



# Projekte: „Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Seeve – Wehranlagen Maschen und Horster Mühle“

21.06.2024

Katharina Boese (NLWKN Bst. Lüneburg) und  
Matthias Nickel (Gewässerallianz Luhe-Seeve-Este)



# IST-Zustand – Lage



Sieve-Wehr Maschen

+



Seevekanal-Wehr



Horster Mühle



Seeve-Siel

Umweltkartenserver Niedersachsen,  
Fotos: NLWKN

# IST-Zustand – Wasserkörper

**Mittellauf der Seeve** (WK-Nr.: 28070, LAWA-Typ 17 „Kiesgeprägter Tieflandfluss“):

- überregionale Wanderroute und Wanderfischkulisse, insb. für Fluss- und Meerneunaugen
- Laich- und Aufwuchsgewässer
- Wasserkörper liegt im FFH-Gebiet 041 Seeve und NSG „Seeve“
- Status: natürlicher Wasserkörper (NWB)
- Priorität für Maßnahmenumsetzung (gemäß Ziele EG-WRRL): 1 (Umsetzung bis 2027)
- strukturelle Defizite, fehlende ökologische Durchgängigkeit, hohe Sand- und Nährstoffeinträge



**Unterlauf der Seeve** (WK-Nr.: 28068, LAWA-Typ 22.2 „Flüsse der Marschen“):

- überregionale Wanderroute und Wanderfischkulisse (direkter Anschluss zur Elbe), insb. für Fluss- und Meerneunaugen
- Wasserkörper liegt im FFH-Gebiet 041 Seeve und z. T. NSG „Seeve“
- Status: erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)
- Priorität für Maßnahmenumsetzung (gemäß Ziele EG-WRRL): 2 (Umsetzung bis 2027)
- strukturelle Defizite, fehlende ökologische Durchgängigkeit

Umweltkartenserver Niedersachsen

# IST-Zustand – Wasserkörper

Wasserkörperdatenblatt Stand Dezember 2016

28070 Seeve Mittellauf

Stammdaten	
Flussgebiet	Elbe/Labe (5000)
Bearbeitungsgebiet	28 Ilmenau/Seeve/Este
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Lüneburg Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	21,71
Alte Wasserkörper Nr.	28070
Gewässertyp	17 Kiesgeprägte Tieflandflüsse
Gewässerpriorität	1
Schwerpunktgewässer	ja
Allianzgewässer	ja
Zielerreichung WK	nein
Wanderroute	ja
Laich- und Aufwuchshabitat	ja
Status	natürlich
Signifikante Belastungen	
Diffuse Quellen	
Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	

Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2015															
<b>Chemie</b>															
Gesamtzustand	<b>schlecht (3)</b>														
Überschreitung durch	Quecksilber in Biota														
<b>Ökologie</b>															
Zustand/Potential	<b>mäßig (3)</b>														
Fische	mäßig (3)														
Makrozoobenthos Gesamt	sehr gut (1)														
Degradation	sehr gut (1)														
Saprobie	sehr gut (1)														
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)														
Makrophyten	gut (2)														
Diatomeen	mäßig (3)														
Phytobenthos	unklassifiziert (U)														
Phytoplankton	nicht relevant														
<b>Allgemeine chemisch-physikalische Parameter</b>															
Überschreitung	nein														
<b>Flussgebietspezifische Schadstoffe</b>															
Überschreitung	nein														
<b>Hydromorphologie</b>															
Detailstrukturkartierung [%]	<table border="1"> <tr> <td>I</td> <td>II</td> <td>III</td> <td>IV</td> <td>V</td> <td>VI</td> <td>VII</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>26</td> <td>62</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table>	I	II	III	IV	V	VI	VII	0	1	26	62	8	0	0
I	II	III	IV	V	VI	VII									
0	1	26	62	8	0	0									
Wasserkörper kartiert [%]	98														

Synergien
Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG )
Seeve (DENI_2526-331)
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Keine Synergien
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
Keine Synergien
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
Eine Reihenfolge bei den weiteren vorgeschlagenen Maßnahmen ist nicht einzuhalten.
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten
Steinfliege: Electrogena affinis RL-D u. RL-Ni-F = 2 (stark gefährdet)

