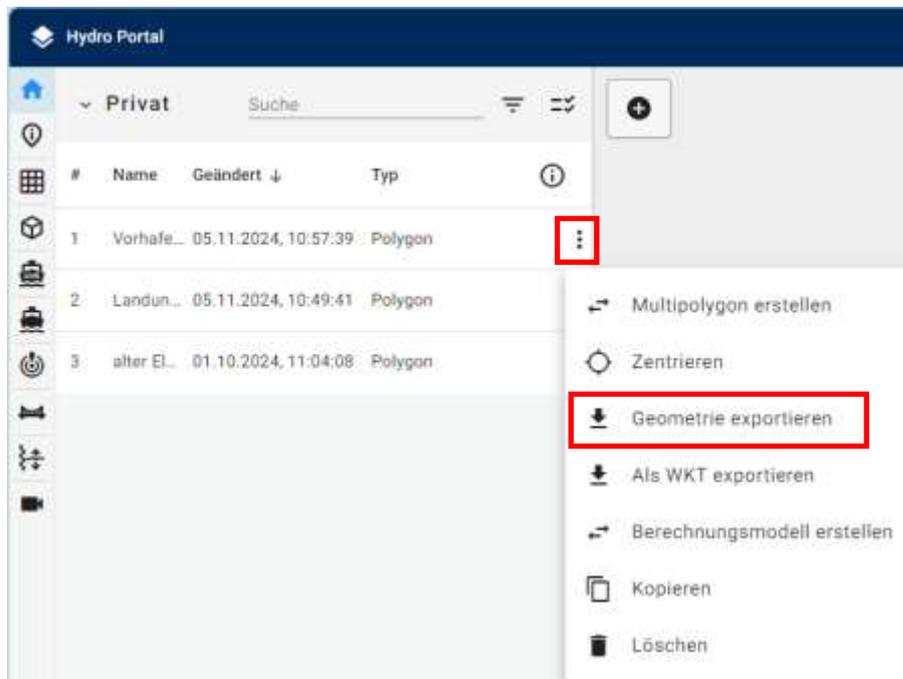
11.1.5. Mehrfachauswahl

Die Mehrfachauswahl von Objekten im Workspace ist wie folgt möglich:



11.1.6. Objekte exportieren

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



11.2. Infos

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



⇒ Textsuche



⇒ Suche per Punkt



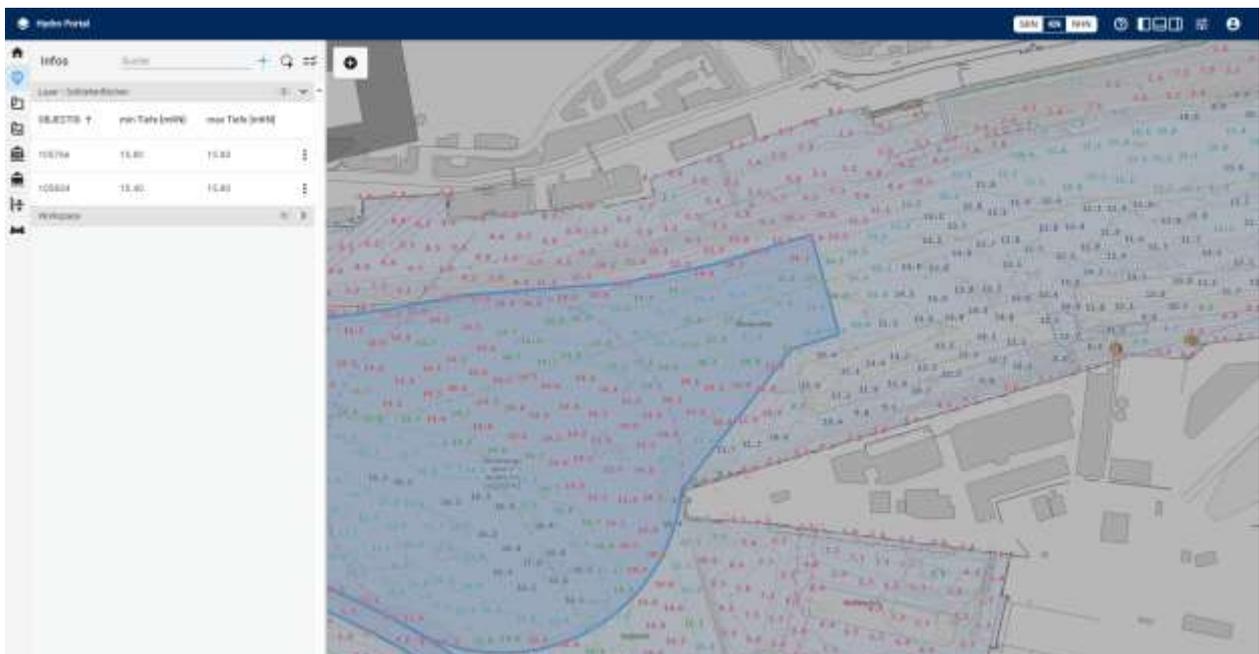
⇒ Suche per Rechteck

⇒ Suche per Polygon

⇒ Suche per (Multi-)Polygon aus Workspace

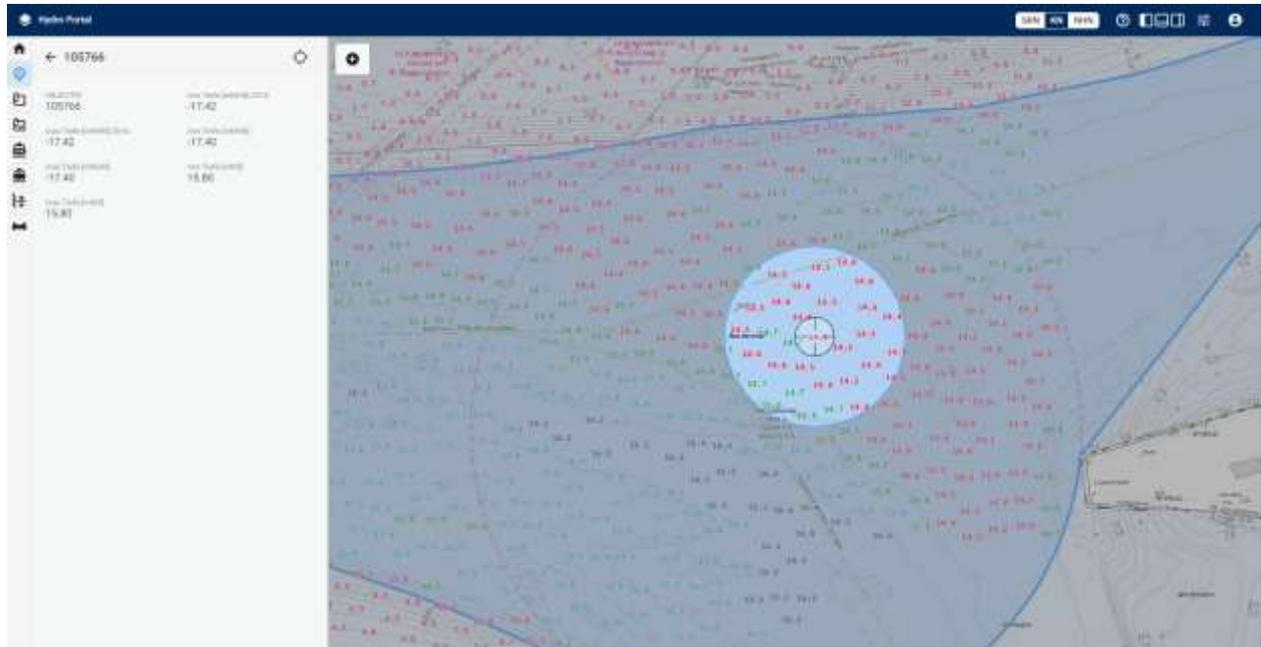
11.2.1. Listenansicht

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



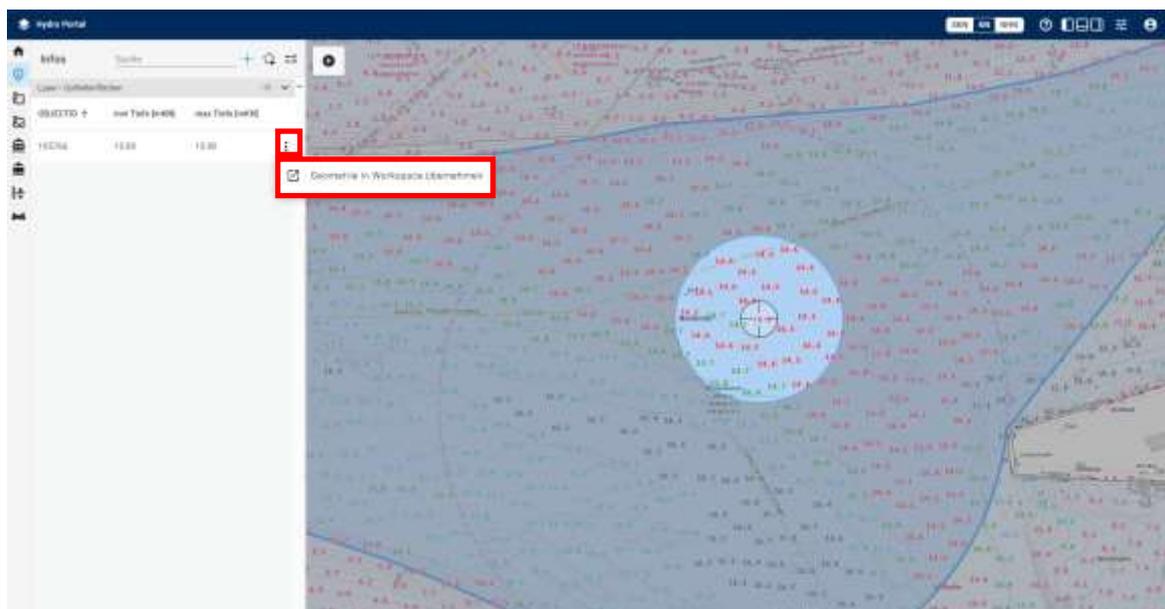
11.2.2. Detailansicht

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



11.2.3. Objekte aus Geodienst in Workspace übernehmen

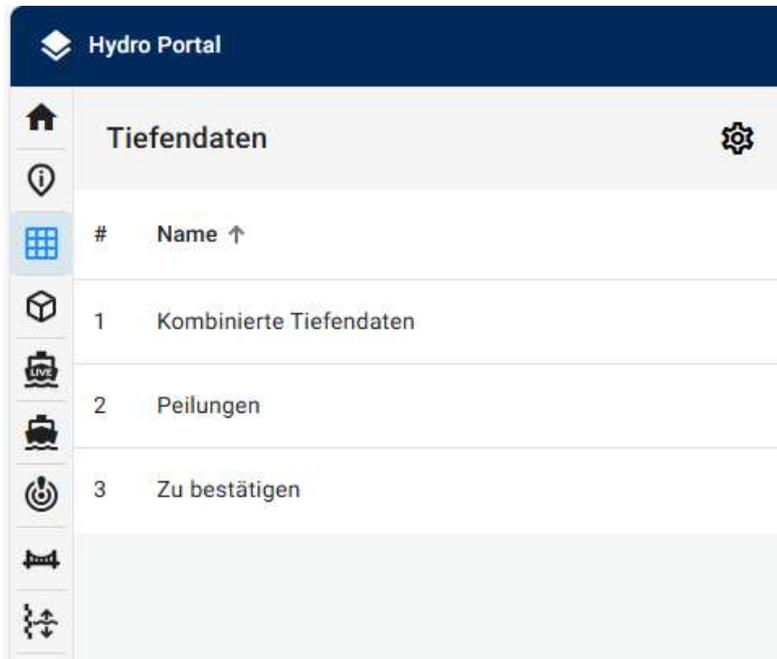
Aus der Listenansicht können ein oder mehrere Objekte in ein Workspace übernommen werden.



11.3. Tiefendaten

11.3.1. Allgemein

Unter Tiefendaten sind Kombinierte Tiefendaten, Peilungen (Einzelpeilungen) und für bestimmte Nutzer „zu bestätigen“ zu sehen.



In dem Bereich „Einstellungen“ können E-Mail-Benachrichtigungen bzgl. Tiefendaten aktiviert und deaktiviert werden.

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.

11.3.2. Kombinierte Tiefendaten

In der Übersicht sieht man alle für den Nutzer spezifisch verfügbaren Datensätze.

Tiefendaten / Kombinierte Tiefendaten			
#	Name ↓	Combine-Datum	Aktiv
1	Weser - WSV Daten	24.07.24, 13:58	⋮
2	Unter-/Außenelbe - WSV Daten	02.08.24, 11:52	⋮
3	Tiefste Tiefen - HPA Daten	12.11.24, 21:02	⋮
4	Oberelbe - WSV Daten	24.07.24, 13:46	⋮
5	Nautische Tiefe – HPA Daten	12.11.24, 21:06	⋮
6	Hamburger Hafen – HPA Date...	12.11.24, 20:38	⋮
7	Hamburger Hafen – HPA Date...	12.11.24, 20:41	⋮
8	Hamburger Hafen – HPA Date...	12.11.24, 14:49	★ ⋮
9	Hamburger Hafen – HPA Date...	12.11.24, 20:24	⋮
10	Bremerhaven - bremenports D...	24.07.24, 13:58	⋮

In der Detailansicht sind die Metadaten der Datensätze dargestellt (z.B. Combine Datum). Tiefendaten werden über das Stern-Symbol aktiv gestellt und werden dann unter „Aktive Datensätze“ dargestellt.

T / K ▾ / Hamburger Hafen – HP	
Name Hamburger Hafen – HPA Daten (freigegeben)	Caris ID 5d46b754-33e7-4576-8f2c- 535c31586deb
Caris Feature ID a2503888-31be-4604- 9a24-82d68154b9cb	Combine Datum 12.11.24, 14:49
Raster-Auflösung 1	Tiefenzahlen Verfügbar
Tiefenlinien Verfügbar	Rasterdaten Verfügbar

11.3.3. Peilungen

Unter Peilungen findet man alle zur Verfügung stehenden Einzelpoilungen.

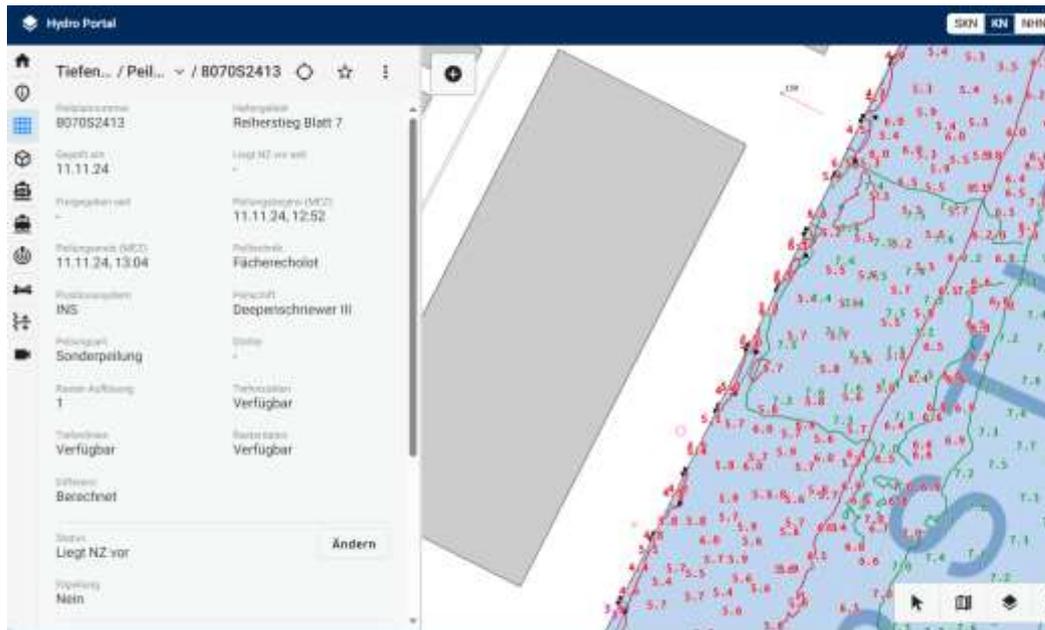


#	Eilig	Peilplan	Hafengel	Status	Peildatum ↓	Aktiv
1		8070S...	Reiher...	Liegt ...	11.11.2024	
2		3240S...	Billwe...	Liegt ...	11.11.2024	
3		7100S...	Köhlfl...	Geprüft	11.11.2024	
4		5160S...	Stein...	Liegt ...	11.11.2024	
5		5070S...	Mügg...	Ungep...	11.11.2024	
6		6020S...	Stein...	Von N...	08.11.2024	
7		1050P...	Norde...	Von N...	08.11.2024	
8		8060S...	Reiher...	Freige...	08.11.2024	
9		1120P...	Unter...	Liegt ...	08.11.2024	
10		7020Z...	Parkh...	Von N...	07.11.2024	

