

**Neubau der A20  
Nord-West-Umfahrung Hamburg  
Landesgrenze Niedersachsen / Schleswig Holstein bis B431**

**Flächennachweis**

Deckblatt, vollständig überarbeitete Fassung vom Dezember 2012

Deckblatt

**1 LBP Bilanzierungsnachweis Eingriff**

Erläuterungstext

Bewertungstabellen

Bewertungskarten M 1:2000

**2 LBP Bilanzierungsnachweis Ausgleich**

Erläuterungstext

Bewertungstabellen

Bewertungskarten M 1:2000

# 1 BILANZIERUNG DER EINGRIFFE UND DES AUSGLEICHS BZW. DES ERSATZES

## 1.1 Allgemeine Grundlagen

Grundlage ist der "Orientierungsrahmen zur Bestandserfassung, -bewertung und Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen landschaftspflegerischer Begleitplanungen für Straßenbauvorhaben (Kompensationsermittlung Straßenbau, 2004)". Für die Eingriffsermittlung wurden die Landschaftselemente natürlichen und anthropogenen Ursprungs erfasst und bewertet (s.o.) und nach Vorliegen und Auswertung der technischen Planung das Kompensationserfordernis abgeleitet.

Gemäß Orientierungsrahmen wird zur Ermittlung des Kompensationsumfanges "auch aus Praktikabilitätsgründen im allgemeinen davon ausgegangen, dass bei einem komplexen Eingriffsvorhaben wie einer Straßenbaumaßnahme die beeinträchtigen Flächen und ihre Funktionen als Teilökosysteme anzusehen sind und die Kompensation somit ressourcenübergreifend angelegt ist. Soweit die funktionalen Beziehungen zwischen Eingriff und Kompensation ausreichend berücksichtigt werden, ist eine multifunktionale Kompensation möglich und in der Bilanzierung zu berücksichtigen." Die Kompensation von Eingriffen in das Landschaftsbild kann - im Gegensatz zu Eingriffen in den Naturhaushalt - auch innerhalb der Eingriffszone erfolgen.

Die Ermittlung der Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild ist in mehreren aufeinander aufbauenden Schritten durchzuführen:

1. Biotoypbezogene Kompensation. Über die in diesem Arbeitsschritt ermittelten Kompensationsumfänge werden auch die Eingriffe in die abiotischen Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung kompensiert (multifunktionale Kompensation).
2. Für die betroffenen faunistischen Lebensräume und Funktionsbeziehungen sind Eingriffe und die daraus resultierenden Kompensationsmaßnahmen gesondert zu ermitteln und mit Funktionen der Kompensationsmaßnahmen (zu Ziffer 1) abzugleichen. Zu prüfen ist, ob zusätzliche Kompensationsmaßnahmen für beeinträchtigte faunistische Funktionen erforderlich werden.
3. Für den Eingriff durch Neuversiegelung ist, sofern Entsiegelungen nicht möglich sind, grundsätzlich eine additive Kompensation vorzunehmen. Versiegelung gilt als besonderer Eingriff in alle Landschaftsfaktoren, sie ist als zusätzlicher Zerschneidungseffekt zu werten und bei der Kompensationsbemessung gesondert in Ansatz zu bringen.
4. Für die Beeinträchtigungen der abiotischen Faktoren mit Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung wird eine additive Kompensation notwendig, wenn nicht bereits durch die Funktionen der Kompensationsmaßnahme (zu Ziffer 1) eine multifunktionale Kompensation möglich ist.

5. Nach einem gesonderten Verfahren erfolgt die Kompensationsermittlung für das Landschaftsbild; ist der Flächenbedarf für Eingriffe in das Landschaftsbild höher als der für die Kompensation ökologischer Funktionen und Werte ermittelte, müssen zusätzliche Maßnahmen (zu Ziffer 1) ergriffen werden.

