Variantenvergleich Fehmarnsundquerung, Stufe 1, MUSTER

	Teilkriterium/ Teilschutzgut	Funktionselement	Ermittlungsgrundlage/ Shape-Datei	Einheit	Erläuterung	Hinweise zur Wertermittlung
1	Raumstrukturelle Wirkungen					
1.1	Raumentwicklung					
1.1.1		Auswirkung auf Siedlungsgebiete	Flächennutzungspläne (FNP) / Bebauungspläne (BPL) FNP Fehmarn siehe https://www.b-plan-services.de/bplanpool/Fehmarn/karte	**m²**	Fläche dauerhafte Inanspruchnahme von Siedlungsgebieten (Wohn- und Mischgebiete, Wohnumfeldflächen)	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Flächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Datei. In der Flächensumme auch zu berücksichtigen sind eingeschlossene, nicht dauerhaft beanspruchte Flächen bis zu einem Durchmesser / einer Breite von 50 m, bzw. planmäßig nicht anfahrbare Flächen. In der Flächensumme auch zu berücksichtigen sind Flächen auf "in offener Bauweise" hergestellten Tunneln und unterhalb von Brückenfahrbahnen (projizierte Fläche). Keine Berücksichtigung von nur temporär benötigten Flächen des Projektes, die im Endzustand prinzipiell anfahrbar sind.
1.1.2		Auswirkungen auf Wohngebäude (Anbaubeschränkungszone)	Die Anzahl der betroffenen Wohngebäude ist anhand des Luftbilds auszuzählen!	**Stk**	Wohngebäude innerhalb der Anbaubeschränkungszone, 40 m (Bundesstraße)	Anzahl der Wohngebäude innerhalb eines Korridors zwischen geplanter B 207 und einer in 40 m Entfernung parallel zur Straße verlaufenden Linie, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn. Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen.
1.1.3		Bauzeitliche Umverlegung von Wegen und Straßen		**Monat x km**	Dauer Umverlegung x Länge Umverlegung je Einzelmaßnahme	Summe aller Teilprodukte aus der Länge (in km) der einzelnen Straße bzw. Wege mit der vsl. Dauer der jeweiligen Verlegung.
1.2	Land- und Forstwirtschaft					
1.2.1		Auswirkungen auf land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen	FNP / BPL / Luftbild FNP Fehmarn siehe https://www.b-plan-services.de/bplanpool/Fehmarn/karte	**m²**	Fläche dauerhafte Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen (einschließlich enthaltene Verkehrswege)	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Flächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte [D] benannten Shape-Datei. In der Flächensumme auch zu berücksichtigen sind eingeschlossene, nicht dauerhaft beanspruchte Flächen bis zu einem Durchmesser / einer Breite von 50 m, bzw. planmäßig nicht anfahrbare Flächen. In der Flächensumme auch zu berücksichtigen sind Flächen auf "in offener Bauweise" hergestellten Tunneln und unterhalb von Brückenfahrbahnen (projizierte Fläche). Keine Berücksichtigung von nur temporär benötigten Flächen des Projektes die im Endzustand prinzipiell anfahrbar sind.
1.2.2		Auswirkungen auf land- und forstwirtschaftlich genutzte Anlagen	FNP / BPL / Luftbild FNP Fehmarn siehe https://www.b-plan-services.de/bplanpool/Fehmarn/karte	**Stk**	Anzahl abzubrechender land- und forstwirtschaftlich genutzter Gebäude und Anlagen (ohne Wohngebäude)	Anzahl der land- und forstwirtschaftlich genutzter Gebäude und Anlagen (ohne Wohngebäude), die infolge der Planung (bauzeitlich und anlagenbedingt) abzubrechen sind.
1.3	Industrie und Gewerbe					
1.3.1		Auswirkungen auf gewerblich genutzte Flächen	1.3.1_anlage_Gewerbe	**m²**	Fläche dauerhafte Inanspruchnahme von gewerblich genutzten Flächen	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Flächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Datei. In der Summe zu berücksichtigen sind eingeschlossene, nicht dauerhaft beanspruchte Flächen bis zu einem Durchmesser / einer Breite von 50 m, bzw. planmäßig nicht anfahrbare Flächen. In der Summe zu berücksichtigen sind Flächen auf in offener Bauweise hergestellten Tunneln und unterhalb von Brückenfahrbahnen (projizierte Fläche). Keine Berücksichtigung von nur temporär benötigten Flächen des Projektes die im Endzustand prinzipiell anfahrbar sind.
1.3.2		Auswirkungen auf gewerblich genutzte Anlagen	FNP / BPL / Luftbild FNP Fehmarn siehe https://www.b-plan-services.de/bplanpool/Fehmarn/karte	**Stk**	Anzahl abzubrechender gewerblich genutzter Gebäude und Anlagen (ohne Wohngebäude)	Anzahl der gewerblich genutzten Gebäude und Anlagen (ohne Wohngebäude), die infolge der Planung (bauzeitlich und anlagenbedingt) abzubrechen sind.
1.4	Ver- und Entsorgung					
1.4.1		Auswirkungen auf Flächen für Ver- und Entsorgung	FNP / BPL / Luftbild FNP Fehmarn siehe https://www.b-plan-services.de/bplanpool/Fehmarn/karte	**m²**	Fläche dauerhafte Inanspruchnahme von durch Ver- und Entsorgungsanlagen genutzten Flächen	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Flächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte [D] benannten Datei. In der Flächensumme auch zu berücksichtigen sind eingeschlossene, nicht dauerhaft beanspruchte Flächen bis zu einem Durchmesser / einer Breite von 50 m, bzw. planmäßig nicht zufahrbare Flächen. In der Flächensumme auch zu berücksichtigen sind Flächen auf "in offener Bauweise" hergestellten Tunneln und unterhalb von Brückenfahrbahnen (projizierte Fläche). Keine Berücksichtigung von nur temporär benötigten Flächen des Projektes die im Endzustand prinzipiell anfahrbar sind.
1.4.2		Auswirkungen auf Anlagen für Ver- und Entsorgung	Bestandsdaten u.a. Seeleitungen im Sund (110 kV, Trinkwasser, Gas), Trinkwasserverteilung (Wasserbeschaffungsverband Fehmarn) bei Strukkamp	**Stk**	Anzahl abzubrechender von durch Ver- und Entsorgungsanlagen genutzten Gebäuden und Anlagen (ohne Wohngebäude)	Anzahl der für Ver- und Entsorgungsanlagen genutzten Gebäuden und Anlagen (ohne Wohngebäude), die infolge der Planung (bauzeitlich und anlagenbedingt) abzubrechen sind.
1.5	Eigentumsverhältnisse					
1.5.1		Dauerhafte Grundinanspruchnahme Gesamt		**m²**	Gesamtfläche dauerhafte Inanspruchnahme an Grund und Boden der jeweiligen Variante im Untersuchungsraum	Summe aller Teilflächen der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Flächen auf dem Festland und der Insel Fehmarn. In der Flächensumme auch zu berücksichtigen sind eingeschlossene, nicht dauerhaft beanspruchte Flächen bis zu einem Durchmesser / einer Breite von 50 m, bzw. planmäßig nicht anfahrbare Flächen. In der Flächensumme auch zu berücksichtigen sind Flächen auf "in offener Bauweise" hergestellten Tunneln und unterhalb von Brückenfahrbahnen (projizierte Fläche). Keine Berücksichtigung von nur temporär benötigten Flächen des Projektes, die im Endzustand prinzipiell anfahrbar sind. Keine Berücksichtigung von Teilflächen, die im Bereich der Wasserfläche des Fehmarnsund liegen (Begrenzung durch Küstenlinie aus der topgraphischen Karte) und Teilflächen unter denen sich mit maschinentechnischem Vortrieb erstellte Tunnel befinden.

