

Stammdaten

| | | | |
|--------------------------------|--|------------------------------------|-------------------------|
| Status | HMWB - erheblich verändert | | |
| Nutzungen (HMWB/AWB) | 1: Hochwasserschutz | | |
| LAWA-Gewässer-Typ | 15 Sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse | | |
| Flussgebiet | Elbe/Labe (5000) | Bearbeitungsgebiet | Ilmenau/Seeve/Este (28) |
| Fließgewässerlänge [km] | 2,98 | Einzugsgebietsgröße [km²] | 1,24 |
| Schwerpunktgewässer | ja | Gewässerpriorität | 2 |
| Allianzgewässer | ja | Laich- und Aufwuchsgewässer | nein |
| Zielerreichung bis 2027 | nein | Zielerreichung Ökologie | 2045 oder früher |
| | | Zielerreichung Chemie | Nach 2045 |
| Ansprechpartner | NLWKN Bst. Lüneburg, GB 3.2 | | |
| Messstellen im WK | Stöckte (OP) | | |
| | Wanderoute | ja | |

Synergien
Naturschutz / FFH-Richtlinie (1992/43/EWG) und EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)

Untere Seeve- und Untere Luhe-Ilmenau-Niederung (DE2526402)
Gewässersystem der Luhe und unteren Neetze (DE2626331)

Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)

Keine Synergien

Trinkwasserschutzgebiet

Winsen/Stelle/Ashausen (3353040101)

Bewertungen nach EG-WRRL
Ökologischer Zustand / Potenzial
Biologische Qualitätskomponenten (Skala = 1 bis 5)

| | |
|--|-----------------|
| Fischfauna | nicht anwendbar |
| Makrozoobenthos gesamt | gut (2) |
| Modul Saprobie | gut (2) |
| Modul Allgemeine Degradation | sehr gut (1) |
| Modul Versauerung | nicht anwendbar |
| Gewässerflora | mäßig (3) |
| Makrophyten | nicht anwendbar |
| Phytobenthos (Kieselalgen) | mäßig (3) |
| Phytobenthos ohne Diatomeen | nicht anwendbar |
| Phytoplankton | nicht anwendbar |
| Gesamtbewertung Zustand/Potenzial | mäßig (3) |

Unterstützende Qualitätskomponenten
**Allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten / Orientierungswerte
Liste Parameter gemäß OGewV 2016 (Anlage 7)**

Temperatur: nicht bewertet, Sauerstoff: nicht bewertet, Salz: nicht bewertet, Versauerung: nicht bewertet, Stickstoff: nicht bewertet, Phosphor: nicht bewertet

Morphologie

nicht gut

Detailstrukturkartierung (%)

nicht kartiert (km): 0

| SK1 | SK2 | SK3 | SK4 | SK5 | SK6 | SK7 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 44 | 20 |

Durchgängigkeit

nicht gut

Wasserhaushalt

nicht bewertet

Flussgebietspezifische Schadstoffe gemäß OGewV 2016 (Anlage 6)

nicht überschritten / nicht bewertet

Vorkommen besonders bedeutsamer Arten

MZB: Rhithrogena semicolorata, Calopteryx virgo

Chemischer Zustand

Gesamtbewertung:

nicht gut

Prioritäre Stoffe mit Überschreitung UQN:

1166 (Quecksilber und Quecksilberverbindungen), 4030 (Bromierte Diphenylether (BDE))

Belastungen nach EG-WRRL (Codes gemäß EU-Reporting)

Signifikante Belastungen

I. Nährstoffbelastung

2.2 Diffuse Quellen - Landwirtschaft

Ergänzende Informationen und Ergebnisse zur landesweiten Nährstoffmodellierung bzgl. Stickstoff- und Phosphoreinträge:

Nährstoffbelastung für den Parameter Gesamtstickstoff (TN):

Gesamt-Minderungsbedarf (t/a): 1

Signifikante Belastungsquelle: Diffuse Quellen - Landwirtschaft

Weitere Belastungsquellen: nicht relevant

Nährstoffbelastung für den Parameter Gesamtphosphor (TP):