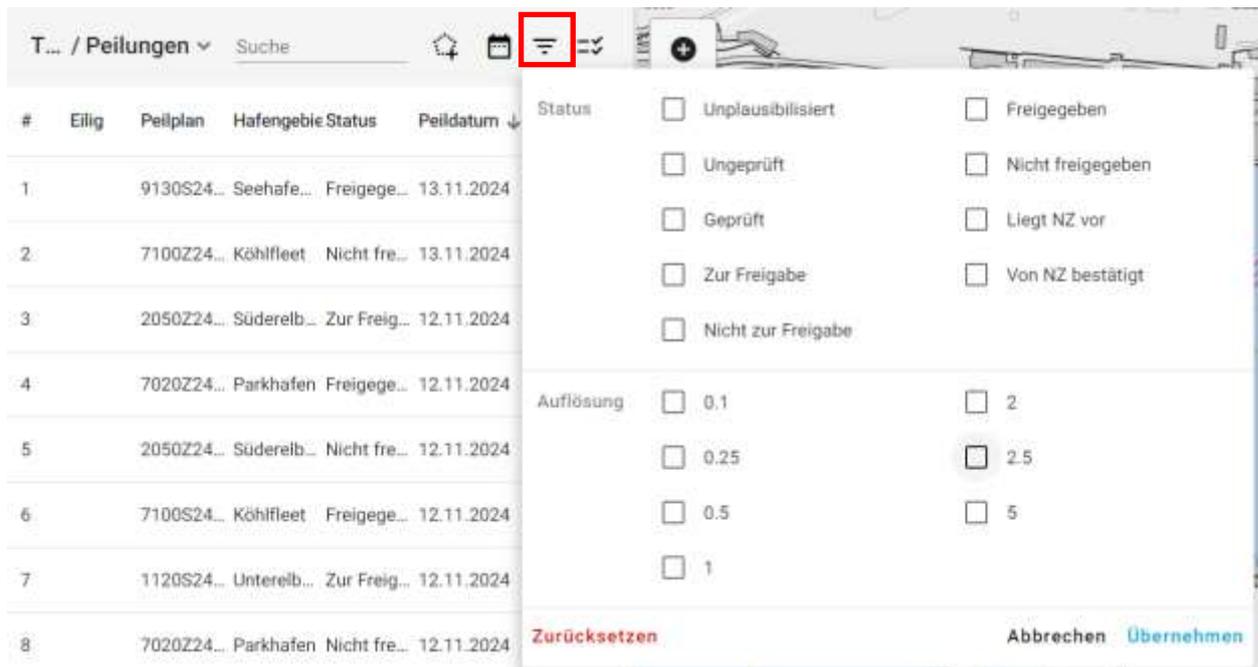
30.487 Peilungen

Da kein Filter ausgewählt wurde und man hat die Möglichkeit einer oder mehrere der 30487 Peilungen auszuwählen.

Wird eine Peilung in der Übersicht markiert, so öffnet sich zu dieser Peilung eine Detailansicht und wird in der Übersicht dargestellt:



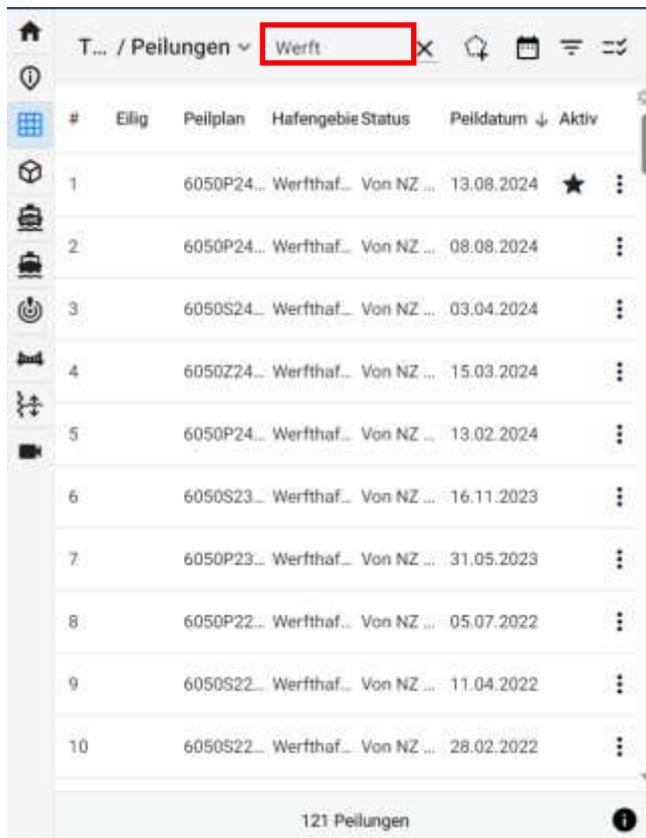
11.3.4. Filter



#	Eilig	Peilplan	Hafengebiet/Status	Peildatum
1.		9130S24...	Seehafe... Freigege...	13.11.2024
2.		7100Z24...	Köhlfleet Nicht fre...	13.11.2024
3.		2050Z24...	Süderelb... Zur Freig...	12.11.2024
4.		7020Z24...	Parkhafen Freigege...	12.11.2024
5.		2050Z24...	Süderelb... Nicht fre...	12.11.2024
6.		7100S24...	Köhlfleet Freigege...	12.11.2024
7.		1120S24...	Untereib... Zur Freig...	12.11.2024
8.		7020Z24...	Parkhafen Nicht fre...	12.11.2024

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

11.3.5. Suche



#	Eilig	Peilplan	Hafengebiet	Status	Peildatum	Aktiv
1		6050P24...	Werft Haf...	Von NZ ...	13.08.2024	★
2		6050P24...	Werft Haf...	Von NZ ...	08.08.2024	
3		6050S24...	Werft Haf...	Von NZ ...	03.04.2024	
4		6050Z24...	Werft Haf...	Von NZ ...	15.03.2024	
5		6050P24...	Werft Haf...	Von NZ ...	13.02.2024	
6		6050S23...	Werft Haf...	Von NZ ...	16.11.2023	
7		6050P23...	Werft Haf...	Von NZ ...	31.05.2023	
8		6050P22...	Werft Haf...	Von NZ ...	05.07.2022	
9		6050S22...	Werft Haf...	Von NZ ...	11.04.2022	
10		6050S22...	Werft Haf...	Von NZ ...	28.02.2022	

121 Peilungen

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

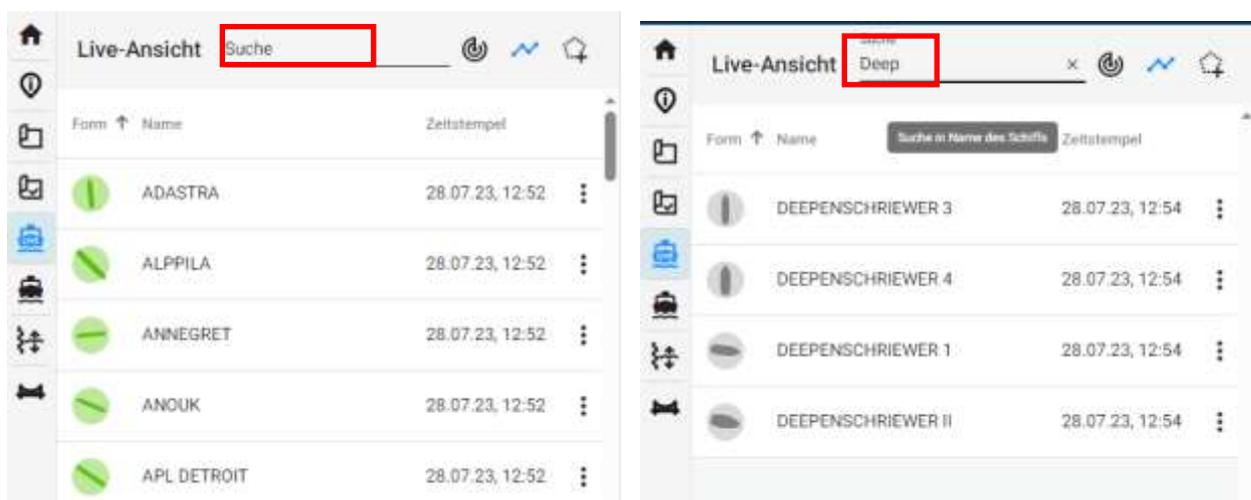
11.4. Live-Ansicht

11.4.1. 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.

11.4.2. Suche

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



In einem selbst definierten Bereich suchen.