MUSTER

1.5.2		Anteil Flächen in öffentlicher Hand	1.5.2_anlage_oeffentliche_Hand	**m²**	Anteil des öffentlichen Grunds an der dauerhaften Gesamtinanspruchnahme	X = Summe B - Summe A Summe A = Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Flächen des Projektes (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte [D] benannten Datei. In der Flächensumme auch zu berücksichtigen sind eingeschlossene, nicht dauerhaft beanspruchte Flächen bis zu einem Durchmesser / einer Breite von 50 m, bzw. planmäßig nicht anfahrbare Flächen. In der Flächensumme auch zu berücksichtigen sind Flächen auf "in offener Bauweise" hergestellten Tunneln und unterhalb von Brückenfahrbahnen (projizierte Fläche). Keine Berücksichtigung von nur temporär benötigten Flächen des Projektes die im Endzustand prinzipiell anfahrbar sind. Summe B = Gesamtfläche aus Punkt 1.5.1 (Zeile 21) "Dauerhafte Grundinanspruchnahme Gesamt"
1.5.3		Vorübergehende Grundinanspruchnahme		**m²**	Gesamtfläche des vorübergehenden (bauzeitlichen) Bedarfs an Grund und Boden der jeweiligen Variante im Untersuchungsraum (ohne Fläche dauerhafte Grundinanspruchnahme)	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der vorübergehend (bauzeitlich) durch das Projekt beanspruchten Flächen. In der Flächensumme auch zu berücksichtigen sind eingeschlossene, nicht direkt beanspruchte Flächen bis zu einem Durchmesser / einer Breite von 50 m, bzw. planmäßig nicht anfahrbare Flächen. Keine Berücksichtigung von dauerhaft beanspruchten Flächen sowie Flächen auf in offener Bauweise hergestellten Tunneln und unterhalb von Brückenfahrbahnen (projizierte Fläche).
		Hauptbauzeit		**m²**		
		Erneuerung Bestandsbauwerk nach 30 Jahren		**m²**		
	AUS-WERTUNG	**Raumstrukturelle Wirkung**				
2	Verkehrliche Beurteilung					
2.1	Verkehrliche Auswirkungen im Bauzustand					
2.2.1		baubedingte Einschränkungen der (Schiene)		**Monate**	bauablaufbedingte Beschränkungen der Streckenkapazität ab 12/2028 (Eingleisigkeit / Geschwindigkeitsreduzierungen / …)	Anzahl der Monate ab 12/2028 (einschließlich) in denen die Zweigleisigkeit der Strecke betrieblich noch nicht nutzbar ist und / oder die Entwurfsgeschwindigkeit planmäßig noch nicht erreicht werden kann (maximal bis 12/2030 = 24 Monate). Eine durchgehende, ggf., abschnittsweise eingleisige und elektrifizierte Strecke (ggf. ersatzweise als Umfahrung) ist ab 12/2028 immer zu gewährleisten.
2.2.2		baubedingte Betriebseinschränkungen		**Anzahl x < 1 Woche Sperrung**	bauablaufbedingte Strecken(voll)sperrungen ab 12/2028	Summe der kurzzeitigen baubedingten Gleis- bzw. Streckensperrungen mit einer Dauer von maximal 1 Woche.
2.2.3		baubedingte Betriebseinschränkungen		**Anzahl 1 Woche < x < 2 Wochen Sperrung**	bauablaufbedingte Strecken(voll)sperrungen ab 12/2028	Summe der baubedingten Gleis- bzw. Streckensperrungen mit einer Dauer von länger als 1 Woche und maximal 2 Wochen.
	AUS-WERTUNG	**Verkehrliche Beurteilung**				
3	Technische Belange (Entwurfs- und Verkehrssicherheit)					
3.1	Entwurf (Endzustand)					
3.1.1		Trassenlänge Neubau (Schiene)		**m**		Länge der neu zu bauenden Bahntrasse, gemessen zwischen den äußersten Anbindungspunkten der Neubautrasse an die Bestandstrasse gemäß Vorplanung "Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung".
3.1.2		Trassenlänge Neubau (Straße B 207)		**m**		Länge der neu zu bauenden Straßentrasse B 207, gemessen zwischen den äußersten Anbindungspunkten der Neubautrasse an die Bestandstrasse gemäß Genehmigungsplanung B207.
3.1.3		Trassenlänge Neubau (Straße LaV)		**m**		Länge der neu zu bauenden Straßentrasse für den LaV, gemessen zwischen den äußersten Anbindungspunkten der Neubautrasse an das bestehende Straßen- und Wegenetz.
3.1.4		Summe Trassenlänge Neubau + Bestand (Schiene)		**m**	Gesamtlänge der Neubau- und "Bestandsstrecke" Schiene im Untersuchungsraum zwischen den Gelenkpunkten. Tunnel- bzw. Brückenstrecken werden mitgerechnet	Länge der Bahntrasse zwischen den definierten Gelenkpunkten.
3.1.5		Summe Trassenlänge Neubau + Bestand (Straße)		**m**	Gesamtlänge der Neubau- und "Bestandsstrecke" Straße im Untersuchungsraum zwischen den Gelenkpunkten. Tunnel- bzw. Brückenstrecken werden mitgerechnet	Länge der Straßentrasse B 207 zwischen den definierten Gelenkpunkten.
3.1.6		Länge nachgeordnetes Wegenetz (u.a. landwirtschaftliche Wege)		**m**	Gesamtlänge der neu zu erstellenden Ortsstraßen und landwirtschaftlichen Wege infolge der Variante	Gesamtbaulänge aller neu zu errichtenden bzw. zu verlegenden Streckenabschnitte des nachgeordneten Straßen- und Wegenetzes (Kreis- / Stadt- und Gemeindestraßen sowie landwirtschaftliche Wege).
3.1.7		Massenüberschuss (terrestrisch)		**m³**	Überschuss an Erdmaterial über die Gesamtbauzeit der jeweiligen Variante im Untersuchungsraum	Summe aller projektbedingten Aushub- bzw. Ausbruchmassen an Land zwischen den definierten Gelenkpunkten über die Gesamtbauzeit.. Getroffene Festlegung: Gemäß BoVEK sind Aushub- bzw. Ausbruchmassen nicht wiederverwendbar und müssen daher vollständig abgefahren werden.

3.1.8		Massenüberschuss (marin)		m³	Überschuss an Erdmaterial über die Gesamtbauzeit der jeweiligen Variante im Untersuchungsraum	Summe aller projektbedingten Aushubmassen durch seeseitige Nassbaggerungen zwischen den definierten Gelenkpunkten über die Gesamtbauzeit.. Getroffene Festlegung: Gemäß BoVEK sind Aushub- bzw. Ausbruchmassen nicht wiederverwendbar und müssen daher vollständig abgefahren werden.
3.1.9		Neueinbau Bodenmassen (terrestrisch)		m³	Menge an neu einzubauenden Erdmaterial über die Gesamtbauzeit der jeweiligen Variante im Untersuchungsraum	Summe aller projektbedingten Bodeneinbau- bzw. Verfüllungsmassen an Land zwischen den definierten Gelenkpunkten über die Gesamtbauzeit. Getroffene Festlegung: Gemäß BoVEK sind Aushub- bzw. Ausbruchmassen nicht wiederverwendbar, Bodenmassen zum Einbau / Verfüllung müssen daher vollständig herangefahren werden.
3.1.10		Neueinbau Bodenmassen (marin)		m³	Menge an neu einzubauenden Erdmaterial über die Gesamtbauzeit der jeweiligen Variante im Untersuchungsraum	Summe aller projektbedingten seeseitigen Auf- bzw. Verfüllungen im Projektbereich (nicht Ablagerung von Nassbaggerungen aus dem Projektbereich an anderer Stelle) zwischen den definierten Gelenkpunkten über die Gesamtbauzeit.. Getroffene Festlegung: Gemäß BoVEK sind Aushub- bzw. Ausbruchmassen nicht wiederverwendbar, Bodenmassen zum Einbau / Verfüllung müssen daher vollständig herangefahren werden.
3.2	Verkehrssicherheit im Endzustand					
3.2.1		Veränderung der festen Hindernisse in der Fahrrinne des Sundes		%	Summe der Breite fester Hindernisse über den Sundquerschnitt (Versperrungsgrad)	Prozentwert = (Summe $B_{Einbauten}$ / B_{Sund}) * 100 Summe $B_{Einbauten}$ = Summe der Breiten der Einbauten (Pfeiler) im Wasser zwischen den Küstenlinien gemäß topgraphischer Karte. B_{Sund} = Breite des Fehmarnsund in der Bauwerkslängsachse zwischen den Küstenlinien gemäß topographischer Karte. Bei Varianten mit Bestandsbauwerk ist auch die Breite der im Wasser stehenden Bestandspfeiler zu berücksichtigen. Stehen die Einbauten (Pfeiler) mehrerer Querungsbauwerke nicht in einer Flucht, so ist die Gesamtsumme aller den Querschnitt einschränkenden Pfeilerbreiten zu ermitteln und auf die geringste Sundbreite in einer der Querungsachsen zu beziehen.
3.3	Sicherheitskonzept im Bereich der Fehmarnsundquerung					
3.3.1		Fremdrettung (hier Luftrettung)		m	maximale Abstand im Bereich der Sundquerung zum nächst möglichen Landeplatz für Rettungshubschrauber	Maximale Länge vom Sundquerungsbauwerk für die Straße (i.d.R. B 207) zu einem Landeplatz für Rettungshubschrauber. Der Rettungslatz für die Schiene ist bei Einsätzen auf der B 207 i.d.R. nicht nutzbar, da zum Erreichen die Gleise überschritten / überfahren werden müssten. Es wird kein vertikaler Transport von Krankentragen über Treppen angesetzt. Der Landeplatz benötigt eine frei Fläche von 35 x 70 m. Aufragende Hindernisse (Konstruktionselemente, Windschutz- und Lärmschutzwände, Masten, Schilder etc.) müssen allseitig eine Abstand von mindestens 300 m zur Landefläche haben. Ist eine Landung auf der Straßenfahrbahn nicht möglich, ist i.d.R. davon auszugehen, dass der Landeplatz am Rampen- bzw. Einschnittsanfang angeordnet werden kann.
3.4	Bauzeitliche Auswirkungen					
3.4.1		Bauzeit		**Monat**		Zeitdifferenz zwischen geplantem Baubeginn und Inbetriebnahme der Gesamtanlage (vsl. 2028) einschließlich der Zeit von einheitlich 6 Monaten für den Probebetrieb der Bahnstrecke.
		Hauptbauzeit		**Monat**		
		Erneuerung Bestandsbauwerk nach 30 Jahren		**Monat**		
3.4.2		Beschränkungen der Schifffahrt		**Monat**	Gesamtdauer möglicher Behinderungen der Schifffahrt durch die Baumaßnahmen	Summe der Bauzeiten, während denen von einen Beschränkung / Sperrung der Schifffahrtsstrasse Fehmarnsund auszugehen ist.
		Hauptbauzeit		**Monat**		
		Erneuerung Bestandsbauwerk nach 30 Jahren		**Monat**		
	AUS-WERTUNG	**Technische Belange**				
4	Umweltbelange					
4.1	Menschen - Gesundheit und Wohlbefinden					
4.1.1	Mensch Wohnen					
4.1.1.1		Anlagebedingter Verlust von Wohn- und Siedlungsbereichen	4.1.1.1_anlage_Wohn_Dorf_Sonder	m²	Gebäude, Wohn- und Mischgebiete mit anlagebedingter Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Flächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. In der Summe zu berücksichtigen sind eingeschlossene, nicht dauerhaft beanspruchte Flächen bis zu einem Durchmesser / einer Breite von 50 m, bzw. planmäßig nicht anfahrbare Flächen. In der Summe zu berücksichtigen sind Flächen auf in offener Bauweise hergestellten Tunneln und unterhalb von Brückenfahrbahnen (projizierte Fläche). Keine Berücksichtigung von nur temporär benötigten Flächen des Projektes die im Endzustand prinzipiell anfahrbar sind.
4.1.1.2		Baubedingter Verlust von Wohnumfeldflächen	4.1.1.2_bau_Wohnflaechen	m²	Wohnumfeldflächen mit baubedingter Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten Flächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.