Gesamt-Minderungsbedarf (kg/a): 90

Signifikante Belastungsquelle: Diffuse Quellen - Landwirtschaft

Weitere Belastungsquellen: Diffuse Quellen - Ablauf aus Siedlungsgebieten

II. Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen

4.1.1 Physische Veränderung von Kanal/Bett/Ufer/Küste - Hochwasserschutz, 4.2.2 Dämme, Querbauwerke und Schleusen - Trinkwasser

III. Schadstoffbelastung/Salzbelastung

2.7 Diffuse Quellen - Atmosphärische Deposition

Auswirkungen der Belastungen

CHEM (Verschmutzung durch Chemikalien), HMOC (Veränderte Habitate auf Grund morphologischer Änderungen (umfasst Durchgängigkeit)), NUTR (Belastung mit Nährstoffen)

Maßnahmenableitung nach EG-WRRL (Codes gemäß EU-Reporting)

Ergänzende Maßnahmentypen Handlungsfeld Morphologie

70 (Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung), 71 (Habitatverbesserung im vorhandenen Profil), 72 (Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung), 73 (Habitatverbesserung im Uferbereich), 74 (Auenentwicklung und Verbesserung von Habitaten)

Summe Maßnahmenbedarf Sohle Ufer, bis zu ... (km) 2,088 Umsetzungszeitraum 2021-2027

Summe Maßnahmenbedarf Gewässerumfeld, bis zu ... (km²) 0,02355 Umsetzungszeitraum 2021-2027

Ergänzende Maßnahmentypen Handlungsfeld Durchgängigkeit

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

Umsetzungszeitraum 2021-2027

Anzahl Standorte mit Querbauwerken im WK: 2

| | | | | | | | | |
|-------|--|----------------|---|---|---|----------------|--|----------------|
| davon | (A) durchgängig (Bewertung gut oder besser) | nicht relevant | (B) nicht ausreichend durchgängig (Bewertung mäßig oder schlechter) | 2 | (C) Ausstehende Bewertung der Durchgängigkeit (unklar oder unbekannt) | nicht relevant | (D) Querbauwerke ohne Relevanz für die Wiederherstellung der Durchgängigkeit | nicht relevant |
|-------|--|----------------|---|---|---|----------------|--|----------------|

Ergänzende Maßnahmentypen Handlungsfeld diffuse Einträge (Landwirtschaft)

29 (Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung), 30 (Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft), 504 (Beratungsmaßnahmen)

Umsetzungszeitraum 2021-2027

Ergänzende Maßnahmentypen Handlungsfeld diffuse Einträge (Siedlung)

nicht relevant

Umsetzungszeitraum -

Ergänzende Maßnahmentypen Handlungsfeld punktuelle Einträge (Kläranlagen)

nicht relevant

Umsetzungszeitraum -

Ergänzende Maßnahmentypen Handlungsfeld Stoffeinträge Salz

nicht relevant

Umsetzungszeitraum -

Ergänzende Maßnahmentypen Handlungsfeld sonstige anthropogene Belastungen

nicht relevant

Umsetzungszeitraum -

Kartenübersichten

Über diesen Umweltkartendienst erhalten Sie eine Übersicht über den Sachstand zu den Oberflächenwasserkörpern und Grundwasserkörpern zur Umsetzung der EG-WRRL in Niedersachsen. Zur allgemeinen interaktiven WRRL-Karte gelangen Sie über den folgenden Link:

<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/umweltkarten/?topic=Wasserrahmenrichtlinie>

Handlungsempfehlungen

I. Kurzcharakteristik des Wasserkörpers

Der Wasserkörper (WK) 28016 umfasst den Unterlauf der Luhe ab Winsen bis zur Einmündung in die Ilmenau. Bis zum 3. BWP war der Unterlauf der Luhe typologisch als Typ 15 „Sandgeprägte Tieflandfluss“ ausgewiesen. Durch mehrere Erkenntnisse ist es aber auch durchaus möglich, dass es sich beim Unterlauf eher um ein Marschengewässer, also den Typ 22.2 handelt.