## Ökologie - Handlungsfeld Durchgängigkeit

### Ergänzende Maßnahmen und Umsetzungszeiträume Durchgängigkeit:

69 (Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13)

### Maßnahmenbedarf und Umsetzungszeitraum:

Querbauwerke nicht durchgängig: 8  
Wanderfischkulisse: ja

Querbauwerke (Umsetzungszeitraum): 2021-2027

- Bewertung ökologischer Zustand 2021:
  - MZB: gut
  - MPH: mäßig
  - Fische: mäßig
- **Schwerpunkt- und Allianzgewässer** (Gewässerallianz Luhe-Seeve-Este)
- **Äschenregion des Norddeutschen Tieflandes** (Leitarten: Äsche, Bach- und Meerforellen, Bach- und Flussneunaugen, Elritze, Koppe)

Umweltkartenserver Niedersachsen

# IST-Zustand – Wasserkörper

Wasserkörperdatenblatt Stand Dezember 2016

28068 Seeve Unterlauf

Stammdaten	
Flussgebiet	Elbe/Labe (5000)
Bearbeitungsgebiet	28 Ilmenau/Seeve/Este
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Lüneburg Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	5,97
Alte Wasserkörper Nr.	28068
Gewässertyp	22.1 Gewässer der Marschen
Gewässerpriorität	2
Schwerpunktgewässer	ja
Allianzgewässer	ja
Zielerreichungs WK	nein
Wanderroute	ja
Laich- und Aufwuchshabitat	nein
Status	HMWB - erheblich verändert
Signifikante Belastungen	
Diffuse Quellen	
Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	

Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2015															
<b>Chemie</b>															
Gesamtzustand	<b>schlecht (3)</b>														
Überschreitung durch	Quecksilber in Biota														
<b>Ökologie</b>															
Zustand/Potential	<b>mäßig (3)</b>														
Fische	mäßig (3)														
Makrozoobenthos Gesamt	gut (2)														
Degradation	gut (2)														
Saprobie	gut (2)														
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)														
Makrophyten	mäßig (3)														
Diatomeen	mäßig (3)														
Phytobenthos	unklassifiziert (U)														
Phytoplankton	nicht relevant														
<b>Allgemeine chemisch-physikalische Parameter</b>															
Überschreitung	nein														
<b>Flussgebietsspezifische Schadstoffe</b>															
Überschreitung	nein														
<b>Hydromorphologie</b>															
Detailstrukturkartierung [%]	<table border="1"> <tr> <td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>33</td><td>32</td><td>17</td><td>7</td> </tr> </table>	I	II	III	IV	V	VI	VII	0	0	0	33	32	17	7
I	II	III	IV	V	VI	VII									
0	0	0	33	32	17	7									
Wasserkörper kartiert [%]	89														

Synergien
Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG )
Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg (DENI_2526-332)
Seeve (DENI_2526-331)
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Untere Seeve- und Untere Luhe- Ilmenau-Niederung (DENI_2526-402)
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
Keine Synergien
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
Eine Reihenfolge bei den vorgeschlagenen Maßnahmen ist nicht einzuhalten.
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten

## Ökologie - Handlungsfeld Durchgängigkeit

### Ergänzende Maßnahmen und Umsetzungszeiträume Durchgängigkeit:

69 (Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13)

### Maßnahmenbedarf und Umsetzungszeitraum:

Querbauwerke nicht durchgängig: 4  
Wanderfischkulisse: ja

Querbauwerke (Umsetzungszeitraum): 2021-2027

- **Bewertung ökologischer Zustand 2021:**
  - MZB: gut
  - MPH: mäßig
  - Fische: nicht bewertet
- **Schwerpunkt- und Allianzgewässer** (Gewässerallianz Luhe-Seeve-Este)
- **Brassen-Aland-Region** (Leitarten: Aal, Brasse, Döbel, Flussbarsch, Gründling, Güster, Hasel, Rotauge)