MUSTER

4.1.1.3		Anlagebedingte visuelle Beeinträchtigungen von Wohn- und Siedlungsgebieten	4.1.1.3_anlage_vis_Wohn_Dorf_Sonder	**m²**	Wirkzone mit Wohn- und Siedlungsflächen	Fläche der Wohngebäude / siedlungs- und Wohnumfeldflächen innerhalb eines Korridors zwischen geplanter B 207 / Schiene und in einer Entfernung bis 200 m / 1.500 m / 5.000 m parallel zur Straße bzw. Schiene verlaufenden Linie bei einer Gradientenhöhe über 10 m, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Straßenfahrbahn bzw. von der Außenkante Gleisplanum (vereinfachend 3,80 m von der äußeren Gleisachse). Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen, soweit nicht an der Oberfläche projektbedingte Anlagen angeordnet werden.
		Wirkzone 1 (bis 200 m bei Gradientenhöhe bis 10 m)		**m²**		
		Wirkzone 2 (200 bis 1.500 m bei Gradientenhöhe über 10 - 30 m)		**m²**		
		Wirkzone 3 (1500 bis 5.000 m bei Gradientenhöhe über 30 m)		**m²**		
4.1.1.4		Betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Wohn- und Siedlungsgebieten durch Erschütterungen	4.1.1.4_betrieb_erschuett_Wohn_Dorf_Sonder	**Stk**	Wirkraum 80 m beidseitig der Trasse, Anzahl Schutzfälle	Fläche der Wohngebäude / siedlungs- und Wohnumfeldflächen innerhalb eines Korridors zwischen geplanter B 207 / Schiene und in einer Entfernung von 80 m parallel zur Straße bzw. Schiene verlaufenden Linie, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Straßenfahrbahn bzw. von der Außenkante Gleisplanum (vereinfachend 3,80 m von der äußeren Gleisachse). Die Ermittlung erfolgt zwischen den definierten Gelenkpunkten. Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen, soweit nicht an der Oberfläche projektbedingte Anlagen angeordnet werden.
4.1.1.5		Beeinträchtigungen von Wohnumfeldflächen durch Verlärmung Zone > 49 dB(A) tags mit Berücksichtigung Vollschutzmaßnahmen nach 16. BImSchV	4.1.1.5_laerm_Wohnumfeldflaechen	**m²**	Verschneidung der Isophone 49 dB(A) mit Wohnumfeldflächen	Fläche der verlärmten Wohnumfeldflächen. Die verlärmten Flächen werden unter Verwendung der 49 dB(A)-Isophone und dem in Spalte Shape benannten verschnitten und ermittelt.
4.1.2	Mensch Erholung					
4.1.2.1		Anlagebedingter Verlust von Erholungsflächen	4.1.2.1_anlage_Erholung	**m²**	Erholungsflächen mit der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Flächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. In der Summe zu berücksichtigen sind eingeschlossene, nicht dauerhaft beanspruchte Flächen bis zu einem Durchmesser / einer Breite von 50 m, bzw. planmäßig nicht anfahrbare Flächen. In der Summe zu berücksichtigen sind Flächen auf in offener Bauweise hergestellten Tunneln und unterhalb von Brückenfahrbahnen (projizierte Fläche). Keine Berücksichtigung von nur temporär benötigten Flächen des Projektes die im Endzustand prinzipiell anfahrbar sind.
4.1.2.2		Baubedingter Verlust von Erholungsflächen	4.1.2.2_bau_Erholung	**m²**	Erholungsflächen mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten Flächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. In der Summe zu berücksichtigen sind eingeschlossene, nicht dauerhaft beanspruchte Flächen bis zu einem Durchmesser / einer Breite von 50 m, bzw. planmäßig nicht anfahrbare Flächen. In der Summe zu berücksichtigen sind Flächen auf in offener Bauweise hergestellten Tunneln und unterhalb von Brückenfahrbahnen (projizierte Fläche). Keine Berücksichtigung von dauerhaft benötigten Flächen des Projektes.
4.1.2.3		Anlagebedingte visuelle Beeinträchtigungen von Erholungsflächen	4.1.2.3_anlage_vis_Erholung	**m²**	Wirkzone mit Erholungsflächen	Fläche der Erholungsflächen innerhalb eines Korridors zwischen geplanter B 207 / Schiene und in einer Entfernung bis 200 m / 1.500 m / 5.000 m parallel zur Straße bzw. Schiene verlaufenden Linie bei einer Gradientenhöhe über 10 m, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Straßenfahrbahn bzw. von der Außenkante Gleisplanum (vereinfachend 3,80 m von der äußeren Gleisachse). Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen, soweit nicht an der Oberfläche projektbedingte Anlagen angeordnet werden.
		Wirkzone 1 (bis 200 m bei Gradientenhöhe bis 10 m)		**m²**		
		Wirkzone 2 (200 bis 1.500 m bei Gradientenhöhe über 10 - 30 m)		**m²**		
		Wirkzone 3 (1500 bis 5.000 m bei Gradientenhöhe über 30 m)		**m²**		
4.1.2.4		Beeinträchtigungen von Erholungsflächen durch Verlärmung Zone > 49 dB(A) tags mit Berücksichtigung Vollschutzmaßnahmen nach 16. BImSchV	4.1.2.4_laerm_Erholung	**m²**	Verschneidung der Isophone 49 dB(A) mit Erholungsflächen	Fläche der verlärmten Erholungsflächen. Die verlärmten Flächen werden unter Verwendung der 49 dB(A)-Isophone und dem in Spalte Shape benannten verschnitten und ermittelt.