Aufgrund von Hochwasserschutzmaßnahmen (Eindeichung) und anderem ist der Wasserkörper als HMWB ausgewiesen und mit der Priorität 2 eingestuft. Als überregionale Wanderroute und Laich- und Aufwuchshabitat hat der Mittellauf der Luhe eine besondere Bedeutung für die Fischfauna und gilt als Schwerpunktgewässer.

Als Tidegewässer der Geest ist die Luhe natürlicherweise stärker eingetieft. Aufgrund von Ausbau und Begradigung ist der ursprünglich gewundene bis mäandrierende Verlauf der Luhe heute überwiegend geradlinig. Durch den Tidehub kann es zu einer Wasserstandserhöhung von bis zu 1 m kommen. Aufgrund des anthropogenen Eingriffs fehlen eine Tiefenvarianz sowie weitere natürliche Strukturen. Insgesamt ist die Struktur des Wasserkörpers stark bis sehr stark, im Bereich der Stadt Winsen sogar vollständig verändert. Überwiegend verläuft der Wasserkörper durch ein extensiv genutztes Naturschutzgebiet, wodurch ein hohes Potenzial für eine Entwicklung in Richtung eines guten Potenzials bestehen.

II. Belastungen des Wasserkörpers / Ursachen für die Verfehlung der Zielerreichung nach EG-WRRL

Durch eine starke Begradigung und Ausbau (insb. Uferverbau) sind viele wertgebende Strukturen verloren gegangen. Ein sehr hoher Absturz verhindert die Durchgängigkeit für Fische und Makrozoobenthos Arten in die restliche Luhe und ihre Nebengewässer, die ebenfalls häufig sowohl als Laich- und Aufwuchsgewässer als auch überregionale Fischwander Routen wie der Unterlauf ausgewiesen sind. Durch die fehlende Durchwanderbarkeit sind Ausbreitung, Wanderung und Vermehrung für aquatische Organismen stark eingeschränkt und teilweise sogar unmöglich.

Die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie sind im Bereich der Makrophyten und Diatomeen defizitär. Als Hauptlimitationsfaktor werden sowohl fehlende Strukturdefizite als auch erhöhte Nährstoffeinträge geschätzt.

III. Bereits umgesetzte Maßnahmen

Stiftung Lebensraum Elbe:

Laufverlängerung: 2019/2020 wurden auf 770 m der alte Verlauf der Luhe wiederhergestellt. Aufgrund fehlender Sohlschwelen zu Beginn und zum Ende des alten Verlaufes im Bereich des wiederhergestellten Verlaufes, fehlt die Hauptströmung durch den alten Verlauf. Dadurch ist eine effektive Reaktivierung des alten Verlaufes nicht gegeben. Es wird empfohlen Schwellen an geeigneten Stellen einzubauen, sodass der begradigte Verlauf

primär als Hochwasserentlastung und einer Altarmentwicklung dienen kann, während außerhalb von Hochwasserereignissen nur der neu angelegte alte Verlauf vom Gewässer durchflossen wird.

IV. Durchzuführende Maßnahmen / Handlungsempfehlungen für die künftige Umsetzung der EG-WRRL-Ziele

a. Morphologische Maßnahmen / Strukturverbesserungen

Wie bereits unter III. erwähnt, sollte die bereits erfolgte Maßnahme zur Wiederherstellung des alten Verlaufes optimiert werden, indem mittels Schwellen garantiert wird, dass der Hauptwasserstrom auch durch den strukturell aufgewerteten neu angelegten Verlauf führt und der alte begradigte Verlauf nur bei Hochwasser zur Entlastung durchströmt wird. Dies würde einem natürlichen Charakter des Fließgewässers entsprechen.

Weiter strukturaufbessernde Maßnahmen wie Entfernung von Uferverbauten, wo möglich, sowie die natürliche Gestaltung und Entwicklung von Prallhängen sind zu empfehlen.

