

Anhang 1.3: Methodische Vorgehensweise im Schutzgut Wasser

Inhalt

1	Detaillierte Vorgehensweise	1
---	-----------------------------	---

Tabellenverzeichnis

A-Tab. 1:	Übersicht über die zu ermittelnden und bewertenden Funktionen im Schutzgut Wasser	1
A-Tab. 2:	Definition von Dauervegetation	3

1 Detaillierte Vorgehensweise

Die Vorgehensweise ist der nachfolgenden Tabelle (s. A-Tab. 1) zu entnehmen. Die Tabelle enthält sowohl Informationen zur Ermittlung bedeutsamer, empfindlicher und beeinträchtigter Bereiche von Oberflächengewässern sowie des Grundwassers. Die Ausarbeitung erfolgte in Anlehnung an NLÖ (2001).

A-Tab. 1: Übersicht über die zu ermittelnden und bewertenden Funktionen im Schutzgut Wasser

Ermittlung der bedeutsamen Bereiche für die Funktionsfähigkeiten von Wasser (Oberflächenwasser und Grundwasser)		
<i>Wertfreie Betrachtungsebene für das Schutzgut Wasser</i>		
Kriterium	Ausdruck des Kriteriums	Datengrundlage
Oberflächengewässer	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Darstellung aller Fließ- und Stillgewässer (mit Beschriftung) ➤ Quellbereiche ➤ Bewertung der Fließgewässerstruktur 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Biotoptypenkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017) ➤ Gewässernetz und ergänzende Gräben im Stadtgebiet Lüneburg (NLWKN 2018) ➤ Fließgewässerdetailstrukturkartierung (NLWKN 2015c)
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Überschwemmungsgebiete (mit Beschriftung) ➤ Wasserschutzgebiete (mit Beschriftung) ➤ Lage der Grundwasseroberfläche in m über NHN ➤ Grundwasserneubildung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Überschwemmungsgebiete (ÜSG, NLWKN 2017d) ➤ Trinkwasserschutzgebiete im Landkreis Lüneburg (NLWKN 2007) ➤ Lage der Grundwasseroberfläche 1:50.000 (LBEG 2018b) ➤ HK50, Methode mGROWA (LBEG 2018c)
<i>Besondere Werte des Schutzguts Wasser</i>		
Naturnahe Fließgewässerabschnitte	<ul style="list-style-type: none"> ➤ guter ökologischer Zustand oder besser¹ ➤ natürliche Gewässerdynamik 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Biotoptypenkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017) ➤ Fließgewässerdetailstrukturkartierung (NLWKN 2015c)
Naturnahe Stillgewässer	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Naturnahe Stillgewässer nach DRACHENFELS (2016) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Biotoptypenkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017)
Hohe Grundwasserneubildung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bereiche mit sehr hoher (351 – 500 mm/a) und hoher (201 – 350 mm/a) Grundwasserneubildung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ HK50, Methode mGROWA (LBEG 2018c) ➤ Abgleich mit Biotoptypenkartierung (HANSESTADT

¹ Begrifflichkeit aus der WRRL: fünfstufige Bewertung, „sehr guter bis schlechter ökologischer Zustand“, je nachdem ob biologische, chemische und hydromorphologische Qualitätskomponenten erfüllt oder nicht erfüllt sind (BMU 2010).

	➤ ausschließlich unversiegelte Bereiche	LÜNEBURG 2017)
Ermittlung der empfindlichen Bereiche für die Funktionsfähigkeiten von Wasser		
Schutzpotenzial	➤ Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung	➤ Daten des LRP (LANDKREIS LÜNEBURG 2017)
Trinkwasserschutzgebiete (WSG)	➤ Schutzzonen und Brunnenstandorte	➤ Trinkwasserschutzgebiete im Landkreis Lüneburg (NLWKN 2007)
Überschwemmungsgebiete, rechtsverbindlich (ÜSG)	➤ Überschwemmungsgebiete	➤ ÜSG, NLWKN (2017d)
Empfindlichkeit des Grundwasser gegenüber stofflichen Einträgen / Grundwasserverunreinigung	<p>➤ Bereiche mit hoher Grundwasserneubildungsrate und hohem Risiko des Stoffeintrags aufgrund geringen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung und sehr hoher Nitratauswaschungsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Flächen (Acker, Grünlandnutzung)</p> <p><i>Hinweis: nur wenige sehr kleinflächige Bereiche (<100 m²) im Stadtgebiet, infolge von Überlagerung der drei relevanten Themen, somit erfolgt keine grafische Darstellung</i></p>	<p>➤ Daten des LRP (LANDKREIS LÜNEBURG 2017)</p> <p>➤ Grundwasserneubildung (LBEG 2018c)</p> <p>➤ Standörtliches Verlagerungspotenzial (Austauschhäufigkeit, LBEG 2018d)</p>
Ermittlung der beeinträchtigten Bereiche der Funktionsfähigkeiten von Wasser		
Verrohrte Fließgewässerabschnitte	➤ Verrohrungen in Fließgewässern und Gräben	<p>➤ Gewässernetz und ergänzende Gräben im Stadtgebiet Lüneburg (NLWKN 2018a)</p> <p>➤ Auswertung der Daten zum Gewässernetz (HANSESTADT LÜNEBURG 2018b)</p>
Naturferne ausgebaute Fließgewässer	<p>➤ Mäßig bis stark veränderte Abschnitte von Flüssen, Bächen und Gräben</p> <p>➤ naturferne Fließgewässer nach DRACHENFELS (2016)</p>	<p>➤ Biotypenkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017)</p> <p>➤ Fließgewässerdetailstrukturkartierung (NLWKN 2015c)</p>
Naturferne, ausgebaute Stillgewässer	➤ naturferne Stillgewässer nach DRACHENFELS (2016)	➤ Biotypenkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017)
Nährstoffeintrag/ Pestizideintrag	<p>➤ Gewässerrandstreifen ohne Dauervegetation wie Acker, Siedlung etc. (s. A-Tab. 2)</p> <p>➤ Abfrage zur angrenzenden Nutzung, 10 m-Puffer</p>	➤ Auswertung Biotypenkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017)

Verringerte Grundwasserneubildung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Teil- und vollversiegelte Flächen in Bereichen ursprünglich hoher Grundwasserneubildung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Auswertung Biotypenkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017) ➤ HK50, Methode mGROWA (LBEG 2018c)
Überschwemmungsbereiche ohne Dauervegetation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bereiche ohne Dauervegetation in festgesetzten Überschwemmungsgebieten (ohne Dauervegetation s. A-Tab. 2) ➤ durch Verordnung festgesetzte und vorläufig zu sichernde Überschwemmungsgebiete 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Auswertung Biotypenkartierung (HANSESTADT LÜNEBURG 2017) ➤ NLWKN (2017d)

A-Tab. 2: Definition von Dauervegetation

Flächen mit Dauervegetation umfassen folgende Biotypen (nach DRACHENFELS 2016)	Wälder, Gebüsche und Gehölzbestände, mesophiles und Intensiv-Grünland, seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen, sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland, artenarmes Extensivgrünland, trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren, gehölzfreie Biotop der Sümpfe und Niedermoore, Hoch- und Übergangsmoore, Heiden und Magerrasen, Scher- und Trittrasen
Flächen ohne Dauervegetation umfassen folgende Biotypen (nach DRACHENFELS 2016)	Grünland-Einsaat, Acker- und Gartenbau-Biotop, Offenbodenbiotop sowie Siedlungsbiotop: Baustellen