



Abbildung 1: Belegung der Baustellenflächen < 5 Jahre und ≥ 5 Jahre

Eine Übersicht über die, durch die Feste Fehmarnbeltquerung betroffenen Flächen mit besonderer Bedeutung für den Boden sowie die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen gibt die folgende Tabelle .

Tabelle 233 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung Boden

Boden		
Eingriff		Kompensation (ha)
Kriterium	Flächen mit besonderer Bedeutung	
Verlust von Böden bzw. geomorphologischer Objekte besonderer Bedeutung (Fehmaraner Schwarzerden, Strandrohböden; Steilküste) durch anlagebedingte dauerhafter Eingriffe	54,9593 ha (davon 18,4596 ha durch Neuversiegelung, s. Kap. 10.2.)	Schaffung von Initialstandorten zur Bodenentwicklung durch Entsiegelung von 4,2958 ha (davon 2,1479 ha anrechenbar). Verbesserung natürlicher Bodenfunktionen durch Initialisierung neuer Bodenentwicklung (Landgewinnungsflächen) oder Herausnahme von Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bzw. Entwicklung von naturnahen Biotopen auf Ausgleichs- und Ersatzflächen (multifunktionale Kompensation auf insgesamt 69,5244 ha inkl. Fläche des Ökokontos „Gömnitzer Berg“ und „Krummsteert/Sulsdorfer Wiek“, s.a. Kap. 10.2.).
Beeinträchtigung von Böden besonderer Bedeutung innerhalb der Grenze der baubedingten Flächeninanspruchnahme (temporärer Eingriff)	38,6627 ha	
Beeinträchtigung von Böden besonderer Bedeutung innerhalb der Wirkzonen 1 und 2 durch Schadstoffeintrag	3,1313 ha	
Beeinträchtigung von Böden besonderer Bedeutung innerhalb der Grenze der baubedingten Flächeninanspruchnahme (temporärer Eingriff) länger als 5 Jahre	16,8682 ha	

Der Sonderfall der Beeinträchtigung von Böden besonderer Bedeutung innerhalb der Grenze der baubedingten Flächeninanspruchnahme, die ≥ 5 Jahre in Anspruch genommen werden, wird gesondert quantitativ (additiv zum sonstigen Kompensationsbedarf) kompensiert. Ansonsten sind die Eingriffe in Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung für Boden und geomorphologische Objekte nur in einem geringen Umfang durch Entsiegelung ausgleichbar. Durch die Herausnahme von Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen des Ökokontos „Gömnitzer Berg“ und bei anderen Kompensationsmaßnahmen sowie durch die Initialisierung neuer Bodenentwicklung auf den Landgewinnungsflächen werden im Sinne einer multifunktionalen Kompensation die Eingriffe in die Bodenfunktionen ausgeglichen.

Als wesentlicher Eingriff ist der dauerhafte Verlust von 54,9593 ha Böden und geomorphologischen Objekten besonderer Bedeutung zu sehen. Dem stehen 69,5244 ha Maßnahmen mit Verbesserungen der Bodenfunktionen sowie die Entsiegelung von 4,2958 ha gegenüber. Insgesamt ergibt sich eine Kompensationsgröße von 73,8202 ha. Die Böden, die einer baubedingten Beeinträchtigung ausgesetzt sind, werden nach Abschluss der Bauarbeiten renaturiert (Maßnahmen Nr. 0.3, Anhang IA) sodass die beeinträchtigten Bodenfunktionen wieder hergestellt werden bzw. sich neu bilden können. Die auf 38,6627 ha ermittelte temporäre Beeinträchtigung der Bodenfunktionen kann auf den verbleibenden 18,8609 ha, die nicht für die multifunktionale Kompensation dauerhafter Beeinträchtigungen benötigt werden, kompensiert werden. Damit ist – unter Berücksichtigung der quantitativen Bilanzierung der Versiegelung in Kap. 11.2.1 und 10.2 – der Eingriff in den Boden insgesamt vollständig kompensiert.

11.2.2.2. Bilanzierung für Wasser

Der Eingriff in das Grundwasser und die Grundwasserneubildung wird als unerheblich angesehen (s. Kap. 6.3). Eine Zerschneidung des Gewässernetzes wird durch die Verrohrung der die Trassen querenden Gewässer vermieden (BW 09.FBQ, Nr. 5018 und BW 11.207, Nr. 5.019). Die Wirkung als Barriere für Arten, die an den Lebensraum Fließgewässer gebunden sind, wird durch eine weitlumige Gestaltung als Rechteckdurchlass gemindert, so dass keine erhebliche Barrierewirkung und entsprechende Einschränkung der Lebensraumfunktion der Gewässer entsteht.

Der Verlust von Gewässern besonderer Bedeutung (Kleingewässer und Grabenabschnitte) ist durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmen Nr. 3.4 – Öffnung von verrohrten Grabenabschnitten und naturnahe Gestaltung, Nr. 3.8 Neuanlage Gräben und Nr. 4.1 und 10.1 Neuanlage von Kleingewässern, vgl. Anhang IA) auch in Bezug auf das Schutzgut Wasser vollständig kompensiert (vgl. Kap 10.3).

Für die Beeinträchtigung des Gewässerschutzstreifens nach § 61 BNatSchG i. V. m. § 35 LNatSchG durch das Tunnelbauwerk wird eine Ausnahme nach § 61 Abs. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 35 Abs. 4 Nr. 1 Buchstabe a) LNatSchG beantragt. Das Vorhaben der FBQ dient dem fließenden öffentlichen Verkehr.