Um den natürlichen Charakter wieder herzustellen sollten Altarme und Altwasser wieder an das Gewässer angeschlossen werden, sowie die Entwicklung natürlicher Auenbiotope verfolgt werden.

b. Querbauwerke / Durchgängigkeit

Es sind aktuell zwei Querbauwerke im Unterlauf der Luhe als nicht durchgängig eingestuft. Es ist in jedem Einzelfall zu prüfen, ob und wie die ökologische Durchgängigkeit hergestellt werden kann. Dabei gilt es neben der Fischdurchgängigkeit auch auf die Durchgängigkeit für Makrozoobenthosarten und Sedimente zu berücksichtigen.

Der vollständige Rückbau von Querbauwerken sollte bei Entfernung des Rückstaus mit entsprechenden strukturgebenden Maßnahmen erfolgen. Bei der Erstellung von Umgehungsgerinnen ist der Staubereich vollständig zu umgehen.

c. Wasserqualität und Nährstoffe

Erhöhte Phosphat- und Nitrateinträge sind die Hauptursachen für die erhöhten Nährstoffgehalte im Unterlauf der Luhe. Neben den erheblichen Einfluss von Abflüssen aus Siedlungsbereichen, sind aber auch Nährstoffeinträge aus dem Mittel- und Oberlauf der Luhe für die erhöhten Konzentrationen verantwortlich. Die zu den jeweiligen Wasserkörpern der Luhe (28017, 28020, 28091) und ihren Nebengewässern erwähnten Maßnahmen zur Nährstoff- und Sandreduzierung würden sich somit auch positiv auf den Unterlauf der Luhe auswirken.

V. Wasserkörperspezifische Literaturhinweise

FFH-Managementplan des Landkreises Harburg 2021: Gewässersystem der Luhe und unteren Neetze. (FFH 212)

Ableitung von Handlungsempfehlungen für Maßnahmen

- Legende:
 1 fachlich nicht relevant
 2 nicht feststellbar/nicht bekannt
 3 Belastung ist von untergeordneter Bedeutung
 4 Belastung spielt eine wichtige Rolle
 5 Belastung spielt eine entscheidende Rolle

**Schritt 1
 Guter ökologischer Zustand/Potential erreicht?**

Nein

Die Eintragungen (z.B. zu besonders bedeutsamen Arten) sind unter diesem Schritt nur dann vorzunehmen, wenn die ökologische Bewertung des WK mit Klasse 2 erfolgt. Für alle anderen WK können ggf. Informationen zu bedeutsamen Arten im letzten Tabellenblatt aufgeführt werden.

| <u>Defizit und Ursache/Belastung</u> | <u>Ergebnis der Überprüfung</u> | <u>Bemerkungen (Begründung des Ergebnisses etc.)</u> | <u>Aktion (ja/nein/prüfen)</u> | <u>Handlungsempfehlungen für Maßnahmen</u> |
|--------------------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------|--|
| | | Angabe entfällt hier, siehe weiter ab Schritt 2. | | |

**Schritt 2
 Saprobie / Sauerstoffhaushalt primär limitierend?**

| <u>Defizit und Ursache/Belastung</u> | <u>Ergebnis der Überprüfung</u> | <u>Bemerkungen (Begründung des Ergebnisses etc.)</u> | <u>Aktion (ja/nein/prüfen)</u> | <u>Handlungsempfehlungen für Maßnahmen</u> |
|--------------------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------|--|
| | | Angabe entfällt hier, siehe weiter ab Schritt 3. | | |

Schritt 3
Allgemeine physikalisch-chemische Orientierungswerte (typspezifisch) bzw. Umweltqualitätsnormen für flussgebietspezifische Schadstoffe überschritten?