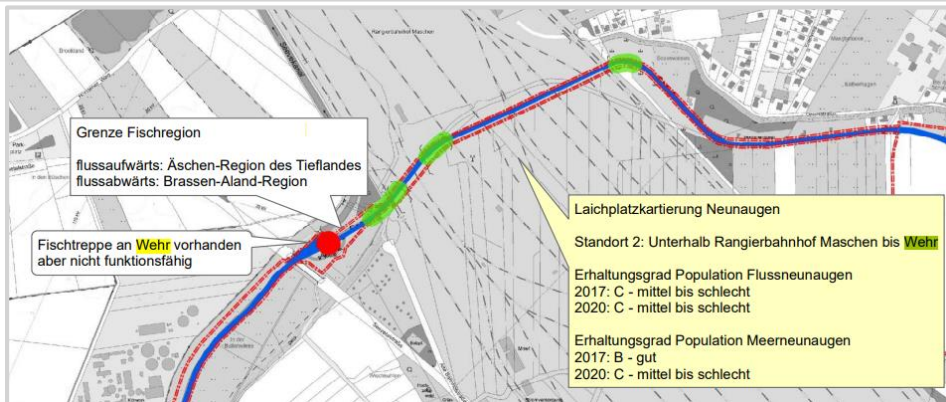
Umweltkartenserver Niedersachsen

# IST-Zustand

## FFH-Gebiet 041 Seeve (Managementpläne)

dessen Gebiet auch die Quelle der Seeve entspringt (landesinterne Nr. 070), her. Der südliche Teil des Schutzgebietes liegt ca. 3 km von dem FFH-Gebiet „Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch“ (landesinterne Nr. 036) entfernt und ermöglicht für mobile Arten, wie bspw. den Fischotter, den Wechsel zwischen beiden Schutzgebieten. Im Gesamtkontext der Fließgewässersysteme ergibt sich die geforderte Kohärenz von Natura 2000-Gebieten insbesondere durch die ökologische Durchgängigkeit der Gewässer.

Die ökologische Durchgängigkeit der Seeve ist stark bzw. gänzlich durch Querbauwerke eingeschränkt, was den Biotopverbund behindert. Zwar sind teilweise Fischpässe an diesen Bauwerken vorhanden, die Funktionstüchtigkeit dieser Anlagen ist jedoch nicht gesichert bzw. wird als gänzlich nicht durchgängig erachtet (schriftl. Mitteilung LAVES). Des Weiteren gilt, dass insbesondere schwimmschwache Fische (z.B. Groppe) oder Arten des Makrozoobenthos häufig nicht von älteren Wanderhilfen profitieren. Auch Fischpässe moderner Bauart stellen immer ein Wanderungshindernis dar. Insbesondere wenn mehrere Wanderhilfen überwunden werden müssen, addieren sich die negativen Effekte, was schlussendlich dazu führen kann, dass Reproduktionsgewässer nicht erreicht werden. Aus diesem Grund ist ein **Rückbau dieser Querbauwerke** anzustreben. Ist dies aufgrund hydraulischer Gegebenheiten oder aus Gründen der Nutzung nicht möglich, ist die **Installation eines naturnahen Umgehungsgerinnes** gegenüber Fischpässen zu bevorzugen. Im linearen Verlauf der Seeve betrifft dies die folgenden Querbauwerke: **Maschener Wehr**, Horster Mühle, Seeveabsturz (Schützenwehr) in den Hochwasserumfluter (Horster Mühle), Nadelwehr Holm (Fischteiche Wörme; Renaturierungsmaßnahme in 2021 und Herstellung der Durchgängigkeit für schwimmstarke Fische aber noch immer kleiner Absturz vorhanden) und Stauanlage Fischteiche (Inzmühlen). Bereits das Seevesperrwerk an der Elbe schränkt die ökologische Durchgängigkeit stark ein.



### Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Schutz und Förderung wildlebender Tiere sowie ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten

### Konkretes Ziel der Maßnahme

- Biotopvernetzung/ Biotopverbund
- Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Seeve als Wanderroute für die anadromen Meerforellen und den katadromen Aal
- Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit für lokale Wanderungen der Äsche und des Makrozoobenthos

### Maßnahmenbeschreibung (siehe Karte 9.1 bis 9.5)

Die Seeve stellt einen wichtigen Korridor als Wanderroute für die o.g. FFH-Anhang II-Arten dar. Durch mehrere Querbauwerke ist die ökologische Durchgängigkeit stark eingeschränkt bzw. gänzlich unmöglich. Die Funktionstüchtigkeit der Fischpässe entlang der Seeve ist nicht gesichert. Betroffen sind folgende Querbauwerke: **Maschener Wehr**, Horster Mühle, Seeveabsturz (Schützenwehr) in den Hochwasserumfluter (Horster Mühle), Nadelwehr Holm (Fischteiche Wörme; Renaturierungsmaßnahme in 2021 und Herstellung der Durchgängigkeit für schwimmstarke Fische aber noch immer kleiner Absturz vorhanden) und Stauanlage Fischteiche (Inzmühlen). Bereits das Seevesperrwerk an der Elbe schränkt die ökologische Durchgängigkeit stark ein.

Folgende Maßnahmen sollen die Situation verbessern:

- **vollständige Entfernung der Querbauwerke** (Beseitigen von Wehren) oder ein **Umgehungsgerinne** zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit errichten
- wo ein Rückbau nicht möglich ist, sollten **Fischtreppen instandgesetzt** oder durch **state-of-the-art Fischpässe** ersetzt werden
- **Rückbau oder Umgehungsgerinne ist immer zu bevorzugen**, da insbesondere schwimmschwache Fische (z.B. Groppe) oder Makrozoobenthos häufig nicht von älteren Wanderhilfen profitieren

### weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten variieren stark in Abhängigkeit von den Randbedingungen (v.a.: Transportwege und Erreichbarkeit der Einbau- / Unterhaltungsorte mit schwerem Gerät, Größe des Bauwerkes, Art der Maßnahme). Für die Anlage von Umgehungsgerinnen an den Querbauwerken der Seeve ist Flächenerwerb notwendig.