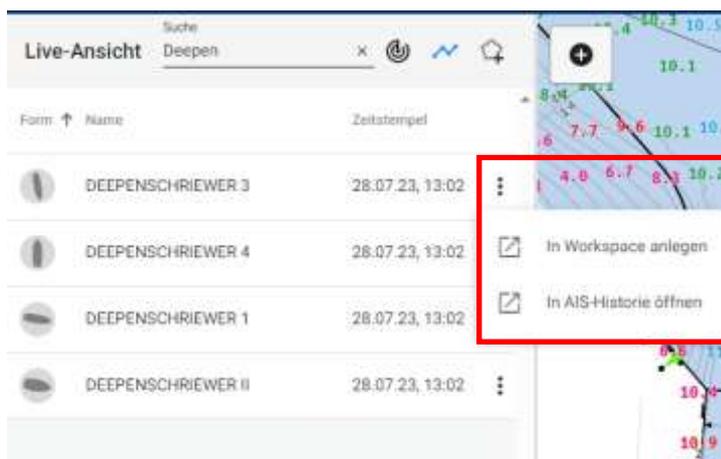


11.4.3. Weitere Funktionen

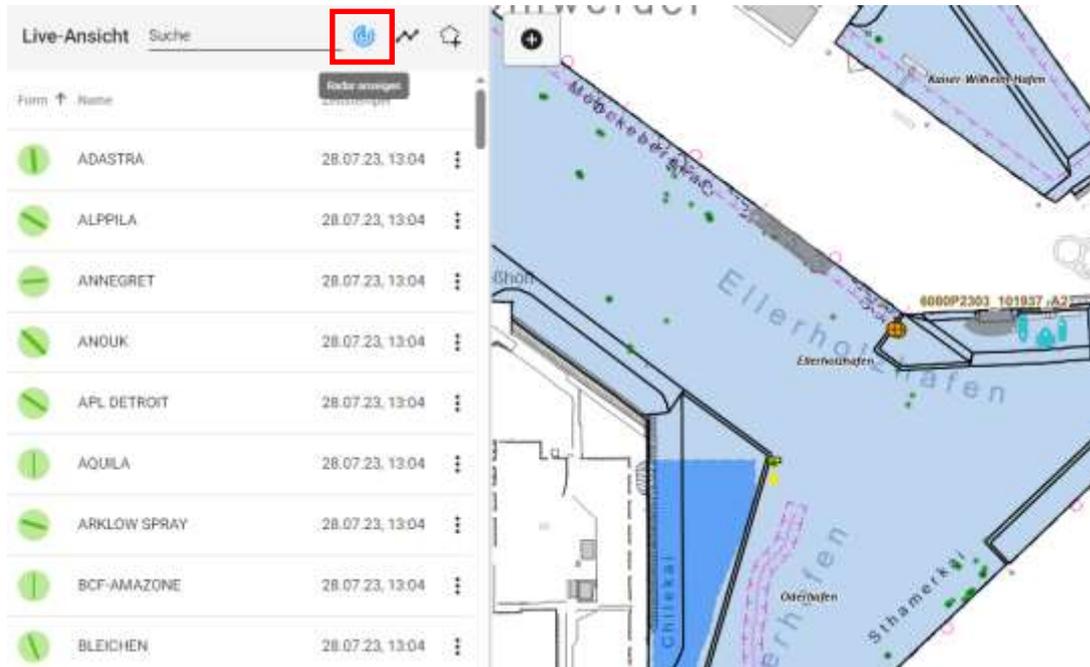
Anzeige der letzten 5 Signalkoordinaten.



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



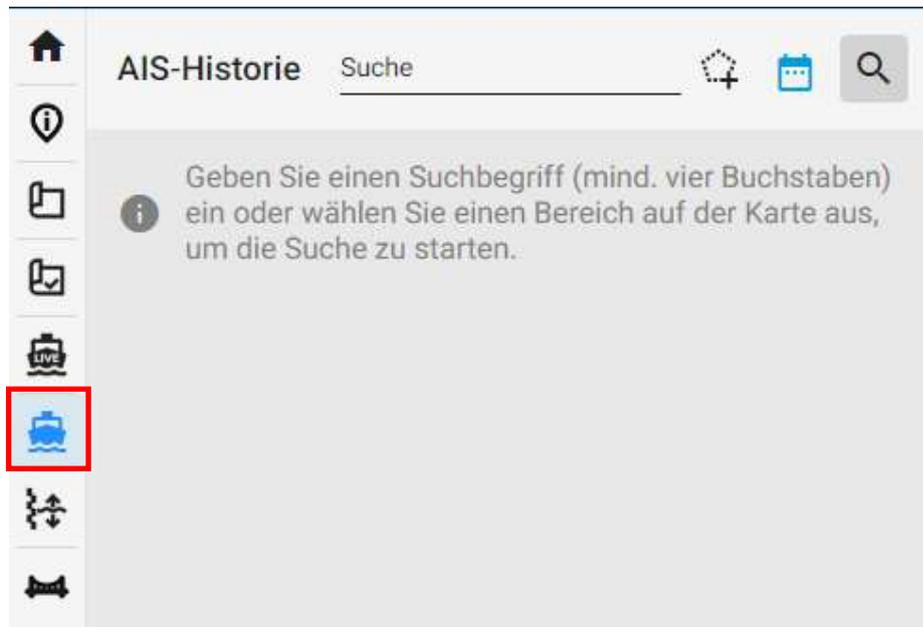
Radarsignal wird als grüner Punkt dargestellt. Wenn der Punkt aktualisiert wird, blinkt er kurz auf.



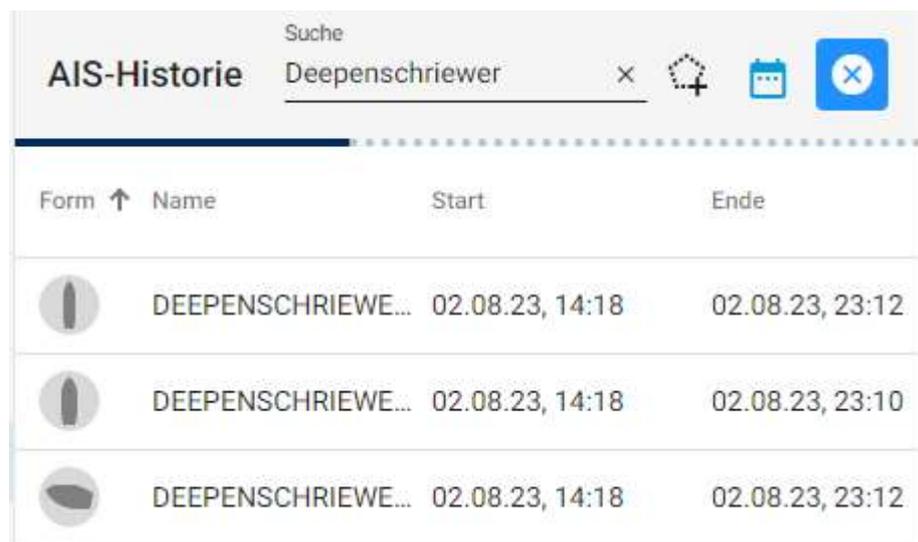
11.5. AIS-Historie

11.5.1. Suche

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



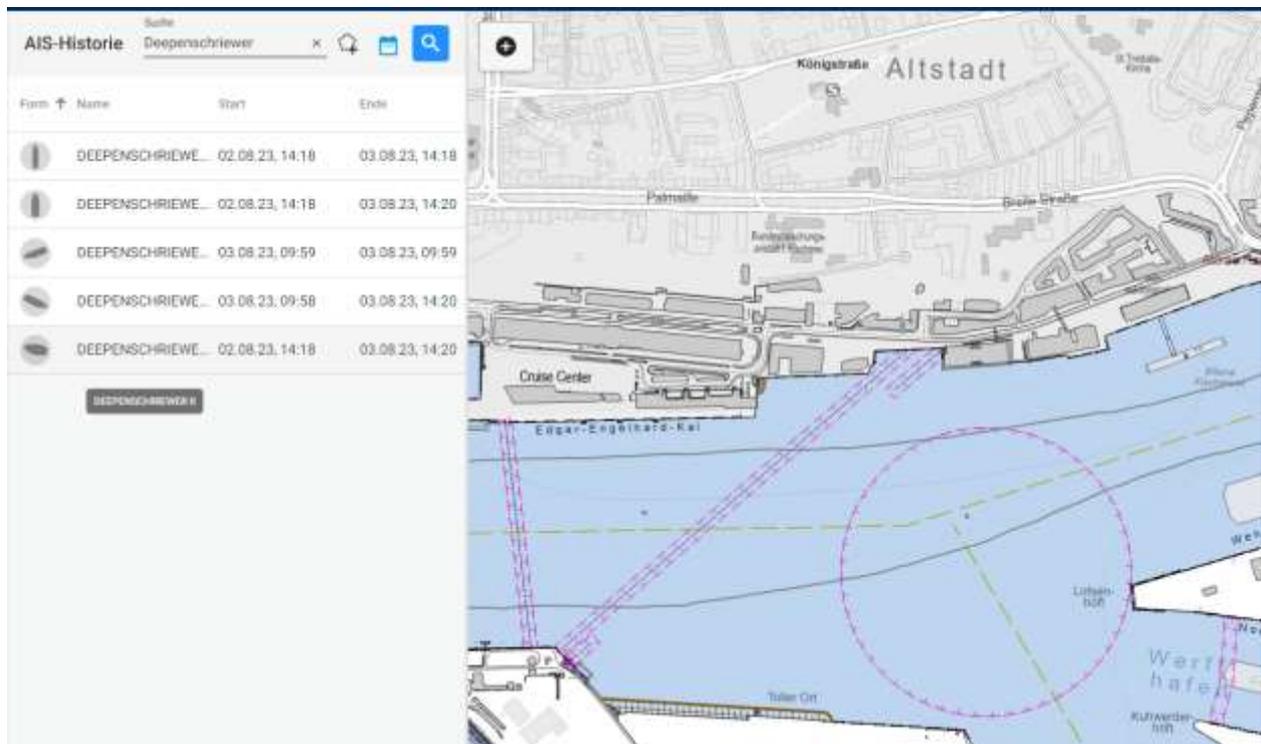
Beispielsuche: Name: Deepenschriewer, Zeitraum 02.08. – 03.08.



The screenshot shows the search results for 'Deepenschriewer'. The search bar contains the text 'Suche Deepenschriewer'. Below the search bar, there is a table with the following columns: 'Form', 'Name', 'Start', and 'Ende'. The table contains three rows of data.

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.

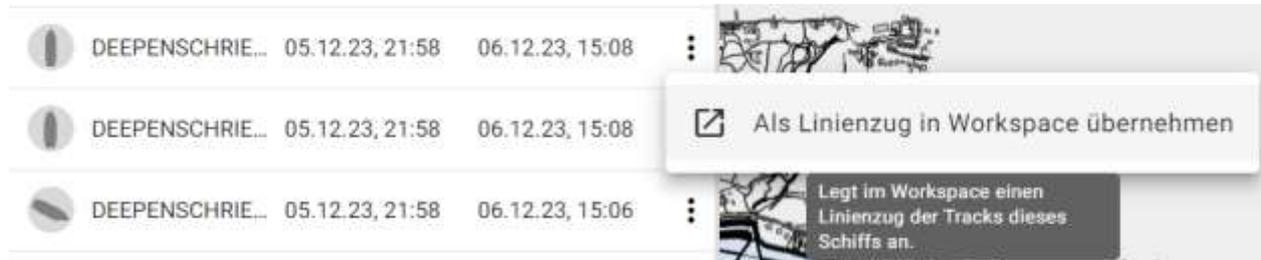


Bei Auswahl des Schiffes, kann man ins Untermenü wechseln und sich den gesamten Track (Ganze Route anzeigen) anzeigen lassen.