| <u>Defizit und Ursache/Belastung</u> | <u>Ergebnis der Überprüfung</u> | <u>Bemerkungen (Begründung des Ergebnisses etc.)</u> | <u>Aktion (ja/nein/prüfen)</u> | <u>Handlungsempfehlungen für Maßnahmen</u> |
|--------------------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------|--|
| Ursache unklar | 5 | Zwar wurden ACPs nicht bewertet, jedoch deutet der erhöhte Trophieindex bei den Diatomeen auf erhöhte Nährstoffeinträge hin. Es ist von flächenhaften Einträgen auszugehen: Nutzung im Einzugsgebiet: Acker 43 %, Grünland 34 %, Siedlung 12 %, Wald 11 %. | ja | Es ergibt sich ein Gesamtminderungsbedarf von 1 t Gesamtstickstoff/Jahr und 90 t Gesamtphosphor/ Jahr. Entwicklung eines naturnahen Gehölzstreifens sowie Reduktion der Feinsediment- und Stoffeinträge aus Seitengräben und dem Einzugsgebiet. Erfolg der Maßnahme kann aber auch nur durch Reduktion der Einträge im Mittel- und Oberlauf dauerhaft erreicht werden. |

Schritt 4:
Flora defizitär?

| <u>Defizit und Ursache/Belastung</u> | <u>Ergebnis der Überprüfung</u> | <u>Bemerkungen (Begründung des Ergebnisses etc.)</u> | <u>Aktion (ja/nein/prüfen)</u> | <u>Handlungsempfehlungen für Maßnahmen</u> |
|--------------------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------|--|
| Eutrophierung | 5 | Diffuse Quellen, intensive landwirtschaftliche Nutzung im Einzugsgebiet, Strukturdefizite. Erhöhter Trophieindex bei den Diatomeen (Bewertung 2017 4 - unbefriedigend) | ja | Maßnahmen zu diffusen Quellen siehe Schritt 3. Maßnahmen zur Behebung der Strukturdefizite siehe Schritt 5. |
| intensive Unterhaltung | 3 | Die Luhe wird mit einer Unterhaltungsintensität von mäßig unterhalten. Dabei wird auf eine Grundräumung verzichtet, jedoch findet teilweise eine Stromstrichmahd statt | ja | Es ist zu prüfen, ob die Unterhaltung weiter reduziert und optimiert werden kann, hin zur beobachtenden Unterhaltung. Eine bodenständige Vegetation aus Röhrichten oder Gehölzen erzielt eine Reduktion der Feinsediment- und Stoffeinträge. |
| starke Strukturdefizite | 4 | Strukturdefizite wirken sich negativ auf die Gewässerflora aus. | ja | Maßnahmen zur Behebung der Strukturdefizite siehe Schritt 5. |
| Marschen: Ursache Lichtlimitierung | 3 | Trübung möglich | ja | Maßnahmen zur Reduktion der Feststoff- und Sedimenteinträge durch Förderung eigendynamischer Prozesse, da dadurch Sedimentationsräume geschaffen werden können |
| Marschen: Ursache starke | 4 | In den vergangenen Jahren erhöhter Tidehub aufgrund der Elbevertiefung. | ja | Wiederherstellung einer naturnahen Wasserstandsdynamik |