Auswertung	**Schutzgut Menschen - Gesundheit und Wohlbefinden**

4.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt					
4.2.1	Brutvögel					
4.2.1.1		Anlagebedingter Verlust von Brutvogellebensräumen		**m²**	Brutvogelflächen (sehr hochwertige bis mittlere Bedeutung) mit der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Brutvogelflächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.1.1_anlage_Brutvoegel_sehr hoch	**m²**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.1.1_anlage_Brutvoegel_hoch	**m²**		
		mittlere Bedeutung	4.2.1.1_anlage_Brutvoegel_mittel	**m²**		
4.2.1.2		Baubedingte Beeinträchtigung von Brutvogellebensräumen		**m²**	Brutvogelflächen (sehr hochwertige bis mittlere Bedeutung) mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten Brutvogelflächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.1.2_bau_Brutvoegel_sehr hoch	**m²**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.1.2_bau_Brutvoegel_hoch	**m²**		
		mittlere Bedeutung	4.2.1.2_bau_Brutvoegel_mittel	**m²**		
4.2.1.3		Anlagebedingte Zerschneidung von Brutvogellebensräumen		**m**	Anlagebedingte Querung von Brutvogellebensräumen durch oberirdische Trassenvarianten. Hier Beschreibung, welche Gebiete durch die Trasse zerschnitten werden.	Summe aller Streckenlängen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Brutvogelflächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.1.3_anlage_zerschn_Brutvoegel_sehr hoch	**m**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.1.3_anlage_zerschn_Brutvoegel_hoch	**m**		
		mittlere Bedeutung	4.2.1.3_anlage_zerschn_Brutvoegel_mittel	**m**		

4.2.1.4		Baubedingte Zerschneidung von Brutvogellebensräumen:		**m**	Baubedingte Querung von Brutvogellebensräumen durch oberirdische Trassenvarianten. Hier Beschreibung, welche Gebiete durch die Trasse zerschnitten werden.	Summe aller Streckenlängen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten Brutvogelflächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.1.4_bau_zerschn_Brutvoegel_sehr hoch	**m**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.1.4_bau_zerschn_Brutvoegel_hoch	**m**		
		mittlere Bedeutung	4.2.1.4_bau_zerschn_Brutvoegel_mittel	**m**		
4.2.1.5		Gefährdung von Brutvögeln durch Verkehrstod	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Ermittlung der Kollisionsgefahr, Einzelfallbezogen Zuständigkeit: BioConsult	Verbale Beschreibung der Gefährdung von Brutvögeln durch Verkehrstod.
4.2.1.6		Betriebsbedingte Beeinträchtigung von sehr hochwertigen Brutvogellebensräumen durch Lärm, Licht, Erschütterungen und sonstige Störungen		**m²**		
(4.2.1.6)		Betriebsbedingte Beeinträchtigung von sehr hochwertigen Brutvogellebensräumen durch Lärm, Licht, Erschütterungen und sonstige Störungen	4.2.1.6_betrieb_Stoerung_Brutvoegel_sehr hoch	**m²**	Sehr hochwertige Brutvogelflächen mit den Wirkzonen 1-3	Fläche der Brutvogellebensräumen innerhalb eines Korridors zwischen geplanter B 207 / Schiene und in einer Entfernung bis 100 m / 300 m / 500 m parallel zur Straße bzw. Schiene verlaufenden Linie, jeweils gemessen vom Straßenrand, Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen, soweit nicht an der Oberfläche projektbedingte Anlagen angeordnet werden.
		Wirkzone 1 (0 bis 100 m vom Bahn-/Straßenrand)		**m²**		
		Wirkzone 2 (100 bis 300 m vom Bahn-/Straßenrand)		**m²**		
		Wirkzone 3 (300 bis 500 m vom Bahn-/Straßenrand)		**m²**		
(4.2.1.7)		Betriebsbedingte Beeinträchtigung von hochwertigen Brutvogellebensräumen durch Lärm, Licht, Erschütterungen und sonstige Störungen	4.2.1.7_betrieb_Stoerung_Brutvoegel_hoch	**m²**	Hochwertige Brutvogelflächen mit den Wirkzonen 1-3	Fläche der Brutvogellebensräumen innerhalb eines Korridors zwischen geplanter B 207 / Schiene und in einer Entfernung bis 100 m / 300 m / 500 m parallel zur Straße bzw. Schiene verlaufenden Linie, jeweils gemessen vom Straßenrand, Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen, soweit nicht an der Oberfläche projektbedingte Anlagen angeordnet werden.
		Wirkzone 1 (0 bis 100 m vom Bahn-/Straßenrand)		**m²**		
		Wirkzone 2 (100 bis 300 m vom Bahn-/Straßenrand)		**m²**		
		Wirkzone 3 (300 bis 500 m vom Bahn-/Straßenrand)		**m²**		
(4.2.1.8)		Betriebsbedingte Beeinträchtigung von Brutvogellebensräumen mittlerer Bedeutung durch Lärm, Licht, Erschütterungen und sonstige Störungen:	4.2.1.8_betrieb_Stoerung_Brutvoegel_mittel	**m²**	Brutvogelflächen mittlerer Bedeutung mit den Wirkzonen 1-3	Fläche der Brutvogellebensräumen innerhalb eines Korridors zwischen geplanter B 207 / Schiene und in einer Entfernung bis 100 m / 300 m / 500 m parallel zur Straße bzw. Schiene verlaufenden Linie, jeweils gemessen vom Straßenrand, Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen, soweit nicht an der Oberfläche projektbedingte Anlagen angeordnet werden.
		Wirkzone 1 (0 bis 100 m vom Bahn-/Straßenrand)		**m²**		
		Wirkzone 2 (100 bis 300 m vom Bahn-/Straßenrand)		**m²**		
		Wirkzone 3 (300 bis 500 m vom Bahn-/Straßenrand)		**m²**		
4.2.1.9		Baubedingte Beeinträchtigung von Brutvogellebensräumen durch Lärm, Licht, Erschütterungen und sonstige Störungen: Wirkzone (0 bis 500 m von der Baustelle)	4.2.1.9_bau_erschuett_Brutvoegel_sehr hoch_hoch_mittel	**m²**	Brutvogelflächen (sehr hochwertige bis mittlere Bedeutung) mit der Wirkzone	Fläche der baubedingt gestörten Brutvogellebensräumen (Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel) innerhalb eines Korridors zwischen geplanter B 207 / Schiene und in einer Entfernung von 500 m parallel zur Straße bzw. Schiene verlaufenden Linie, jeweils gemessen vom Straßenrand, Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen, soweit nicht an der Oberfläche projektbedingte Anlagen angeordnet werden.
		Hauptbauzeit		**m²**		
		Erneuerung Bestandsbauwerk nach 30 Jahren		**m²**		
4.2.2	Rastvögel					
4.2.2.1		Anlagebedingter Verlust von Rastflächen für Rastvögel		**m²**	Rastvogelflächen (sehr hochwertige bis mittlere Bedeutung) mit der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Rastvogelflächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.2.1_anlage_Rastvoegel_sehr hoch	**m²**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.2.1_anlage_Rastvoegel_hoch	**m²**		
		mittlere Bedeutung	4.2.2.1_anlage_Rastvoegel_mittel	**m²**		
4.2.2.2		Baubedingte Beeinträchtigung von Rastflächen für Rastvögel		**m²**	Rastvogelflächen (sehr hochwertige bis mittlere Bedeutung) mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten Rastvogelflächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.2.2_bau_Rastvoegel_sehr hoch	**m²**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.2.2_bau_Rastvoegel_hoch	**m²**		
		mittlere Bedeutung	4.2.2.2_bau_Rastvoegel_mittel	**m²**		
4.2.2.3		Anlagebedingte Zerschneidung von Rastplätzen für Rastvögel:		**m**	Anlagebedingte Querung von Rastvogellebensräumen durch oberirdische Trassenvarianten, Durchquerungslänge in m	Summe aller Streckenlängen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Rastvogelflächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.2.3_anlage_zerschn_Rastvoegel_sehr hoch	**m**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.2.3_anlage_zerschn_Rastvoegel_hoch	**m**		
		mittlere Bedeutung	4.2.2.3_anlage_zerschn_Rastvoegel_mittel	**m**		
4.2.2.4		Baubedingte Zerschneidung von Rastplätzen für Rastvögel		**m**	Baubedingte Querung von Rastvogellebensräumen durch oberirdische Trassenvarianten, Querungslänge in m	Summe aller Streckenlängen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten Rastvogelflächen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.2.4_bau_zerschn_Rastvoegel_sehr hoch	**m**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.2.4_bau_zerschn_Rastvoegel_hoch	**m**		
		mittlere Bedeutung	4.2.2.4_bau_zerschn_Rastvoegel_mittel	**m**		
4.2.2.5		Gefährdung von Rastvögeln durch Verkehrstod	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Ermittlung der Kollisionsgefahr, Einzelfallbezogen Zuständigkeit: BioConsult	Verbale Beschreibung der Gefährdung von Brutvogeln durch Verkehrstod.