11.5.2. Track als Linienzug in Workspace

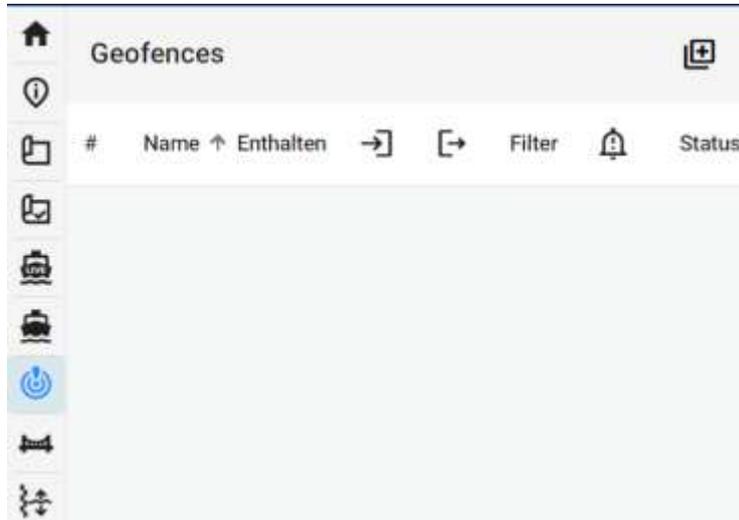
Über die drei Punkte hat man die Möglichkeit den Track als Linienzug in ein Workspace zu übernehmen.



11.6. Geofences

11.6.1. Allgemein

Mit einem Geofences ist es möglich sich über die Schiffsbewegung in einem selbst definierten Bereich informieren zu lassen.

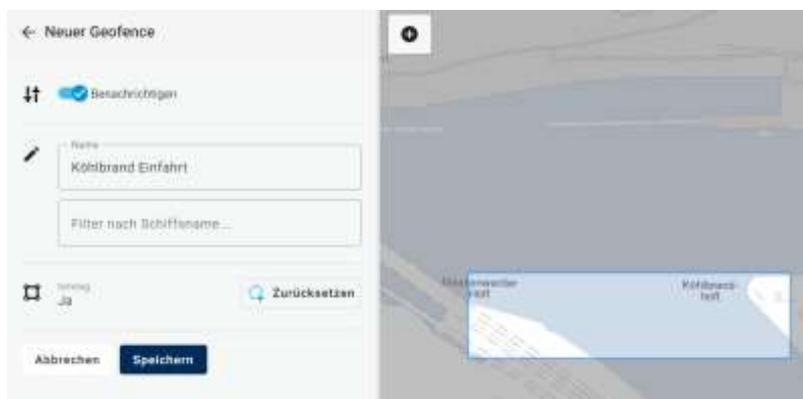
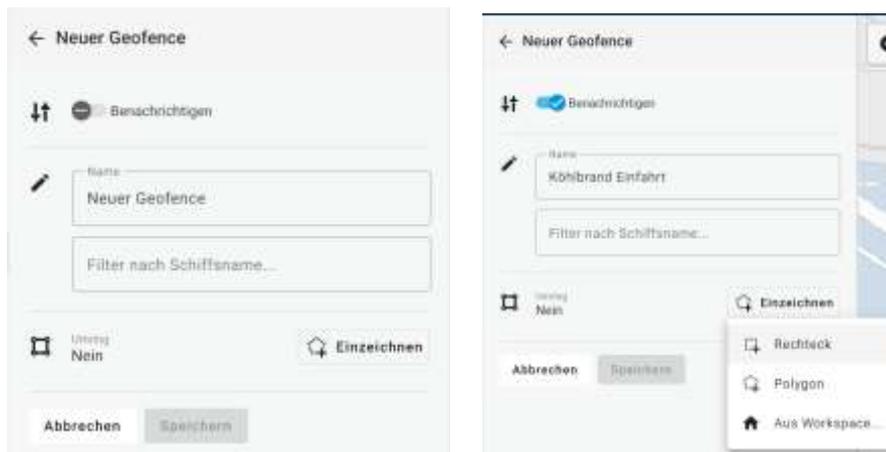


11.6.2. Geofences erstellen

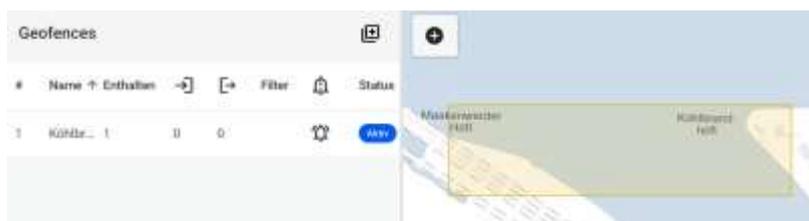
Erstellen mit dem + im Tool Geofence



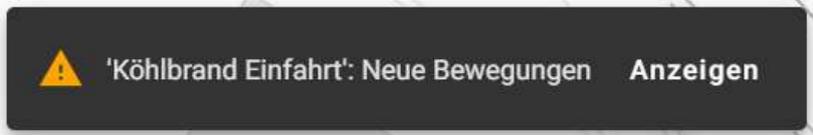
Benachrichtigung aktivieren, eindeutigen Namen vergeben, Rechteck oder Polygon zeichnen oder einen Umring aus dem Workspace übernehmen.



Nach der Fertigstellung, dass Geofences speichern.



Wenn die Benachrichtigungen aktiviert sind, erhält man ein PopUp Anzeige und eine E-Mail.



Die letzten 10 Ereignisse sieht man in der Detailansicht. Diese werden auch angezeigt, wenn die Benachrichtigung deaktiviert ist.

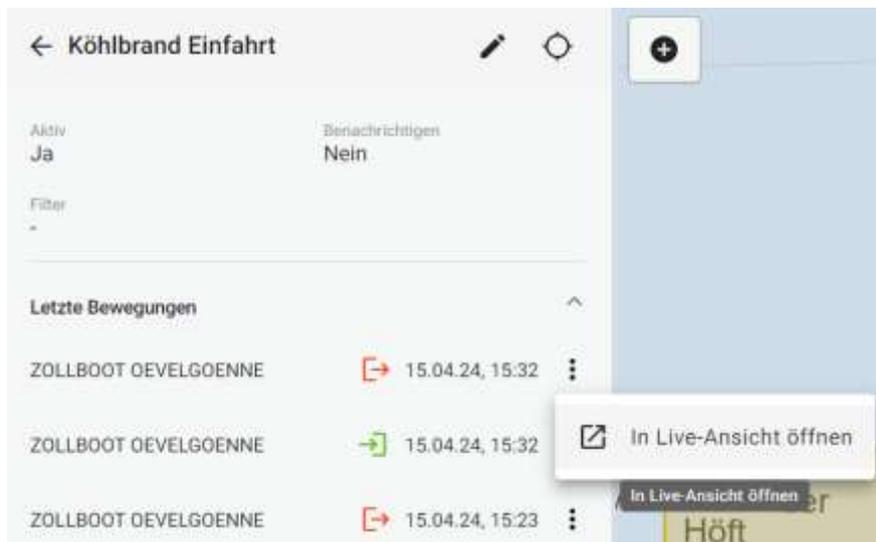


11.6.3. Benachrichtigungen deaktivieren





11.6.4. Schiff aus Gefences Detailansicht in Live Ansicht darstellen.



11.6.5. Geofences löschen

Bearbeiten aktivieren.



Löschen

!

← Köhlbrand Einfahrt  

 Geofence aktiv
 Benachrichtigen

 Name
Köhlbrand Einfahrt

Filter nach Schiffsname...

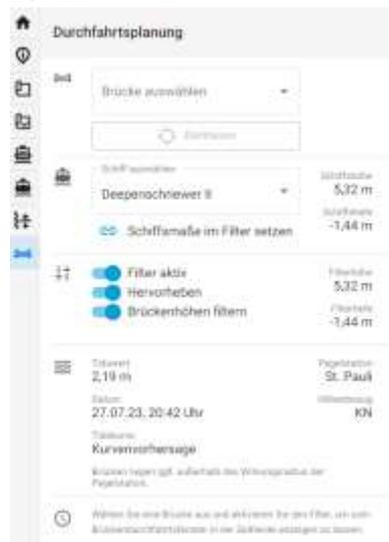
 Umring
Ja  Zurücksetzen

Löschen Abbrechen **Speichern**

11.7. 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

Suche

Schiff auswählen: **Deepenschriewer II** (Höhe: 5,32 m, Keelhöhe: -1,44 m)

Schiffmaße im Filter setzen

- Filter aktiv (Höhe: 5,32 m)
- Höhenfilter (Höhe: 5,32 m)
- Brückenhöhen filtern (Höhe: -1,44 m)

Tidewert: 2,19 m | Pegelstation: St. Pauli

Datum: 27.07.23, 20:42 Uhr | Uhrzeitzone: KN

Kurvenvorhersage

Brücken gehen ggf. außerhalb des Wirkungsrades der Pegelstation.

