

Stammdaten

Flussgebiet	Weser (4000)
Bearbeitungsgebiet	21 Leine/Westaue
Ansprechpartner	NLWKN Betriebsstelle Hannover-Hildesheim Geschäftsbereich III, Aufgabenbereich 32
Gewässerkategorie	Fließgewässer (RW)
Gewässerlänge [km]	22,04
Alte Wasserkörper Nr.	21069
Gewässertyp	15 Sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse
Gewässerpriorität	2
Schwerpunktgewässer	nein
Allianzgewässer	nein
Zielerreichungs WK	nein
Wanderoute	ja
Laich- und Aufwuchshabitat	ja
Status	HMWB - erheblich verändert
Signifikante Belastungen	
Diffuse Quellen Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	

Bewertungen nach EG-WRRL, Stand 2015

Chemie	
Gesamtzustand	schlecht (3)
Überschreitung durch	Quecksilber in Biota
Ökologie	
Zustand/Potential	unbefriedigend (4)
Fische	mäßig (3)
Makrozoobenthos Gesamt	unbefriedigend (4)
Degradation	unbefriedigend (4)
Saprobie	mäßig (3)
Makrophyten/Phytob.ges.	mäßig (3)
Makrophyten	unklassifiziert (U)
Diatomeen	mäßig (3)
Phytobenthos	unklassifiziert (U)
Phytoplankton	nicht relevant
Allgemeine chemisch-physikalische Parameter	
Überschreitung	Pges
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	
Überschreitung	nein
Hydromorphologie	
Detailstrukturkartierung [%]	I II III IV V VI VII
	0 0 0 7 49 21 22
Wasserkörper kartiert [%]	100

Synergien

Naturschutz - FFH-Richtlinie (1992/43/EWG)
Leineau zwischen Hannover und Ruthe (DENI_3624-331)
Naturschutz - EG-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
Keine Synergien
Hochwasserrisikomanagement-RL (2007/60/EG)
DENI_RG_488_Leine1
Sonstige Hinweise (z.B. zur Reihenfolge von Maßnahmen, Planungsvoraussetzungen)
Gewässerentwicklungsplan vorhanden.
Informationen zu besonders bedeutsamen Arten
MZB 2015: Artenspektrum dem vor Ort herrschendem Ausbaugrad und Fließverhalten entsprechend mit nur einer Art der RL-Nds

Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Die Leine wurde an einer Messstelle (48872233 Herrenhausen) nach EG-WRRL bewertet. Die Probestelle liegt im Stadtgebiet von Hannover. In dem betreffenden Abschnitt ist die Wasserführung der Leine reduziert, da ein Teil der Abflussmenge über den schnellen Graben in die Ihme abgeleitet wird. Auf Grund der veränderten hydraulischen Bedingungen an der Probestelle ist die Untersuchung einer weiteren Messstelle zu empfehlen. An der Probestelle wurde die Artenzusammensetzung des Makrozoobenthos als "unbefriedigend (4)" eingestuft.

Auf Grund der aktuellen Ausprägung außerhalb der Siedlungsflächen wird bei diesem Wasserkörper davon ausgegangen, dass er bei Umsetzung der geeigneten Maßnahmen das gute ökologische Potenzial erreicht.

Die Leine besitzt eine weitgehend natürliche Laufentwicklung. Im Längs- und Querprofil wurden jedoch Defizite festgestellt. Insgesamt ist die Leine im südlichen Bereich des Wasserkörpers strukturell etwas besser ausgeprägt und erreicht nach der aktuellen Detailstrukturgütekartierung überwiegend die Strukturgüteklasse 5 (stark verändert). Im Stadtgebiet Hannover (ab Wülfeler Holzbrücke) ist der Verlauf der Leine stärker überprägt und größtenteils sehr stark bis vollständig verändert (Strukturgüteklasse 6 und 7). Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung werden empfohlen.

Die Aue der Leine ist geprägt von landwirtschaftlicher Nutzung und von Siedlungsflächen. Das Ausuferungsvermögen ist dementsprechend beeinträchtigt. Uferstrandstreifen fehlen fast völlig, ein beschattender Ufergehölzsaum ist über längere Abschnitte nur lückig vorhanden. Es liegt eine Beeinträchtigung durch Sedimenteinträge vor. Positiv ist hervorzuheben, dass der Auenbereich bis Wülfel als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist, so dass in diesem Bereich von einer gewässerschonenden Bewirtschaftung des Umfeldes auszugehen ist.