MUSTER

4.2.2.6		Baubedingte Beeinträchtigung von Rastvogellebensräumen durch Lärm, Licht, Erschütterungen und sonstige Störungen: Wirkzone (für marine Bereiche: 0 bis 800 m von der Baustelle; für terrestrische Bereiche 0 bis 400 m von der Baustelle)	4.2.2.6_bau_erschuett_Rastvoegel_sehr hoch_hoch_mittel	m²	Rastvogelflächen (sehr hochwertige bis mittlere Bedeutung) mit der Wirkzone	Fläche der baubedingt gestörten Rastvogellebensräumen (Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel) innerhalb eines Korridors zwischen geplanter B 207 / Schiene und in einer Entfernung von 800 m (marin) bzw. 400 m (terrestrisch) parallel zur Straße bzw. Schiene verlaufenden Linie, jeweils gemessen von der Achsmitte, Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen, soweit nicht an der Oberfläche projektbedingte Anlagen angeordnet werden.
		Hauptbauzeit		m²		
		Erneuerung Bestandsbauwerk nach 30 Jahren		m²		
4.2.3	Vogelzug (übergeordnet)					
4.2.3.1		Beeinträchtigungen des übergeordneten (saisonaler Zug) Vogelzugs durch Barrierewirkung	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Beschreibung des übergeordneten Vogelzugs und der möglichen Beeinträchtigungen durch die Trasse, sofern gegeben. Zuständigkeit: BioConsult	Beschreibung des übergeordneten Vogelzugs und der möglichen Beeinträchtigungen durch die Trasse, sofern gegeben. Bau-, analage- und betriebsbedingt beachten.
4.2.4	Amphibien					
4.2.4.1		Anlagebedingter Verlust von Amphibiengewässern		**Stk**	Amphibienlebensräume (sehr hochwertige bis mittlere Bedeutung) mit der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Stückzahlen der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Amphibiengewässer (Projektumhüllende) mit den Punkten der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.4.1_anlage_Amphibien_sehr hoch	**Stk**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.4.1_anlage_Amphibien_hoch	**Stk**		
		mittlere Bedeutung	4.2.4.1_anlage_Amphibien_mittel	**Stk**		
4.2.4.2		Baubedingter Verlust / Beeinträchtigung von Amphibiengewässern		**Stk**	Amphibienlebensräume (sehr hochwertige bis mittlere Bedeutung) mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Stückzahlen der temporär durch das Projekt beanspruchten Amphibiengewässer (Projektumhüllende) mit den Punkten der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung sehr hoch, hoch und mittel.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.4.2_bau_Amphibien_sehr hoch	**Stk**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.4.2_bau_Amphibien_hoch	**Stk**		
		mittlere Bedeutung	4.2.4.2_bau_Amphibien_mittel	**Stk**		
4.2.4.3		Betriebsbedingte Gefährdung von Amphibien durch Verkehrstod	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Verbale Ermittlung der Kollisionsgefahr, Einzelfallbezogen Zuständigkeit: BioConsult	Verbale Beschreibung der Gefährdung von Amphibien durch Verkehrstod.
4.2.4.4		Betriebsbedingte Zerschneidung Aktionsräume Amphibien		**m²**	Betriebsbedingten Zerschneidungen von Amphibienaktionsräumen.	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt zerschnittenen Aktionsräume der Amphibien Kammmolch, Moorfrosch und Teichmolch mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
		Kammmolch	4.2.4.4_anlage_zerschn_Kammmolch	**m²**		
		Moorfrosch	4.2.4.4_anlage_zerschn_Moorfrosch	**m²**		
		Teichmolch	4.2.4.4_anlage_zerschn_Teichmolch	**m²**		
4.2.5	Fledermäuse					
4.2.5.1		Anlagebedingter Verlust von potenziellen Fledermauslebensräumen		**m²**	Fledermauslebensräume hochwertiger und mittlerer Bedeutung mit der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten potentiellen Fledermauslebensräume (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung hoch und mittel.
		hochwertiger Bedeutung	4.2.5.1_anlage_Fledermaeuse_hoch	**m²**		
		mittlerer Bedeutung	4.2.5.1_anlage_Fledermaeuse_mittel	**m²**		
4.2.5.2		Baubedingter Verlust von potenziellen Fledermauslebensräumen		**m²**	Fledermauslebensräume hochwertige und mittlere Bedeutung mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten potentiellen Fledermauslebensräumen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Aufgeteilt nach Bedeutung hoch und mittel.
		hochwertige Bedeutung	4.2.5.2_bau_Fledermaeuse_hoch	**m²**		
		mittlerer Bedeutung	4.2.5.2_bau_Fledermaeuse_mittel	**m²**		
4.2.5.3		Anlagebedingte oberirdische Beeinträchtigung des bedeutsamen Fledermauszugs	4.2.5.3_anlage_Fledermauszug_sehr hoch	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Verbale Beschreibung, ob der bedeutsame Fledermauszug, oberirdisch, anlagebedingt beeinträchtigt wird. Zuständigkeit: BioConsult	Verbale Beschreibung, ob der bedeutsame Fledermauszug (Spalte I benanntes Shape) durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen beeinträchtigt wird.
4.2.5.4		Baubedingte oberirdische Beeinträchtigung des bedeutsamen Fledermauszuges	4.2.5.4_bau_Fledermauszug_sehr hoch	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Verbale Beschreibung, ob der bedeutsame Fledermauszug, oberirdisch, anlagebedingt beeinträchtigt wird. Zuständigkeit: BioConsult	Verbale Beschreibung, ob der bedeutsame Fledermauszug (Spalte I benanntes Shape) durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen beeinträchtigt wird.
4.2.6	Mollusken					
4.2.6.1		Anlagebedingter Verlust von potentiellen Lebensräumen der schmalen Windelschnecke innerhalb von FFH-Gebieten	4.2.6.1_anlage_Mollusken	**m²**	Lebensräume der schmalen Windelschnecke mit der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten potentiellen Lebensräumen der schmalen Windelschnecke (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
4.2.6.2		Baubedingte Beeinträchtigung von potentiellen Lebensräumen der schmalen Windelschnecke innerhalb von FFH-Gebieten	4.2.6.2_bau_Mollusken	**m²**	Lebensräume der schmalen Windelschnecke mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten potentiellen Lebensräume der schmalen Windelschnecke (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
4.2.7	Nachtfalter					
4.2.7.1		Anlagebedingter Verlust von potentiellen Lebensräumen von sehr hochwertiger Bedeutung	4.2.7.1_anlage_Nachtfalter_sehr hoch	**m²**	Nachtfalterlebensräume mit der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme.	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten, sehr hochwertigen Nachtfalterlebensräumen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
4.2.7.2		Baubedingte Beeinträchtigung von potentiellen Lebensräumen von sehr hochwertiger Bedeutung	4.2..7.2_bau_anlage_Nachtfalter_sehr hoch	**m²**	Nachtfalterlebensräume mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme.	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten, sehr hochwertigen Nachtfalterlebensräume (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.