Wählen Sie eine Brücke aus und aktivieren Sie den Filter, um sich >Anfahrtsplaner</p></div>
<div data-bbox="113 543 905 826" data-label="Figure">

</div>
<div data-bbox="779 870 913 888" data-label="Page-Footer">
<p>Seite 55 von 73</p>
</div>

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.

11.8. Pegelstationen

11.8.1. Allgemein

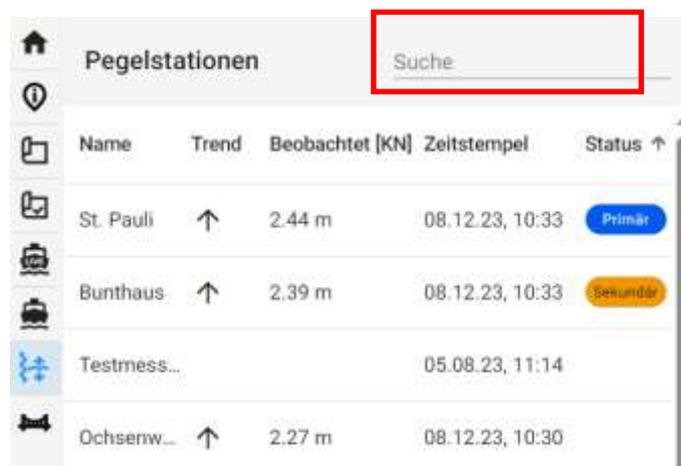
Die Pegelstationen können über die Spalte Name direkt ausgewählt werden.

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



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	

11.8.2. 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.

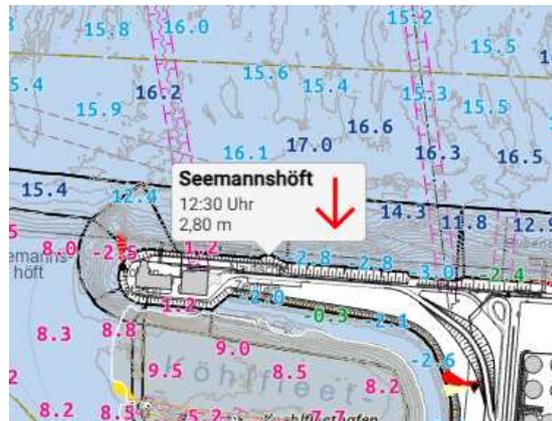
Pegelstationen				
Se X				
Suche in Name				
Name	Trend	Beobachtet [KN]	Zeitstempel	Status ↑
Ochsenwer...	↑	2.27 m	08.12.23, 10:30	
Große Wese...			08.12.23, 10:35	
Oslebshaus...	↓		08.12.23, 10:35	
Pionierinsel	↑	2.44 m	08.12.23, 10:35	

11.8.3. Detailansicht

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

← Seemannshöft 📍	
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.



12. 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.

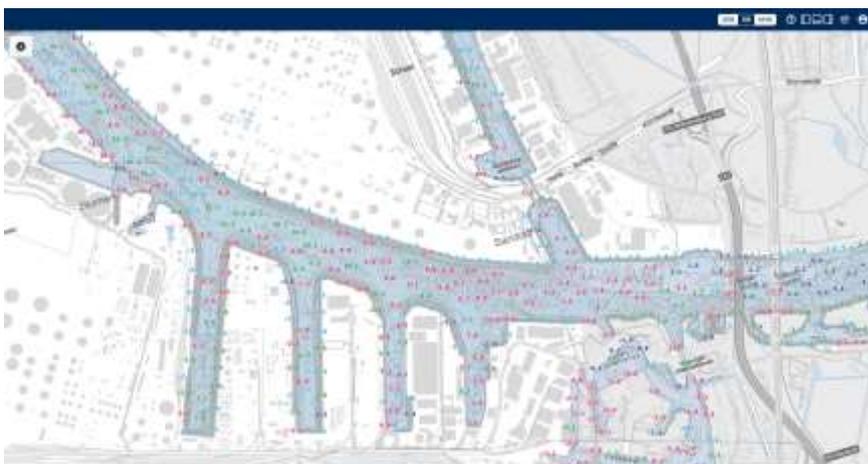
Rotation
16

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

vor Ausrichtung:



nach Ausrichtung:



13. Maßstab



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



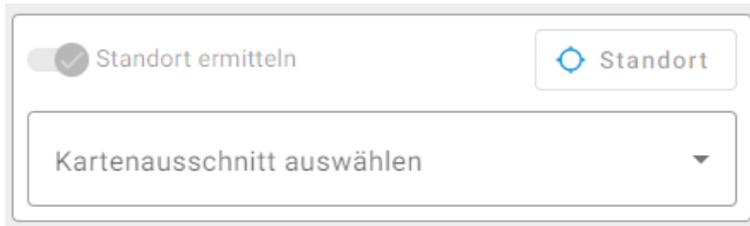
Der ausgewählte Maßstab kann festgesetzt werden, sodass ein Zoomen nicht möglich ist.



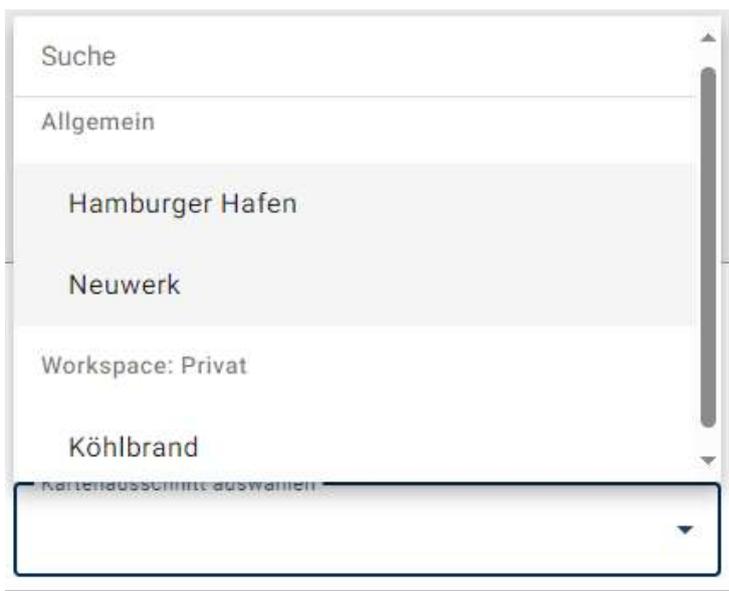
14. Positionsmenü



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“ und im privaten Workspace erstellte Kartenausschnitte gewählt werden.

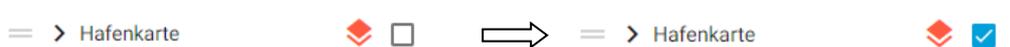


15. Layer-Menü



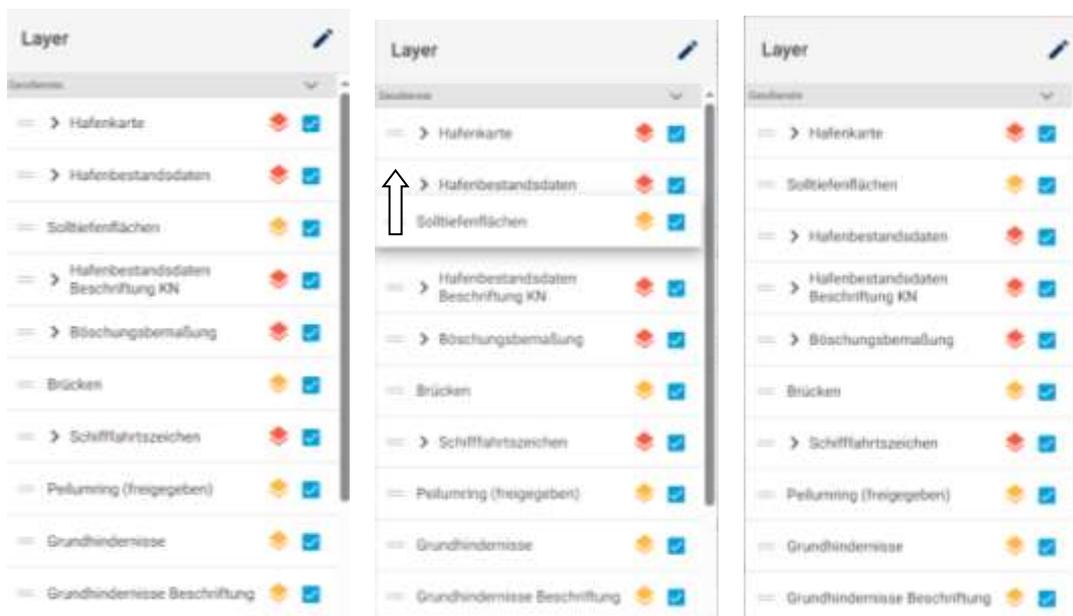
Im Layer-Menü können Geodienste hinzugefügt und bearbeitet werden. Es werden folgende Geodienste unterstützt: **OGC WMS, OGC WMTS, OGC WFS, ArcGIS MapService, ArcGIS FeatureService, ArcGIS Raster, ArcGIS Group**

15.1. Layer aktivieren und deaktivieren



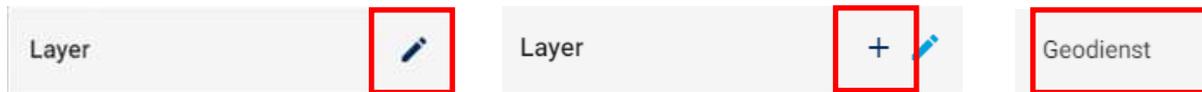
Layer können aktiviert oder deaktiviert werden.