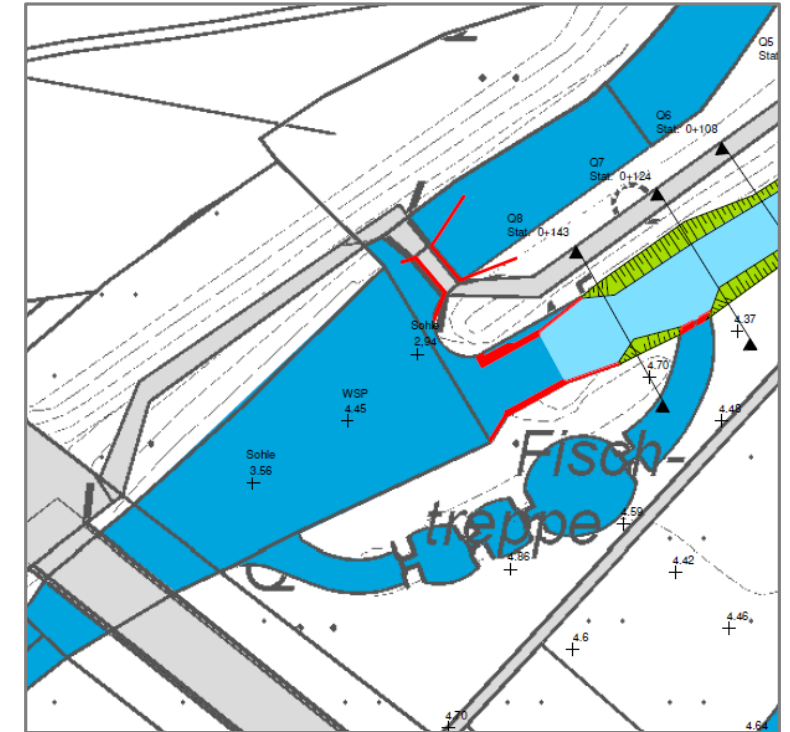
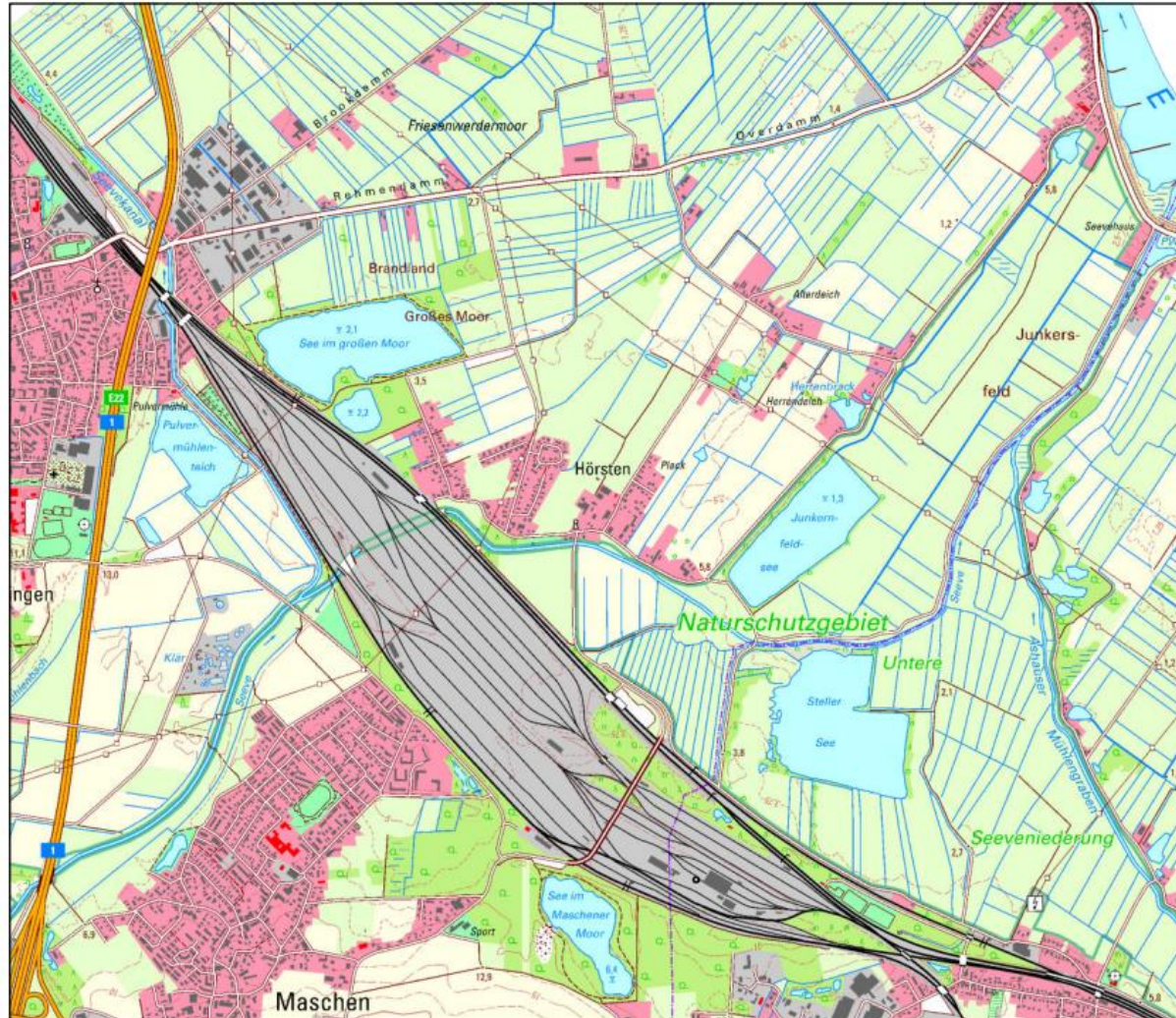
### Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Konflikte ergeben sich ggf. durch verpflichtende Pegelmessungen zur Beweissicherung in der Grundwasserentnahme im Betrachtungsgebiet durch Hamburg Wasser. Abstimmung mit Hamburg Wasser notwendig.

Synergien ergeben sich mit den Anforderungen, die sich aus der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie ergeben.