Vor allem im Siedlungsbereich von Hannover (nördlich Wülfeler Holzbrücke) sollte eine Reduzierung des Ausbaugrades angestrebt werden. Maßnahmen zur Auenentwicklung können im Bereich des NSG Leineaue umgesetzt werden, sofern Konflikte mit den Schutzziele ausgeschlossen werden können. Bei Koldingen könnte das Ausuferungsvermögen durch Rückverlegung von Deichen verbessert werden. Zudem können vorhandene Bodenabbauergewässer als sekundäre Auengewässer entwickelt werden. In der Aue der Leine sind zahlreiche Altarme vorhanden. Es ist abzuwägen, ob eine Reaktivierung vertretbar ist. Gegebenenfalls sind neue Auengewässer anzulegen. Mit dem vorhandenen Gewässerentwicklungsplan existiert eine Planungsgrundlage für die Umsetzung der Maßnahmen.

Die Ursachen für den festgestellten Sedimenteintrag sind auch in den Abschnitten oberhalb dieses Wasserkörpers zu überprüfen. Der Eintrag von Sedimenten in die Leine ist durch entsprechende Maßnahmen zu reduzieren.

Mit dem Wehr "Döhrener Wolle" und dem Wehr "Schneller Graben" gibt es zwei größere Sohlbauwerke im Wasserkörper. Beide Wehre verfügen über eine Umflut. Bezüglich der Durchgängigkeit der Umflutstrecken besteht jedoch Unklarheit. Eine Überprüfung wird empfohlen, vor allem da der Wasserkörper auch als Wanderroute und Laich- und Aufwuchsgewässer klassifiziert ist.

Im Stadtgebiet von Hannover können signifikante Misch- und Regenwassereinleitungen über die Regenrückhaltebecken in die Vorflutsysteme vorkommen. Das Ausmaß möglicher Auswirkungen auf das Abflussverhalten ist unklar.

Defizitanalyse mit Handlungsempfehlungen für Maßnahmen

Relevanzen der Belastungen: 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

1. Guter ökologischer Zustand / gutes ökologisches Potential erreicht:

Nein

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
-------------------------------	----------	-----------	---------------------

Angabe entfällt hier, siehe weiter ab Schritt 2.

2. Wasserqualität; Saprobie und Sauerstoffhaushalt

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	4	2012 und 2015 nur mäßige Saprobie im Bereich der Messstelle Herrenhausen	Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser
Staueffekte	2		
Diffuse Quellen	4	Auf Grund des hohen Anteils an Siedlungsflächen (66%) und der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umfeld (22%) ist von diffusen Einträgen auszugehen.	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	4		Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	4		Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	4		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge

3. Wasserqualität; Allgem. chemisch- physikalische Parameter

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Punktquellen	2		
Diffuse Quellen	2	Auf Grund des hohen Anteils an Siedlungsflächen (66%) und der landwirtschaftlichen Nutzflächen (22%) im Umfeld ist von diffusen Einträgen auszugehen.	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
Diffuse Quellen	2		Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2		Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinstoffmaterialeinträge
Diffuse Quellen	2		Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Einträge aus der Landwirtschaft
Diffuse Quellen	2		Sonstige Maßnahmen

4. Flora defizitär

Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Handlungsempfehlung
Eutrophierung	3	Diatomeen: Rakon Orientierungswert für Pges wird überschritten	6.6: Anlage von Gewässerrandstreifen in Bereichen landwirtschaftlicher Nutzung mit standorttypischer Vegetation
Lichtlimitierung	2		

fehlende Beschattung	2			
intensive Unterhaltung	2			Prüfen, ggf. gewässerschonende Unterhaltung anstreben.
starke Strukturdefizite	4	Makrophyten: Defizite im Längs- und Querprofil sowie Laufentwicklung		Maßnahmen unter Schritt 5