15.2. 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.

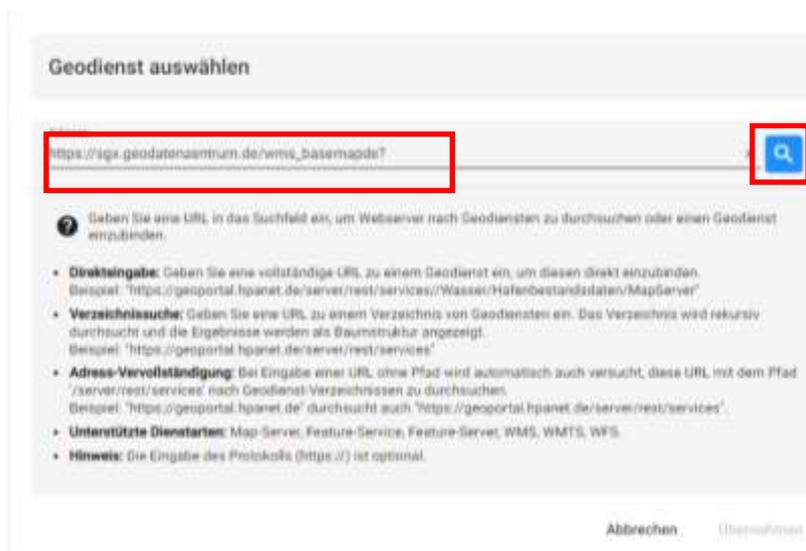
15.3. Layer hinzufügen



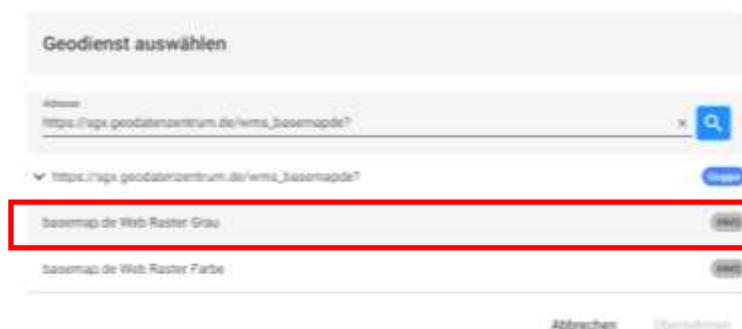
Mit „Geodienste bearbeiten“ → „Hinzufügen“ → „Geodienst“ besteht die Möglichkeit weitere eigene Geodatendienste hinzuzufügen. Diese werden für den jeweiligen Benutzer gespeichert und stehen bei der nächsten Anmeldung weiterhin zur Verfügung.

Beispiel WMS

1. Schritt: URL angeben



2. Schritt: Layer innerhalb des Dienstes angeben



3.Schritt: individuellen Namen vergeben

← Geodienst auswählen

Basemap Grau WMS

`https://sps.geodatenzentrum.de/wms_basemap?de_basemap_wkt_rector_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, WMTS, WFS.
- Hinweis:** Die Eingabe des Protokolls (https://) ist optional.

Abbrechen
Übernehmen

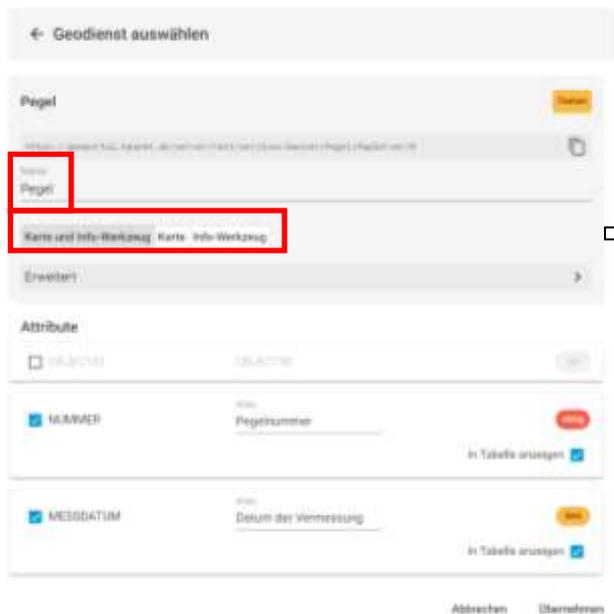
2.Schritt: Layer innerhalb des Dienstes angeben

Geodienst auswählen

- ▶
www.geoportal.hpanet.de
Web-Service
- ▶
Bootschiffermessung
Web-Service
- ▶
Grunddatenisse pfisud
Web-Service
- ▶
Hafenbestandsdaten Beschriftung KN
Web-Service
- ▶
Hafenbestandsdaten
Web-Service
- ▶
Kammwerbauwerke
Web-Service
- ▶
Kundenbereich HydriPortal
Web-Service
- ▼
Pegel
Web-Service
- ▶
Pegel
Web-Service
- ▶
Pegelanzeigen
Web-Service
- ▶
Solltiefenflächen Berechnung Tafenlinien
Web-Service
- ▶
Solltiefenflächen
Web-Service
- ▶
SOC Baggerfelder
Web-Service

Abbrechen
Übernehmen

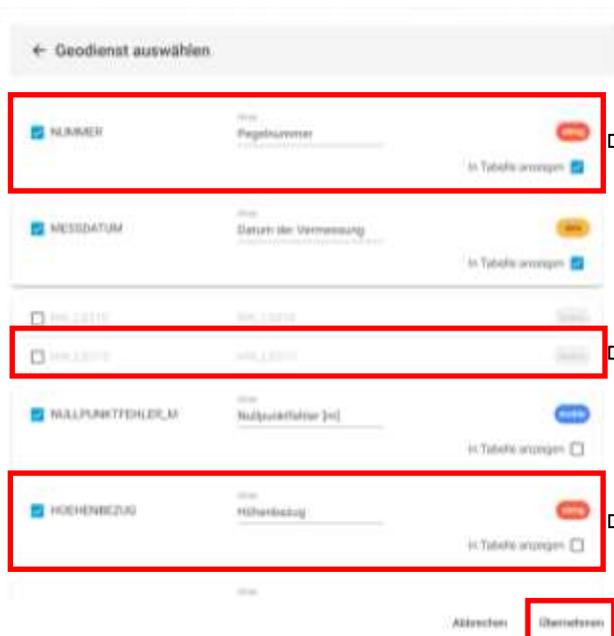
3. Schritt: individuellen Namen vergeben und Attribute wählen



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.

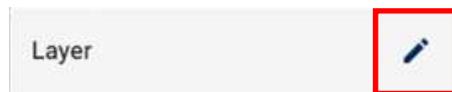


Die Abfrage des Attributes „NUMMER“ über das „Infos“ Werkzeug ist aktiviert. Das Attribut wird unter seinem Alias „Pegelnummer“ in der

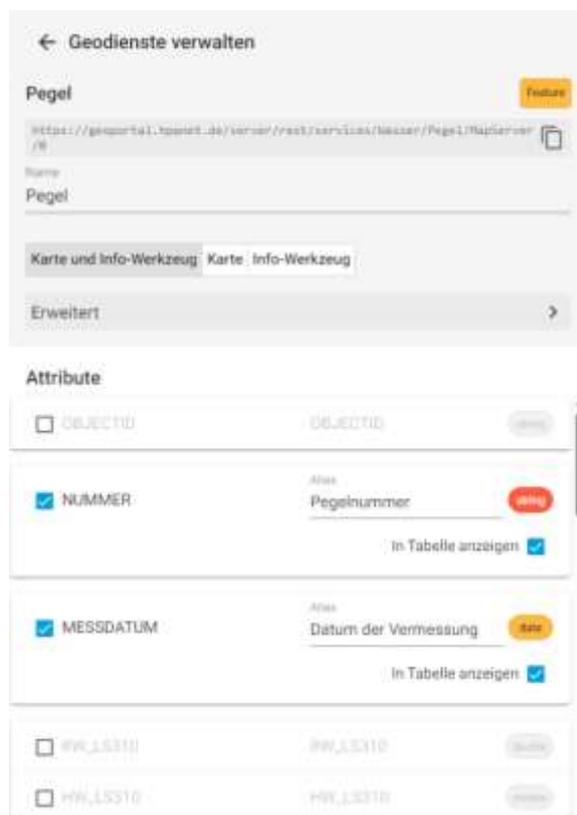
Die Abfrage des Attributes „HW_LS310“ über das „Infos“

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

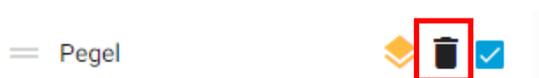
15.4. Layer bearbeiten/löschen



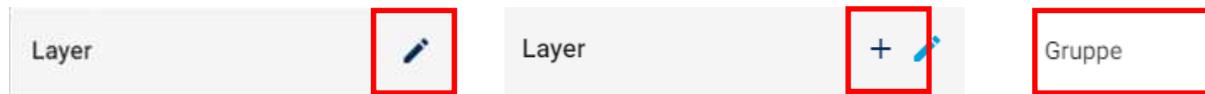
Selbst eingebundene Layer können bearbeitet werden, indem das Stiftsymbol ausgewählt wird. Es ist möglich alle vorherigen Eingaben wie Name, Darstellungen und Abfrage der Attribute zu ändern.



