

Als geologisches Ausgangsmaterial liegen gemäß Geologischer Übersichtskarte (GÜK200) in den Vorhabengebieten quartärer Geschiebelehm und -mergel einer Grundmoräne des Saale-Glazials vor. In den Randbereichen finden sich Sander des Weichsel-Glazials und Sande sowie Kiese des Saale-Glazials. An den Standorten der WEA1 sowie WEA 2 und 4 neu haben sich überwiegend Parabraunerden und Braunerde-Parabraunerden sowie in geringem Maße Braunerden über Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerden aus Geschiebedecksand oder periglaziärem Lehm über Geschiebelehm ausgebildet (Bodenübersichtskarte – BÜK200). Die Braunerde ist der Bodentyp mit der flächenmäßig weitesten Verbreitung in Deutschland. Auch die Parabraunerde stellt einen sehr weit verbreiteten Bodentyp dar. Die Schutzwürdigkeit des in den Vorhabengebieten vorliegenden Bodentyps wird im Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg überwiegend mit Stufe 2 als „mittel bis hoch“, im Bereich von WEA 4 neu teilweise mit Stufe 3 („hoch bis sehr hoch“) bewertet (Karte 4, GLRP 2008). Die Flächen der Vorhabengebiete werden weitestgehend ackerbaulich bewirtschaftet oder als Verkehrsfläche genutzt. Die Böden sind somit anthropogen überprägt und entsprechend vorbelastet. Mit Ackerzahlen zwischen 31 und 37 weisen die Flächen eine Bodenfruchtbarkeit im oberen mittleren Bereich auf.

Morphologische Besonderheiten sind im Untersuchungsraum beider Vorhaben nicht vorhanden. Eine detailliertere Kartierung für das Schutzgut Boden zur Bewertung der Lebensraum-, Regelungs- und Archivfunktion ist nach LUNG M-V 2006 aus Gründen der Praktikabilität und Angemessenheit des Untersuchungsaufwandes sowie in Anbetracht der zu prognostizierenden Beeinträchtigungen nicht zielführend.

Da im Untersuchungsraum beider Vorhaben ausschließlich anthropogen überprägte Standorte mit einem höchstens mittleren Natürlichkeitsgrad vorkommen, wird dem Schutzgut Boden in den Vorhabengebieten der WEA 1 sowie der WEA 2 und 4 neu eine **allgemeine Bedeutung** beigemessen.

4.2 Wasser

Das Schutzgut Wasser ist als Grundvoraussetzung allen Lebens eine der wichtigsten Ressourcen der Erde und übernimmt eine Reihe wichtiger Regulationsfunktionen. Oberflächengewässer sorgen u.a. für den Abfluss von Niederschlagswasser, für einen klimatischen Temperatureausgleich oder biologische Abbauprozesse im Rahmen natürlicher Selbstreinigung. Das Grundwasser speichert Niederschläge, dient als kontinuierlicher Wasserspender für die Gewässer der Oberfläche und ist ein wichtiger Faktor bei Bodenbildungsprozessen (vgl. Gassner et al. 2010). Die geplanten WEA-Standorte befinden sich abseits von Heilquellen- oder Trinkwasserschutzgebieten. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet (WSG Boizenburg) befindet sich westsüdwestlich der WEA 4 neu in einem Abstand von etwa 2,3 km (2,5 zu WEA 1).

4.2.1 Oberflächenwasser

Im Bereich vom Standort der WEA 1 quert ein unterirdisch verrohrtes Fließgewässer die Kran- auslegerflächen und den temporären Erschließungsweg auf einer Länge von zusammen 25 m. Ein weiteres unterirdisch verrohrtes Fließgewässer quert den dauerhaften Erschließungsweg von WEA 4 neu auf einer Länge von etwa 7 m.

Unmittelbar an den Erschließungsweg der WEA 4 neu grenzt nördlich ein nährstoffreiches Stillgewässer innerhalb eines nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotopkomplexes an. Nördlich des Erschließungswegs zu WEA 2 befinden sich drei ehemalige nährstoffreiche Sölle, die mittlerweile allerdings verlandet sind.

4.2.2 Grundwasser

Die Grundwassersituation ist im Allgemeinen eng mit den geologischen und bodenkundlichen Verhältnissen verknüpft. Die Flächen der geplanten Vorhaben weisen im Bereich der Fundamente, der Kranstellflächen, größtenteils der Erschließungswege und der temporär genutzten Flächen eine für Mecklenburg-Vorpommern unterdurchschnittliche Grundwasserneubildungsrate zwischen 89,6 und 90,6 mm/a auf (LUNG M-V 2018). Am Beginn der Erschließungswege der drei WEA ist sie mit 309,7 mm/a (WEA 1), 290,8 mm/a (WEA 2) und 301 mm/a (WEA 4 neu) allerdings hoch. Der Grundwasserflurabstand beträgt nahezu in den gesamten Vorhabengebieten mehr als 10 m – lediglich am Beginn der Erschließungswege der WEA 2 und 4 neu ist er mit über 5 bis 10 m geringer.

Der Vorhabensbereich von WEA 1 sowie die Anfänge der Erschließungswege von WEA 2 und 4 neu weisen ein nutzbares Grundwasserdargebot von 410 m³ pro Tag auf. Im übrigen Vorhabensbereich der WEA 2 und des wesentlichen Teils des Erschließungswegs von WEA 4 neu sind keine Grundwasserleiter vorhanden. Die weiteren Bereiche von WEA 4 neu besitzen ein nutzbares Grundwasserdargebot von 1.142 m³ pro Tag. Die Schutzwürdigkeit des Bereichs wird im Landschaftsrahmenplan mit den Stufen 2 „mittel bis hoch“ (WEA 1, 2 und 04) bewertet (Karte 6, GLRP 2008).