MUS

4.2.8	Fische					
4.2.8.1		Anlagebedingter Verlust von Funktionsräumen und / oder Habitaten der Fischgemeinschaften	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung des anlagebedingten Verlust der Funktionsräume durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.2		Baubedingter Verlust von Funktionsräumen und / oder Habitaten der Fischgemeinschaften	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung des temporären Verlust der Funktionsräume durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.3		Baubedingte Beeinträchtigungen von Funktionsräumen der Fischgemeinschaften durch Schwebstoffe	verbal, Abschätzungen basierend auf indikativen Sedimentationsmodellen DHI	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Funktionsräume durch Schwebstoffe durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.4		Baubedingte Beeinträchtigungen von Funktionsräumen der Fischgemeinschaften durch Sedimentation	verbal, Abschätzungen basierend auf indikativen Sedimentationsmodellen DHI	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Funktionsräume durch Sedimentation durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.5		Baubedingte Beeinträchtigungen von Funktionsräumen der Fischgemeinschaften durch Stoffeinträge	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Funktionsräume durch Stoffeinträge durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.6		Beeinträchtigung von Fischen durch das Einbringen von gebietsfremden Arten	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Funktionsräume durch gebietsfremde Arten durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.7		Baubedingte Beeinträchtigungen von Funktionsräumen der Fischgemeinschaften durch Lärm	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Funktionsräume durch Lärm durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.8		Beeinträchtigung von Funktionsräumen der Fischgemeinschaften durch Barrierewirkungen	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Funktionsräume durch Barrierewirkungen durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.9		Beeinträchtigung von Funktionsräumen der Fischgemeinschaften durch elektromagnetische Felder	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Funktionsräume durch elektromagnetische Felder durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.10		Beeinträchtigung von Fischen durch Veränderung der Meeresbodenmorphologie	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Funktionsräume durch Veränderungen der Meeresbodenmorphologie durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.11		Beeinträchtigung von Fischen durch Veränderung der Küstenmorphologie	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Funktionsräume durch Veränderungen der Küstenmorphologie durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.12		Beeinträchtigung von Fischen durch Veränderung der Hydrographie	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Funktionsräume durch Veränderungen der Hydrografie durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.8.13		Beeinträchtigung von Fischen durch Veränderung der Wasserqualität	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Funktionsräume durch Veränderungen der Wasserqualität durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.9	Meeressäuger					
4.2.9.1		Baubedingte Beeinträchtigung des Schweinswal durch Flächeninanspruchnahme	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Verbale Beschreibung des baubedingen Flächenverlust. Zuständigkeit: BioConsult	Verbale Beschreibung des baubedingten Verlust von Flächen des Schweinswal durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.9.2		Baubedingte Störungen (Baulärm, Barrierewirkung) des Schweinswal	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Verbale Beschreibung der baubedingten Störungen. Zuständigkeit: BioConsult	Verbale Beschreibung der baubedingten Störungen (Baulärm, Barrierewirkung etc.) auf den Schweinswal durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.9.3		Baubedingte Beeinträchtigung des Seehunds / der Kegelrobbe durch Flächeninanspruchnahme	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Verbale Beschreibung des baubedingen Flächenverlust. Zuständigkeit: BioConsult	Verbale Beschreibung des baubedingten Verlust von Flächen von Seehund und Kegelrobbe durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.9.4		Baubedingte Störungen (Baulärm, Barrierewirkung) des Seehunds / der Kegelrobbe	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Verbale Beschreibung der baubedingten Störungen. Zuständigkeit: BioConsult	Verbale Beschreibung der baubedingten Störungen (Baulärm, Barrierewirkung etc.) auf Seehund und Kegelrobbe durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.10	Benthische Flora					
4.2.10.1		Anlagebedingter Verlust von Pflanzengemeinschaften durch Flächeninanspruchnahme (inkl. § 30 BNatSchG i.V. m. § 21 LNatSchG)		**m²**	Benthische Pflanzengemeinschaften mit der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme. Zuständigkeit: Verschneidung PP1-PP4; Plausibilisierung MariLim	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten, benthischen Pflanzengemeinschaften (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Evtl. verbale Ergänzung zur Plausibilisierung möglicher, marginaler Abweichungen in Stufe 2 durch MariLim.
		besondere Bedeutung	4.2.10.1_anlage_benth Flora_hoch	**m²**		
		allgemeine Bedeutung	4.2.10.1_anlage_benth _Flora_gering	**m²**		
4.2.10.2		Baubedingter Verlust von Pflanzengemeinschaften durch Flächeninanspruchnahme (inkl. § 30 BNatSchG i.V. m. § 21 LNatSchG)		**m²**	Benthische Pflanzengemeinschaften mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme. Zuständigkeit: Verschneidung PP1-PP4; Plausibilisierung MariLim	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten, benthischen Pflanzengemeinschaften (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Evtl. verbale Ergänzung zur Plausibilisierung möglicher, marginaler Abweichungen in Stufe 2 durch MariLim.
		besondere Bedeutung	4.2.10.2_bau_benth Flora_hoch	**m²**		
		allgemeine Bedeutung	4.2.10.2_bau_benth Flora_gering	**m²**		
4.2.10.3		Bauzeitliche Beeinträchtigung von Pflanzengemeinschaften durch Schwebstoffe (inkl. § 30 BNatSchG i.V. m. § 21 LNatSchG)	verbal, Abschätzungen basierend auf indikativen Sedimentationsmodellen DHI	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Pflanzengemeinschaften durch Schwebstoffe durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.10.4		Bauzeitliche Beeinträchtigung von Pflanzengemeinschaften durch Sedimentation (inkl. § 30 BNatSchG i.V. m. § 21 LNatSchG)	verbal, Abschätzungen basierend auf indikativen Sedimentationsmodellen DHI	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Pflanzengemeinschaften durch Sedimentation durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.10.5		Bauzeitliche Beeinträchtigung von Pflanzengemeinschaften durch Stoffeinträge (inkl. § 30 BNatSchG i.V. m. § 21 LNatSchG)	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Pflanzengemeinschaften durch Stoffeinträge durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.10.6		Beeinträchtigung von Pflanzengemeinschaften durch das Einbringen von gebietsfremden Arten (inkl. § 30 BNatSchG i.V. m. § 21 LNatSchG)	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Pflanzengemeinschaften durch gebietsfremde Arten durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.10.7		Beeinträchtigung von Pflanzengemeinschaften durch Veränderung der Meeresbodenmorphologie	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Pflanzengemeinschaften durch Veränderungen der Meeresbodenmorphologie durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.10.8		Beeinträchtigung von Pflanzengemeinschaften durch Veränderung der Küstenmorphologie	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Pflanzengemeinschaften durch Veränderungen der Küstenmorphologie durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.10.9		Beeinträchtigung von Pflanzengemeinschaften durch Veränderung der Hydrographie	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Pflanzengemeinschaften durch Veränderungen der Hydrografie durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.

4.2.10.10		Beeinträchtigung von Pflanzengemeinschaften durch Veränderung der Wasserqualität	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Pflanzengemeinschaften durch Veränderungen der Wasserqualität durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.11	Benthische Fauna					
4.2.11.1		Anlagebedingter Verlust von Faunagemeinschaften		**m²**	Benthische Faunagemeinschaften mit der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme. Zuständigkeit: Verschneidung PP1-PP4; Plausibilisierung MariLim	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten, benthischen Faunagemeinschaften (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Evtl. verbale Ergänzung zur Plausibilisierung möglicher, marginaler Abweichungen in Stufe 2 durch MariLim.
		besondere Bedeutung	4.2.11.2_anlage_benth_Fauna_hoch	**m²**		
		allgemeine Bedeutung	4.2.11.2_anlage_benth_Fauna_gering	**m²**		
4.2.11.2		Baubedingter Verlust von Faunagemeinschaften		**m²**	Benthische Faunagemeinschaften mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme. Zuständigkeit: Verschneidung PP1-PP4; Plausibilisierung MariLim	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten, benthischen Faunagemeinschaften (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. Evtl. verbale Ergänzung zur Plausibilisierung möglicher, marginaler Abweichungen in Stufe 2 durch MariLim.
		besondere Bedeutung	4.2.11.2_bau_benth_Fauna_hoch	**m²**		
		allgemeine Bedeutung	4.2.11.2_bau_benth_Fauna_gering	**m²**		
4.2.11.3		Baubedingte Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch Schwebstoffe	verbal, Abschätzungen basierend auf indikativen Sedimentationsmodellen DHI	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch Schwebstoffe durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.11.4		Baubedingte Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch Sedimentation	verbal, Abschätzungen basierend auf indikativen Sedimentationsmodellen DHI	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch Sedimentation durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.11.5		Baubedingte Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch Stoffeinträge	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch Stoffeinträge durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.11.6		Beeinträchtigung von Faunagemeinschaften durch das Einbringen von gebietsfremden Arten	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch gebietsfremde Arten durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.11.7		Bauzeitliche Beeinträchtigungen von Faunagemeinschaften und Lärm.	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch Lärm durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.11.8		Beeinträchtigung von Faunagemeinschaften durch elektromagnetische Felder	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der temporären Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch elektromagnetische Felder durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.11.9		Beeinträchtigung von Faunagemeinschaften durch Veränderung der Meeresbodenmorphologie	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch Veränderungen der Meeresbodenmorphologie durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.11.10		Beeinträchtigung von Faunagemeinschaften durch Veränderung der Küstenmorphologie	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch Veränderungen der Küstenmorphologie durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.11.11		Beeinträchtigung von Faunagemeinschaften durch Veränderung der Hydrographie	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch Veränderungen der Hydrografie durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.11.12		Beeinträchtigung von Faunagemeinschaften durch Veränderung der Wasserqualität	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: MariLim	Verbale Einstufung der Beeinträchtigung der Faunagemeinschaften durch Veränderungen der Wasserqualität durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.12	Planktische Flora und Fauna					
4.2.12.1		Beeinträchtigung der planktischen Fauna und Flora durch Schwebstoffe (Auswirkung auf Chlorophyll a, Abundanz, Artenzusammensetzung, Biomasse/Biovolumen, Primärproduktion, Sekundärproduktion)	verbal, Abschätzungen basierend auf indikativen Sedimentationsmodellen DHI	**verbal**	Zuständigkeit: verbal durch Aqua Ecology (Herr Dürselen).	Verbale Beschreibung der Beeinträchtigungen der planktischen Flora und Fauna durch Schwebstoffe. Zuständigkeit: verbal durch Aqua Ecology (Herr Dürselen).
4.2.12.2		Beeinträchtigung der planktischen Fauna und Flora durch Sedimentation	verbal, Abschätzungen basierend auf indikativen Sedimentationsmodellen DHI	**verbal**	Zuständigkeit: verbal durch Aqua Ecology (Herr Dürselen).	Verbale Beschreibung der Beeinträchtigungen der planktischen Flora und Fauna durch Sedimentation Zuständigkeit: verbal durch Aqua Ecology (Herr Dürselen).
4.2.12.3		Beeinträchtigung von planktischer Fauna und Flora durch Veränderung der Hydrografie und / oder Wasserqualität (Nährstoffe/-verhältnisse, Sauerstoffgehalt, mögliche Schadstofffreisetzungen)	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: verbal durch Aqua Ecology (Herr Dürselen).	Verbale Beschreibung der Beeinträchtigungen der planktischen Flora und Fauna durch Veränderungen der Hydrografie und / oder Wasserqualität durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.12.4		Beeinträchtigung des Phytoplanktons durch veränderten Fraßdruck von Zooplankton und Makrozoobenthos / Beeinträchtigung des Zooplanktons durch veränderte Nahrungsgrundlage (Phytoplankton)	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: verbal durch Aqua Ecology (Herr Dürselen).	Verbale Beschreibung der Beeinträchtigungen des Phytoplanktons durch veränderten Fraßdruck von Zooplankton und Makrozoobenthos durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.2.13	Pflanzen					
4.2.13.1		Anlagenbedingter Verlust Biotopen/Biotoptypen, inkl. nach § 30 BNatSchG (i. V. m. § 21 LNatSchG) geschützten Biotopen/Biotoptypen		**m²**	Biotoptypen (sehr hochwertiger bis mittlere) Bedeutung mit der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Biotoptypen mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.13.1_anlage_Biotoptypen_sehr hoch	**m²**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.13.1_anlage_Biotoptypen_hoch	**m²**		
		mittlere Bedeutung	4.2.13.1_anlage_Biotoptypen_mittel	**m²**		
4.2.13.2		Baubedingter Verlust von Biotopen/Biotoptypen, inkl. nach § 30 BNatSchG (i. V. m. § 21 LNatSchG) geschützten Biotopen/Biotoptypen		**m²**	Biotoptypen (sehr hochwertiger bis mittlere) Bedeutung mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten Biotoptypen mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.13.2_bau_Biotoptypen_sehr hoch	**m²**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.13.2_bau_Biotoptypen_hoch	**m²**		
		mittlere Bedeutung	4.2.13.2_bau_Biotoptypen_mittel	**m²**		
4.2.13.3		Betriebsbedingte Beeinträchtigung von stickstoffempfindlichen Biotopen innerhalb von FFH-Gebieten durch Stickoxide (NOx)	4.2.13.3_betrieb_NOx_empfindliche_Biotoptypen	**m²**	Verschneidung der stickstoffempfindlichen Biotoptypen mit der Isolinie (Lairm Consult)	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der durch betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Stickstoff Isolinie von Lairm Consult) beanspruchten, stickstoffempfindlichen Biotoptypen innerhalb von FFH-Gebieten (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
4.2.14	Biologische Vielfalt					
4.2.14.1		Anlagebedingter Verlust von Gebieten mit sehr hochwertiger und hochwertiger Bedeutung für die biologische Vielfalt		**m²**	Sehr hochwertige und hochwertige Flächen biologischer Vielfalt mit der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme.	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten, sehr hochwertigen und hochwertigen Gebiete biologischer Vielfalt (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.