FFH-Gebiet 041 Seeve | Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (niedersachsen.de)

# IST-Zustand – Lage Seeve-Wehranlagen Maschen



0 0,25 0,5 1 km

Maßstab: 1:25.000

Datum: 05.03.2024

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.  
© 2024 LGLN

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Umweltkartenserver Niedersachsen

# IST-Zustand – Durchgängigkeit Seeve-Wehr Maschen

- ökologische Durchgängigkeit für Fische und Makrozoobenthos nur sehr eingeschränkt bis gar nicht gegeben
- Sohlabsturzhöhe vom Seeve-Wehr: 1,3 m
- vorhandene Fischaufstiegsanlage kaum bis gar nicht funktionsfähig (v. a. zu hohe Fließgeschwindigkeiten und zu hohe Wasserspiegeldifferenzen, Einstieg: ca. 0,6 m)



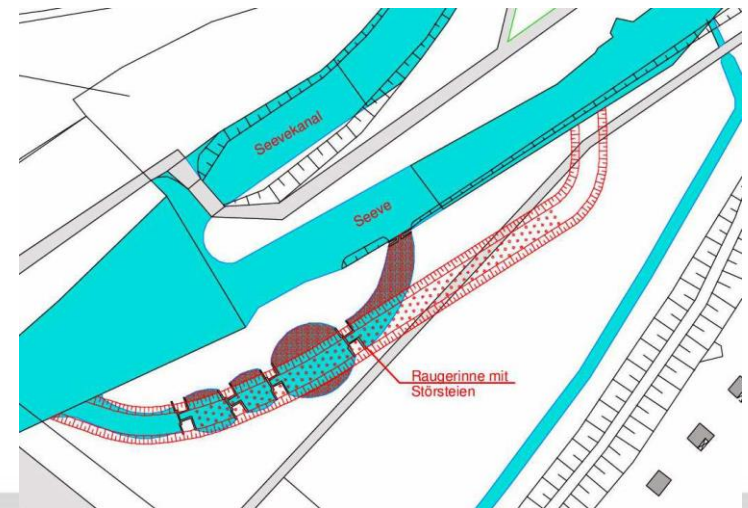
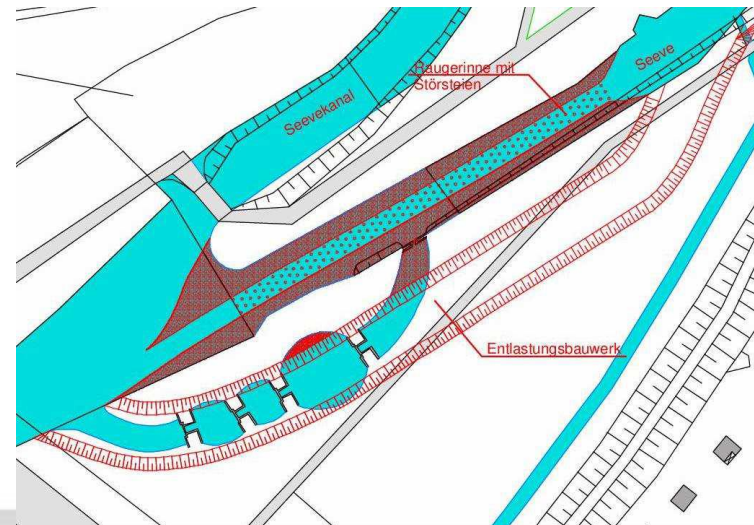
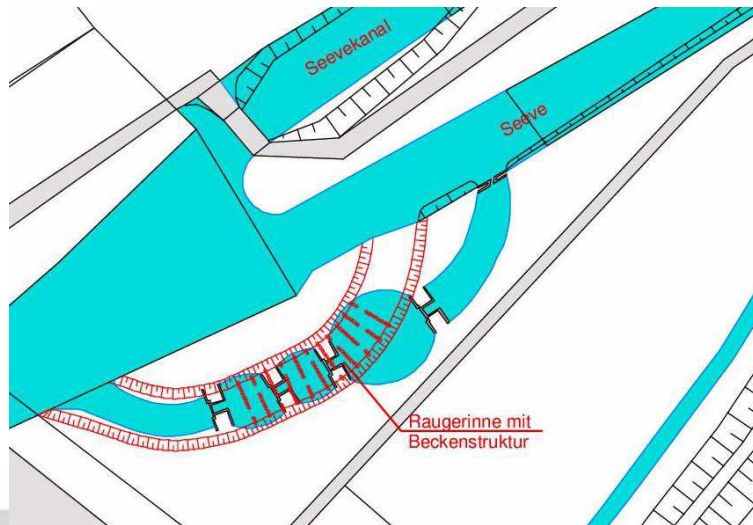
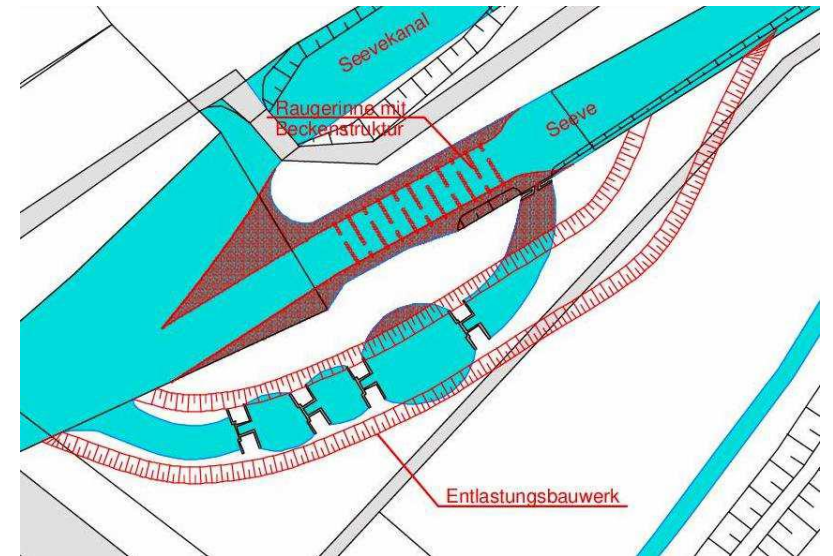
Fotos: NLWKN