Der Grundwasserflurabstand ist generell groß. Die Vorhaben liegen zudem außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten, Heilquellenschutzgebieten, Trinkwassergewinnungsgebieten oder Überschwemmungsgebieten. Dem Schutzgut Wasser wird hinsichtlich des Grundwassers daher in beiden Vorhabengebieten eine **allgemeine Bedeutung** beigemessen. Hinsichtlich der Oberflächengewässer erhält das Schutzgut in Vorhabengebiet von WEA 1 ebenfalls eine **allgemeine**, im Vorhabengebiet von WEA 2 und 4 neu aufgrund des unmittelbar angrenzenden, gesetzlich geschützten Schnakensolls eine **besondere Bedeutung**.

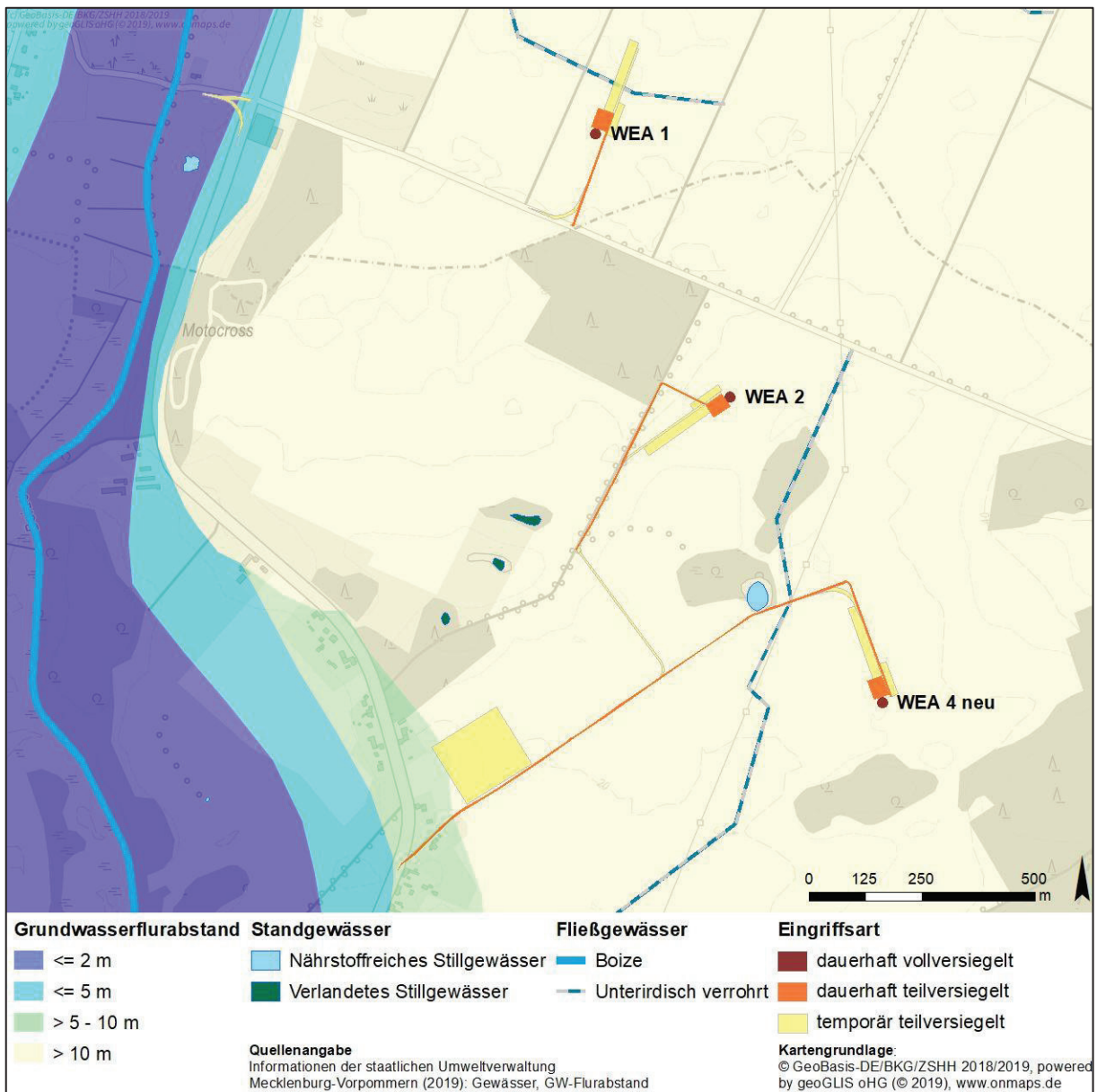


Abbildung 6: Darstellung der Gewässer und des Grundwasserflurabstands.

4.3 Klima und Luft

Die Untersuchung des Schutzguts Klima und Luft erfolgt für ausgewählte Faktoren, die durch die Vorhaben beeinträchtigt werden können. Hierzu zählen insbesondere Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete, Kaltluftabflussbereiche, Frischluftschneisen als auch Gebiete mit günstiger bioklimatischer Wirkung.

Die Vorhabengebiete in der Landschaftszone „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“ sind nach Scheller und Voigtländer (1995) klimatisch dem maritim geprägten Binnenplanarklima zuzuordnen. Die jährlichen Niederschlagshöhen dieser sowohl atlantisch als auch bereits kontinental beeinflussten Klimazone liegen im Durchschnitt bei 600 bis 650 mm und