MUSTER

		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.14.1_anlage_bio_Vielfalt_sehr hoch	**m²**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.14.1_anlage_bio_Vielfalt_hoch	**m²**		
4.2.14.2		Baubedingter Verlust von Gebieten mit sehr hochwertiger und hochwertiger Bedeutung für die biologische Vielfalt		**m²**	Sehr hochwertige und hochwertige Flächen biologischer Vielfalt mit der baubedingten Flächeninanspruchnahme.	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten, sehr hochwertigen und hochwertigen Gebiete biologischer Vielfalt (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.14.2_bau_bio_Vielfalt_sehr hoch	**m²**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.14.2_bau_bio_Vielfalt_hoch	**m²**		
4.2.14.3		Anlagenbedingte Zerschneidung von Gebieten mit Bedeutung für die biologische Vielfalt		**m**	Anlagebedingte Zerschneidung von Gebieten biologischer Vielfalt durch oberirdische Trassenvarianten, Querungslänge in m	Summe aller Streckenlängen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Gebiete biologischer Vielfalt (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.14.3_anlage_zerschn_bio_Vielfalt_sehr hoch	**m**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.14.3_anlage_zerschn_bio_Vielfalt_hoch	**m**		
4.2.14.4		Baubedingte Zerschneidung von Gebieten mit Bedeutung für die biologische Vielfalt		**m**	Baubedingte Zerschneidung von Gebieten biologischer Vielfalt durch oberirdische Trassenvarianten, Querungslänge in m	Summe aller Streckenlängen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten Gebiete biologischer Vielfalt (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.2.14.4_bau_zerschn_bio Vielfalt_sehr hoch	**m**		
		hochwertige Bedeutung	4.2.14.4_bau_zerschn_bio Vielfalt_hoch	**m**		

Auswertung	**Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

4.3	Wasser					
4.3.1	Oberflächen-gewässer					
4.3.1.1		Anlagebedingter Verlust und Veränderung von Oberflächengewässern	4.3.1.2_anlage_Oberflaechengewaesser	**m²**	Verlust und Veränderung von Oberflächengewässern im terrestrischen Bereich durch Trassenvarianten im Endzustand	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Oberflächengewässern (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
4.3.1.2		Baubedingter Verlust und Veränderung von Oberflächengewässern	4.3.1.1_bau_Oberflaechengewaesser	**m²**	Verlust und Veränderung von Oberflächengewässern im terrestrischen Bereich durch baubedingte Beeinträchtigungen	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten Oberflächengewässern (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
4.3.1.3		Anlagebedingter Verlust durch Überbauung des Gewässerschutzstreifens (§ 61 BNatSchG i.V.m.. § 35 LNatSchG)	4.3.1.3_anlage_Gewaesserschutzstreifen	**m²**	Verlust durch Überbauung des Gewässerschutzstreifens, hier Küstenschutzstreifen	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Gewässerschutzstreifen (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei. PP4 – Wert 0, da Unterfahrung PP3 – Wert 0, da keine Veränderung im Endzustand PP2 und PP1 – Wert abhängig davon, ob Stützen im Streifen angeordnet werden
4.3.1.4		Anlagebedingte Zerschneidung von Fließgewässern	Musterplan	**Stk**	Benennung der Fließgewässer, die durch Trassenvarianten im Endzustand zerschnitten werden	Stückzahl der durch die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme zerschnittenen Fließgewässer und Benennung dieser Fließgewässer unter zur Hilfenahme des Musterplans (Topographische Karte)
4.3.1.5		Betriebsbedingte Schadstoffeinträge in der 50 m Wirkzone für die Schiene	4.3.1.5_betrieb_Schadstoffe_Wasser	**m²**	Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern durch die Schiene	Fläche der betriebsbedingt beeinträchtigten Gewässer innerhalb eines Korridors zwischen geplanter Schiene und in einer Entfernung von 50 m parallel zur Schiene verlaufenden Linie, jeweils gemessen von der Achsmitte, Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen, soweit nicht an der Oberfläche projektbedingte Anlagen angeordnet werden.
4.3.2	Hydrographie und Sedimente					
4.3.2.1		Anlagebedingte Veränderungen der Hydrographie / Sedimentation	verbal, Abschätzungen basierend auf Modellierung ähnlicher Varianten DHI	**kleiner (= 0) gleich (= 0,5) größer (= 1)**	Zuständigkeit: DHI	Verbale Einstufung der anlagebedingten Veränderung der der Hydrografie / Sedimentation durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.3.2.2		Baubedingte Veränderungen der Hydrographie / Sedimentation	verbal, Abschätzungen basierend auf Modellierung ähnlicher Varianten DHI	**kleiner (= 0) gleich (= 0,5) größer (= 1)**	Zuständigkeit: DHI	Verbale Einstufung der baubedingten Veränderung der der Hydrografie / Sedimentation durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.