# Rückblick Maßnahmenplanung: Was ist bisher passiert?

## Vorplanung 2017:

- Vergleich von 4 Varianten
  - **Variante I – Raugerinne mit Beckenstruktur durch das Wehr**
  - Variante II – Raugerinne mit Beckenstruktur als Umfluter
  - Variante III – Raugerinne in Störsteinbauweise durch das Wehr
  - Variante IV – Raugerinne in Störsteinbauweise als Umfluter





# Zielsetzung und weiteres Vorgehen

- **Kernziel:** Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Seeve im Bereich der Wehranlage für Fische und andere aquatische Lebewesen + Erreichung eines guten ökologischen Zustands im Seeve Mittellauf und eines guten ökologischen Potenzials im Seeve Unterlauf (EG-WRRL)
- **Projektsteuerung NLWKN (GB1 + 3) und Koordination des „Aktionsteams Seeve“**  
(Auftaktsitzung Dialogprozess im März 2024 → Berücksichtigung von Interessen und z. T. komplexen Randbedingungen → abgestimmte Umsetzungsvariante)
- **Nächster Schritt: Ausschreibung → Erstellung eines Bedarfs- und Umsetzungskonzeptes**  
(über NEOG-Förderung 2024)



# Dialogphase

Welche Randbedingungen müssen berücksichtigt werden?

- Ökologische Passierbarkeit und Auffindbarkeit (Auf- und Abstieg)
- Umsetzbarkeit
- Kosten (u. a. Förderfähigkeit)
- Flächenbedarf und Flächenverfügbarkeit
- bestehende Wasserrechte (Seeve-Kanal)
- Unterhaltungsaufwand
- Einhaltung des Stauzieles (u. a. Wasserführung und Nutzungen im Seeve-Kanal)
- Hochwasserverträglichkeit
- Anpassung an weitere Klimawandelfolgen (u. a. Niedrigwasser)
- ...