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Relevanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
21069 Leine, Innerste-Ihme	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	1		1 - Bauliche Maßnahmen zur Bettgestaltung und Laufverlängerung	1	nein	
21069 Leine, Innerste-Ihme	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4	Defizite im Längs- und Querprofil. Besonders ausgeprägt zwischen Wülfeler Holzbrücke und Abzweig Schneller Graben sowie im Bereich der Innenstadt Hannover.	2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.1 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit (moderatem) Anstieg der Wsp-Lagen	ja	
21069 Leine, Innerste-Ihme	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		2 - Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung	2.2 - Gelenkte eigendynamische Gewässerentwicklung mit weitestgehender Wsp-Neutralität	ja	
21069 Leine, Innerste-Ihme	Gewässerverlauf und Bettgestaltung defizitär	4		3 - Vitalisierungsmaßnahmen im vorhandenen Profil	3	ja	Sofern im Siedlungsbereich von Hannover und außerhalb der Siedlungsbereiche ausreichende Flächenverfügbarkeit für Maßnahmen der Gruppe 2 nicht erreicht werden kann. Prüfen!
21069 Leine, Innerste-Ihme	Keine Ufergehölze	3	Ufergehölzsaum stark lückig im Bereich um Koldingen.	4 - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung	4.2 - Entwicklung und Aufbau standortheimischer Gehölze an Flüssen	ja	
21069 Leine, Innerste-Ihme	Festsubstrat defizitär	2		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.1 - Einbau von Kiesstrecken /-bänken	prüfen	Ggf.

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
21069 Leine, Innerste-Ihme	Festsubstrat defizitär	2		5 - Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen durch den Einbau von Festsubstraten	5.2 - Einbau von Totholz	prüfen	Ggf.
21069 Leine, Innerste-Ihme	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6	ja	In Abhängigkeit von Ursache und Flächenverfügbarkeit. Ursache prüfen! Ggf. 4.2: Entwicklung und Aufbau standortheimischer Ufergehölze an Flüssen.
21069 Leine, Innerste-Ihme	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3	Feinsedimenteintrag beobachtet.	6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.2 - Reduktion von Sand- u. Feinsedimenteinträgen aus den Seitengräben des Einzugsgebietes - Anlage eines Sand- und Sedimentfanges im Graben	ja	In Abhängigkeit von Ursache und Flächenverfügbarkeit. Ursache prüfen!
21069 Leine, Innerste-Ihme	Beeinträchtigung durch Sand-/ Feinstoffeinträge und/oder Verockerung	3		6 - Maßnahmen zur Verringerung der Feststoffeinträge und - frachten (Sand und Feinsedimente / Verockerung)	6.6 - Anlage von Gewässerrandstreifen mit naturnaher Vegetation	ja	In Abhängigkeit von Ursache und Flächenverfügbarkeit. Ursache prüfen!
21069 Leine, Innerste-Ihme	Starke Abflussveränderungen	2	Abflusserhöhung im Stadtgebiet Hannover durch Einleitung von Niederschlagswasser möglich.	7 - Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens	7.2 - Wasserrückhaltung in urbanen Gebieten	prüfen	Ggf.
21069 Leine, Innerste-Ihme	Aue beeinträchtigt	4	Die Auenfunktion ist im direkten Stadtgebiet auf Grund intensiver Nutzung und Bebauung stark eingeschränkt.	8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.1 - Rückbau/Rückverlegung von Deichen, Verwallungen, Dämmen, Uferrehnen	ja	

5. Hydromorphologie; Makrozoobenthos und / oder Fische

Wasserkörper bzw. Abschnitt	Defizit und Ursache/Belastung	Rele- vanz	Bemerkung	Maßnahmengruppe Niedersachsen	Maßnahmensteckbrief	Aktion	Handlungsempfehlung
21069 Leine, Innerste-Ihme	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.2 - Neuanlage von autotypischen Gewässern (temporäre Kleingewässer, Flutmulden, Altgewässer u. ä.)	ja	Ggf.
21069 Leine, Innerste-Ihme	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.3 - Reaktivierung von Altgewässern (Altarme, Altwässer)	ja	Ggf.
21069 Leine, Innerste-Ihme	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.4 - Anschluss sekundärer Auengewässer (Bodenabbaugewässer)	ja	
21069 Leine, Innerste-Ihme	Aue beeinträchtigt	4		8 - Maßnahmen zur Auenentwicklung	8.6 - Lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit durch lokale Reduktion der Leistungsfähigkeit für hohe Abflüsse	ja	
21069 Leine, Innerste-Ihme	Fehlende ökologische Durchgängigkeit	2	Wehr Döhrener Wolle und Wehr Schneller Graben mit Umflut. Durchgängigkeit der Umflut ist unklar.	9 - Herstellung der linearen Durchgängigkeit	9	prüfen	Ggf. MG 9: Maßnahmen zur Verbesserung der linearen Durchgängigkeit.
21069 Leine, Innerste-Ihme	Intensive Unterhaltung	2				prüfen	Ggf. gewässerschonende Unterhaltung anstreben.