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



15.5. Layer gruppieren



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

Beispiel

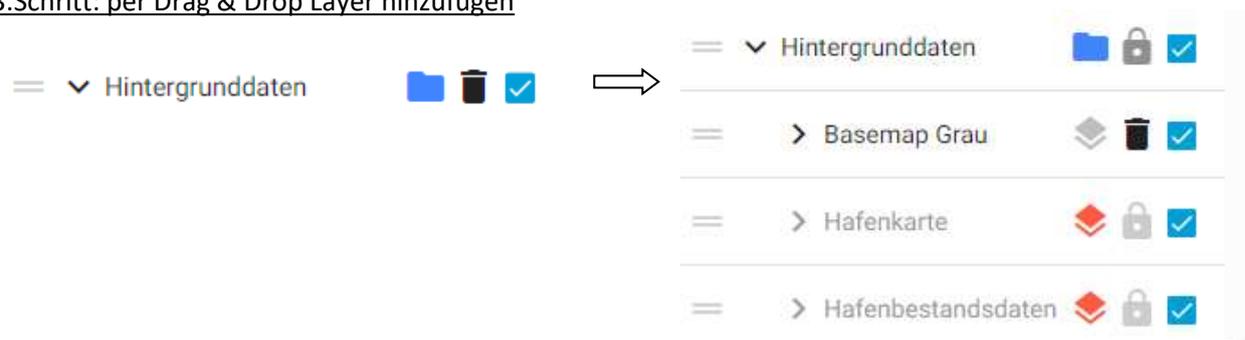
1.Schritt: Namen ändern



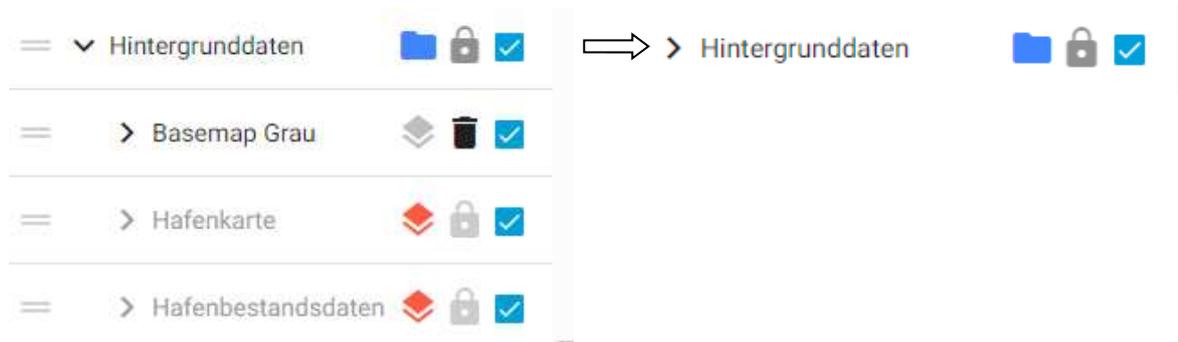
2.Schritt: Ordner öffnen



3.Schritt: per Drag & Drop Layer hinzufügen



Ordner können durch einen Klick auf das Pfeilsymbol minimiert werden.

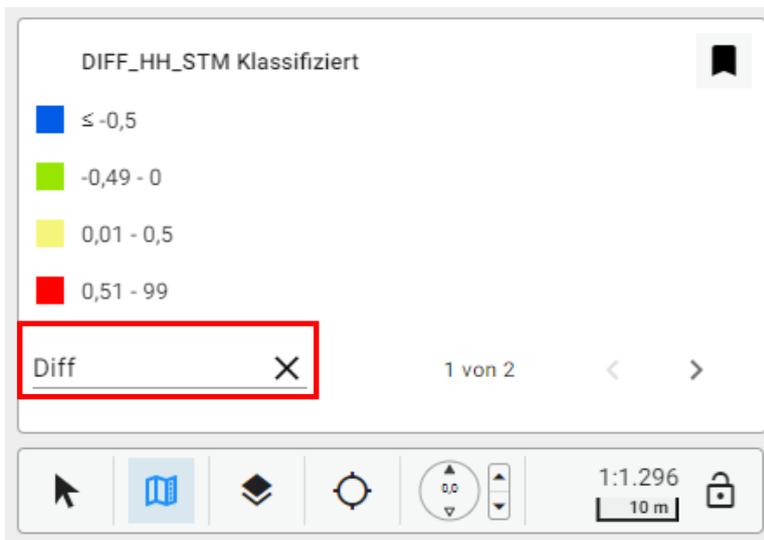


Die Zeichenreihenfolge kann wie in Kapitel „15.2 Zeichenreihenfolge (Priorität) ändern“ beschrieben, geändert werden. Zudem können Layer über Drag & Drop aus dem Ordner entfernt werden. Wenn der Ordner keinerlei vordefinierte Layer enthält, kann dieser auch wieder gelöscht werden.

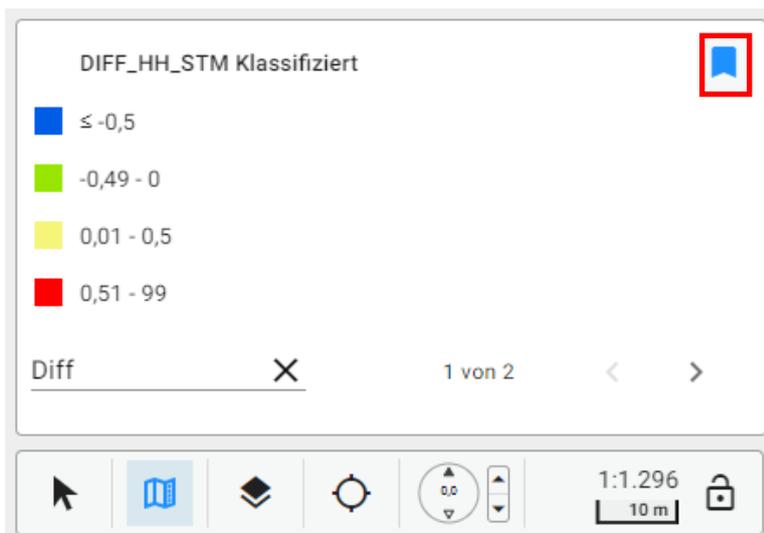
16. Legende



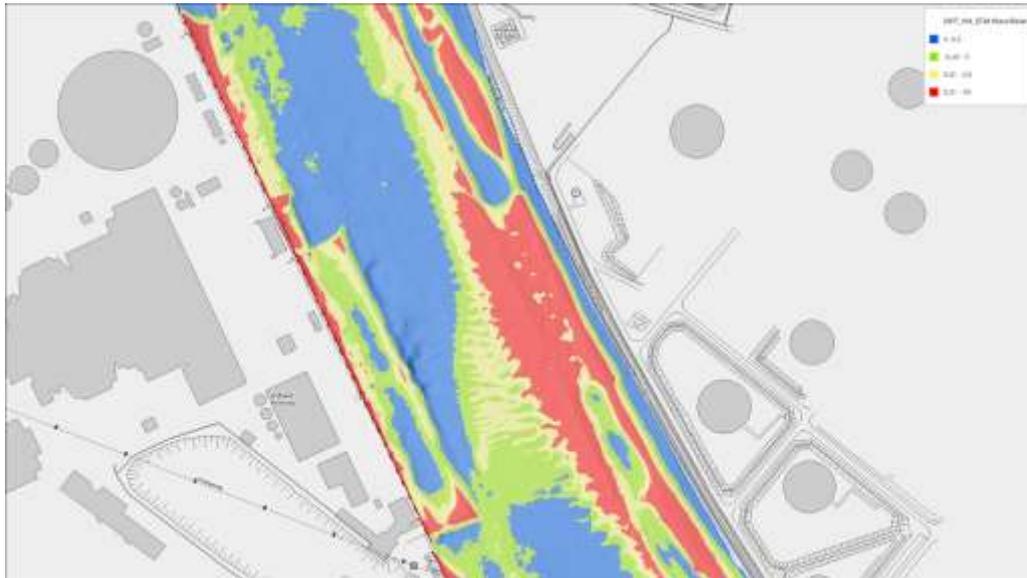
Die Legenden von selektierten Geodiensten im Layer-Menü können unter „Legende“ dargestellt werden. Über die Suche können die gewünschten Legenden ausgewählt ...



...und für den Vollbildmodus hinzugefügt werden.



Darstellung im Vollbildmodus:



17. Mauszeiger-Koordinate



Die Position des Mauszeigers wird dargestellt. Unter Darstellungs-Optionen kann zwischen Lagestatus 310 und WGS84 ausgewählt werden.