Auswertung	**Schutzgut Wasser**

4.4	Landschaft					
4.4.1	Landschaft-räume					
4.4.1.1		Anlagebedingter Verlust von (Teil-) Landschaftsräumen und Landschaftselementen	4.4.1.1_anlage_Labi_hoch	**m²**	Verlust von (Teil-)Lebensräumen und Landschaftselementen hochwertiger Bedeutung durch anlagebedingter Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Landschaftsräume und Landschaftselemente (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
4.4.1.2		Baubedingter Verlust von (Teil-) Landschaftsräumen und Landschaftselementen	4.4.1.2_bau_Labi_hoch	**m²**	Verlust von (Teil-)Lebensräumen und Landschaftselementen hochwertiger Bedeutung durch baubedingte Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten Landschaftsräume und Landschaftselemente (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
4.4.1.3		Anlagebedingte visuelle Beeinträchtigung von Landschaftsräumen inklusive Zerschneidung:	4.4.1.3_anlage_vis_Labi_hoch	**m²**	Wirkzonen mit hochwertigen Landschaftsräumen	Fläche der Landschaftsräume innerhalb eines Korridors zwischen geplanter B 207 / Schiene und in einer Entfernung bis 200 m / 1.500 m / 5.000 m parallel zur Straße bzw. Schiene verlaufenden Linie bei einer Gradientenhöhe über 10 m, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Straßenfahrbahn bzw. von der Außenkante Gleisplanum (vereinfachend 3,80 m von der äußeren Gleisachse). Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen, soweit nicht an der Oberfläche projektbedingte Anlagen angeordnet werden.
		Wirkzone 1 (0 - 200 m vom Bahn-/Straßenrand bei einer Gradienten-/Objekthöhe von bis zu 10 m)		**m²**		
		Wirkzone 2 (200-1.500 m vom Bahn- / Straßenrand bei einer Gradienten- / Objekthöhe von 10-30 m)		**m²**		
		Wirkzone 3 (1.500-5.000 m vom Bahn-/ Straßenrand bei einer Gradienten-/Objekthöhe über 30 m)		**m²**		

Auswertung	**Schutzgut Landschaft**

4.5	Boden/Fläche					
4.5.1	Boden					
4.5.1.1		Anlagebedingter Verlust von Böden		**m²**	Verlust von Böden (sehr hochwertiger und mittlere Bedeutung) durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten sehr hochwertigen Böden (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.5.1.1_anlage_Boden_sehr hoch	**m²**		
		hohe Bedeutung	4.5.1.1_anlage_Boden_mittel (= hoch)	**m²**		
4.5.1.2		Baubedingter Verlust von Böden		**m²**	Verlust von Böden (sehr hochwertiger und mittlere Bedeutung) durch baubedingte Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten sehr hochwertigen Böden (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
		sehr hochwertige Bedeutung	4.5.1.2_bau_Boden_sehr hoch	**m²**		
		hohe Bedeutung	4.5.1.2_bau_Boden_mittel (= hoch)	**m²**		
4.5.1.3		Betriebsbedingte Stoffeinträge in der 50 m Wirkzone durch die Schiene	4.5.1.3_betrieb_Schadstoffe_Boden	**m²**	Beeinträchtigungen von Böden durch betriebsbedingte Schadstoffeinträge durch die Schiene	Fläche der betriebsbedingt beeinträchtigten Böden innerhalb eines Korridors zwischen geplanter Schiene und in einer Entfernung von 50 m parallel zur Schiene verlaufenden Linie, jeweils gemessen von der Achsmitte, Nicht zu berücksichtigen sind die Streckenabschnitte im Tunnel zwischen den Tunnelportalen, soweit nicht an der Oberfläche projektbedingte Anlagen angeordnet werden.
4.5.2	Fläche					
4.5.2.1		Anlagebedingte Neuversieglung von Flächen	Gesamtfläche in m²	**m²**	Fläche der Neuversieglung (Fahrbahn, Pfeiler, …). Hinweis: die Elemente des Absenktunnels sollen als dauerhafte Inanspruchnahme mit in die Flächenberechnung eingehen (wie bei FBQ festgelegt)	Summe aller Flächen, die anlagebedingt durch das Vorhaben beansprucht werden.
4.5.2.2		Anlagebedingte Neuüberbauung von Flächen	Gesamtfläche in m²	**m²**	Fläche der Neuüberbauung (Damm- / Einschnittsböschungen, …).	Summe aller Flächen, die anlagebedingt durch das Vorhaben neu überbaut werden.
4.5.3	Küstenmorphologie					
4.5.3.1		Anlagebedingter Verlust von Küstenstreifen	4.5.3.1_anlage_Kuestenstreifen	**m**	Ermittlung der Länge der Beeinträchtigung des Küstenstreifens durch PP1-PP4 in m mit Shape	Summe aller Strecken, die durch anlagebedingten Flächeninanspruchnahme verloren gehen.
4.5.3.2		Baubedingter Verlust von Küstenstreifen	4.5.3.2_bau_Kuestenstreifen	**m**	Ermittlung der Länge der Beeinträchtigung des Küstenstreifens durch PP1-PP4 in m mit Shape	Summe aller Strecken, die durch baubedingten Flächeninanspruchnahme verloren gehen.
4.5.3.3		Anlagebedingte Funktionsbeeinträchtigungen des Küstenstreifens	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: DHI	Verbale Einstufung der anlagebedingten Funktionsbeeinträchtigung des Küstenstreifens durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.5.3.4		Baubedingte Funktionsbeeinträchtigungen des Küstenstreifens	verbal	**kleiner (= 0)** **gleich (= 0,5)** **größer (= 1)**	Zuständigkeit: DHI	Verbale Einstufung der baubedingten Funktionsbeeinträchtigung des Küstenstreifens durch kleiner / gleich / größer eingesetzt als 0 / 0,5 / 1.
4.5.4	Meeresboden					
4.5.4.1		Anlagebedingter Verlust von Meeresböden		**m²**	Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der dauerhaft durch das Projekt beanspruchten Meeresböden besonderer Bedeutung (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
		besondere Bedeutung	4.5.4.1_anlage_Meeresboden_besonders	**m²**		
		allgemeine Bedeutung	4.5.4.1_anlage_Meeresboden_allgemein	**m²**		
4.5.4.2		Baubedingter Verlust von Meeresböden		**m²**	Baubedingte Flächeninanspruchnahme	Summe aller Teilflächen aus der Verschneidung der temporär durch das Projekt beanspruchten Meeresböden besonderer Bedeutung (Projektumhüllende) mit den Flächen der in Spalte I benannten Shape-Datei.
		besondere Bedeutung	4.5.4.2_bau_Meeresboden_besonders	**m²**		
		allgemeine Bedeutung	4.5.4.2_bau_Meeresboden_allgemein	**m²**		

Auswertung	**Schutzgut Boden/Fläche**

4.6	Sach- und Kulturgüter					
4.6.1	Kulturgüter					
4.6.1.1		Anlagebedingte visuelle Veränderung von Kulturgütern bzw. Kulturlandschaftsteilen: Fehmarnsundbrücke - Veränderung Aussehen durch neues oberirdisches Querungsbauwerk, anlagebedingt	4.6.1.1_anlage_KuSa	**Ansicht / visuelle Wahr-nehmung**	mit Abstand (= 0) / unmittelbar östlich (= 1) / unmittelbar westlich (= 2) / unmittelbar östl. und westl. (= 3) / Rückbau Bestand (= 4)	Sind verbal zu argumentieren (bei PP3 und PP4 im Planungsfall a = 4, in den Planungsfällen b und c = 0)
4.6.1.2		Visuelle Veränderungen von Kulturgütern bzw. Kulturlandschaftsteilen: EÜ Strukkamp - Veränderung Aussehen durch neues oberirdisches Querungsbauwerk, anlagebedingt	4.6.1.2_analge_vis_KuSa	**Ansicht / visuelle Wahr-nehmung**	Erhalt wie Bestand (= 0) / Überbauung oder Überschüttung mit Erhalt (= 1) / Umbau östlich oder westlich (= 2) / Umbau beidseitig (= 3) / Rückbau Bestand (= 4)	Sind verbal zu argumentieren (bei PP3 und PP4 im Planungsfall a = 4, in den Planungsfällen b und c = 0)

Auswertung	**Schutzgut Sach- und Kulturgüter**

	AUS-WERTUNG	**Umweltbelange**				
5	Wirtschaftlichkeit					
5.1	Kosten Gesamt					
5.1.1		Investitionskosten (ohne Planungskosten!)		**T€**	Summe aller Infrastrukturkosten	Die Kostenschätzung der Infrastrukturkosten erfolgt auf Grundlage der abgestimmten Einheitspreisliste mit Preisstand 2016. Ausgenommen sind die Sundquerungsbauwerke zwischen den Widerlagern bei Brücken bzw. den Troganfängen bei Tunneln. Die Kosten für die Sundquerungen sind durch die PP individuell zu schätzen, jedoch ebenfalls unter Berücksichtigung des Preisstandes 2016. Bei Umrechnungen ist der amtliche Baukostenindex zu verwenden. Die BE-Kosten generell sind zu ermitteln, gesondert auszuweisen und nicht in die einzelnen Positionen einzupreisen. Für die BE-Kosten sind einheitlich über alle Positionen 10 % anzusetzen. Planungskosten sind hier nicht anzugeben! *(Im Rahmen eines Variantenvergleichs dürfen gemäß Rechtsprechung Planungskosten nicht berücksichtigt werden.)*
		Hauptbauzeit		**T€**		
		Erneuerung Bestandsbauwerk nach 30 Jahren		**T€**		
5.1.2		Betriebskosten		**€ / a**	Summe aller Betriebskosten / Jahr	
5.1.3		LZK		**T€**	Lebenszykluskosten	Die einzutragenden LZK-Gesamtkosten ergeben sich aus den übergebenen LZK-Ermittlungsvorlagen. Die Ermittlung folgt in Anlehnung an die ABBV.
	AUS-WERTUNG	**Wirtschaftlichkeit**				

MUSTER