**Schritt 5:
Makrozoobenthos und/ oder Fische defizitär?**

| Abschnitt | Defizit und Ursache/Belastung | Bemerkungen (Begründung des Ergebnisses etc.) | Ergebnis der Überprüfung (s. Legende oben) | Maßnahmentyp (LAWA 2020) | Maßnahmengruppe nach NLWKN (2008 2017) | Aktion (ja/nein/prüfen) | Handlungsempfehlungen für Maßnahmen (Hydromorphologie) |
|-----------|--|---|--|--------------------------|---|-------------------------|---|
| 28016 | Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär | suboptimale Umsetzung der Wiederherstellung des alten Verlaufes (s. III und IV). | 5 | 72 | 1 Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung | ja | Optimierung der bereits umgesetzten Maßnahme durch Einbau von Grundswellen (s. Zusammenfassung III und IV). |
| 28016 | Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär | Uferverbau, Begradigung, Ausbau | 4 | 70 | 2 Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung | ja | Beseitigung des Uferverbaus zur Förderung eigendynamischer Prozesse |
| 28016 | Keine Ufergehölze | Ufergehölze u. Röhrichte defizitär | 4 | 73 | 4.2 Maßnahmen zur Gehölzentwicklung | ja | Entwicklung eines lichten Gehölzsaumes am Ufer mit bodenständigen Gehölzen sowie Entwicklung und Erhalt von offenen Röhricht- und Moorflächen |
| 28016 | Festsubstrat defizitär | Ufergehölze und Röhrichte defizitär | 4 | 70 | 5.2 Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten | ja | Belassen und Einbringen von Totholz sowie tolerieren von Gehölzaufwuchs bzw. Gehölzaufbau (M 4.2) |
| 28016 | Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung | durch Begradigung und Ausbau erhöhte Sand- und Stoffmobilisierung sowie Eintrag über Oberflächenerosion durch intensive Ackerbewirtschaftung und fehlender Gewässerrandstreifen mit standortheimischen Ufergehölzen | 5 | | 6.6 Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und -frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung) | ja | Anlage von Gewässerrandstreifen mit standortgerechter Vegetation insbesondere bei direkt angrenzender Ackernutzung |
| 28016 | Aue beeinträchtigt | durch anthropogene Überprägung des Gewässers ist die Aue in ihrer Funktion eingeschränkt | 4 | 75 | 8.3 Maßnahmen zur Auenentwicklung | ja | Reaktivierung von Altgewässern (Altarme und Altwässer) |

Luhe (Unterlauf)

28016

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|---|----|-----|--|----|---|
| 28016 | Aue beeinträchtigt | die Aue wurde durch den Bau von Deichen beeinträchtigt | 3 | 74 | 8.1 | Maßnahmen zur Auenentwicklung | ja | Rückbau / Rückverlegung von Deichen, Verwallungen, Dämmen und Uferrehnen |
| 28016 | Fehlende ökologische Durchgängigkeit | Einschränkung der ökologischen Durchgängigkeit durch Wehre etc. | 4 | 69 | 9 | Herstellung der linearen Durchgängigkeit | ja | Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit vorzugsweise mit naturnahen Lösungen an allen Querbauwerken und Wanderhindernissen |
| 28016 | Intensive Unterhaltung | Die Luhe wird mit einer Unterhaltungsintensität von mäßig unterhalten. Dabei wird auf eine Grundräumung verzichtet, jedoch findet teilweise eine Stromstrichmahd statt | 3 | | | | ja | Es ist zu prüfen, ob die Unterhaltung weiter reduziert und optimiert werden kann, hin zur beobachtenden Unterhaltung. Eine bodenständige Vegetation aus Röhrichten oder Gehölzen erzielt eine Reduktion der Feinsediment- und Stoffeinträge.; Zusätzliche Hinweise: Ökologisch angepasste Unterhaltung prüfen |
| 28016 | Anbindung an Tidebereich über Tidefluss mit anthropogen stark abgesenktem MTnW | erhöhter Tidehub durch Elbevertiefung | 4 | | | | ja | Effektivität des Grundswelleneinbaus prüfen; Zusätzliche Hinweise: Grundswelleneinbau zur Sicherung von Mindestwasserständen - ggf. Kompensation eines verminderten Speichervolumens durch Speicherpolder / Anlage von Nebengewässern |

Literaturhinweise

- [NLWKN \(2008\): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer Hydromorphologie \(WRRL Band 2\). Download unter Veröffentlichungen zum Thema Wasserrahmenrichtlinie zum Downloaden | Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz \(niedersachsen.de\)](#)
- [NLWKN \(2012\): Gewässerüberwachungssystem Niedersachsen \(GÜN\) – Gütemessnetz Fließgewässer und stehende Gewässer, Oberirdische Gewässer Band 31, Download unter Veröffentlichungen zum Thema Fließgewässer zum Downloaden | Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz \(niedersachsen.de\)](#)
- [NLWKN \(2017\): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer Hydromorphologie, Ergänzungsband \(WRRL Band 10\), Download unter Veröffentlichungen zum Thema Wasserrahmenrichtlinie zum Downloaden | Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz \(niedersachsen.de\)](#)
- [NLWKN \(2021\): Aktualisierte WRRL Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für den Zeitraum 2021 bis 2027 \(niedersachsen.de\)](#)
- [Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer \(Oberflächengewässerverordnung – OgewV, Download unter OGewV.pdf \(gesetze-im-internet.de\)](#)

Weiterführende Links

- [Niedersächsische Umweltkarten \(www.umweltkarten-niedersachsen.de\)](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de)
- [Landesdatenbank \(www.wasserdaten.niedersachsen.de\)](http://www.wasserdaten.niedersachsen.de)
- [Standarddatenbögen / Vollständige Gebietsdaten der niedersächsischen FFH-Gebiete \(niedersachsen.de\)](#)
- [Bundesweite Karten zum 3. Bewirtschaftungsplan Karten zum 3. WRRL-Bewirtschaftungsplan \(bafg.de\)](#)
- [Bundesweite Wasserkörpersteckbriefe aus dem 3. Zyklus der WRRL \(2022-2027\) Wasserkörpersteckbriefe aus dem 3. Zyklus der WRRL \(2022-2027\) \(bafg.de\)](#)
- [Landesdatenbank \(LDB\) | Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz \(niedersachsen.de\)](#)

| Abkürzungsverzeichnis | | Glossar |
|---|--|---|
| <p>ACP – Allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten AWB – Künstlicher Wasserkörper (Artificial Water Body) DSK – Detailstrukturkartierung EG-WRRL – Europäische Wasserrahmenrichtlinie FFH-Richtlinie – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie HMWB – Erheblich veränderter Wasserkörper (Heavily Modified Water Body) HWRM – Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie HQ – Höchster Abfluss im Beobachtungszeitraum KA – Kläranlage</p> | <p>LAG – Laich-/ Aufwuchsgewässer LAWA – Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser LW – Landwirtschaft MG – Maßnahmengruppe MZB – Makrozoobenthos NG – Nebengewässer NWB – Natürlicher Wasserkörper (Natural Water Body) OGewV – Oberflächengewässerverordnung OP1 – Operative Messstelle 1. Ordnung OP2 – Operative Messstelle 2. Ordnung RL-D – Rote Listen Deutschland SK – Strukturklasse WK – Wasserkörper</p> | <p>Allgemeine Degradation – Auswirkungen verschiedener Stressoren (Verschlechterte Gewässermorphologie, Nutzung im Einzugsgebiet, Pestizide usw.) Anthropogen – Vom Menschen beeinflusst oder verursacht Atmosphärische Deposition – Stoffeinträge über den Luftpfad Biozönose – Lebensgemeinschaft von Pflanzen und/oder Tieren Defizit – Abweichungen von den konkreten, komponentenspezifischen Zielwerten für den „guten Zustand“ Diatomeen – Kieselalgen diffuse Einträge – im Ggs. zu punktuellen Einträgen keiner punktuellen Quelle zuzuordnen; Einträge z.B. aus der Fläche, dem Grundwasser oder der Luft Eutrophierung - Nährstoffanreicherung in einem Gewässer und damit verbundenes übermäßiges Wachstum von Wasserpflanzen und Algen Habitat – Abgrenzbarer Lebensraum von Tier- und Pflanzenarten Makrophyten – Wasserpflanzen Makrozoobenthos – Mit dem bloßen Auge erkennbare wirbellose Tiere, die auf oder in der Gewässersohle leben Maßnahme – Geplantes Vorhaben zur Minderung/Beseitigung von Defiziten Morphologie – Die Laufgestalt eines Flusses; seine Breite und Tiefe, seine Sohle und Ufer sowie die angrenzende Beschaffenheit des Geländes Phytobenthos – Am Gewässerboden lebende Algen Phytoplankton – Frei im Wasser schwebende Algen Saprobie – Maß für den Gehalt an organischen, leicht unter Sauerstoffverbrauch abbaubaren Substanzen im Gewässer</p> |