Bei der Bestimmung von Kompensationsumfängen werden folgende Angaben berücksichtigt:

- Wert der Lebensraumfunktion der vom Eingriff betroffenen Biotopfläche (einschließlich Entwicklungsdauer der betroffenen Biotopfläche),
- Flächenumfang und Lage der betroffenen Biotopfläche,
- Größe der versiegelten Fläche,
- Wertsteigerung der Lebensraumfunktion durch die Kompensationsmaßnahme,
- Fläche der Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung der abiotischen Landschaftsfaktoren,
- Wert der Landschaft für das Landschaftsbild und dessen Eignung für die landschaftsgebundene Erholung.

## 1.2 Kompensationsumfänge Lebensraumfunktionen/Biotopbezogene Kompensation

Der Kompensationsumfang für Biotope wird wie folgt berechnet:

- Ermittlung des naturschutzfachlichen Wertes der Biotoptypen: s. LBP-Text Tab. 24 in Kap. 3.5.4.
- Festlegung des Regelkompensationsfaktors: s. Tab. 1.
- Ermittlung der Art und Intensität von Eingriffen in Biotoptypen: Wirkzonen s. LBP-Text Kap. 2.2, Konflikte s. LBP-Text Kap. 6..
- Quantitative Bestimmung des Kompensationsumfangs für Biotoptypen: s. Tab. 1 .

Art und Intensität des Eingriffs resultieren aus dem Grad der von der Straße ausgehenden Beeinträchtigungen sowie aus der Art der Lebensräume innerhalb des Wirkungsbereiches. Der Grad der **Beeinträchtigungen** (<100%) nimmt dabei mit zunehmender Entfernung von der Straße ab. Einschnitt- und Dammlagen sowie Lärmschutzanlagen werden bei der Ermittlung der Wirkungsbereiche berücksichtigt. Es wird deshalb gemäß Orientierungsrahmen in unterschiedliche Wirkzonen mit variierendem Abstand zum Fahrbahnrand unterschieden.

Das Baufeld, in dem der **Biotopverlust** zu verzeichnen ist (100%), beinhaltet die durch das technische Bauwerk unmittelbar dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen (Fahrbahn mit Seitenstreifen, Entwässerungseinrichtung incl. Regenrückhaltebecken, Einschnitts- und Dammböschung, Auflastfläche usw.). Die weiteren baubedingt vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen werden mit einer um 20 % erhöhten Wirkzonen-

Beeinträchtigungsintensität berücksichtigt, da ihr naturschutzfachlicher Wert 3 und kleiner ist.

Es sind keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG besonders geschützten Biotope, keine Knicks und keine Biotopkomplexe betroffen.

Tabelle 1: Biototypbezogene Eingriffsermittlung – tatsächliche Flächengröße der Totalverluste und der beeinträchtigten Bereiche

Eingriffsumfang													
Code	Biototyp	RKF	Schutzgebiet	Biotopverlust			Biotopbeeinträchtigung					Summe	
				Versiegelung	Baufeld	Summe Verlust	WZ 1 betrieb.	WZ 2 betrieb.	WZ 1 baubed.	WZ 2 baubed.	baubed. (außerh. WZ)		Summe Beeintr.
				100%	100%		40%	20%	60%	40%	20%		
AA	Acker	0,5		6,804	17,514	24,318	2,793	15,218	3,462	3,103	27,384	51,960	76,278
AA	Acker	0,5	2	---	---	---	---	---	---	---	0,005	0,005	0,005
FG	Graben	1		0,081	0,369	0,450	0,013	0,090	0,004	0,022	0,140	0,269	0,719
FG	Graben (Deichreihe)	1	2	---	---	0,000	---	---	---	---	0,010	0,010	0,010
FGk	Kanal	1		0,002	0,058	0,060	0,021	0,180	0,147	0,004	0,022	0,374	0,434
FGk	Kanal	1	2	0,004	---	0,004	---	---	---	---	0,004	0,004	0,008
GI	Artenarmes Grünland	1		0,842	1,294	2,136	0,363	1,768	0,502	0,045	0,724	3,402	5,538
HGb	Baumgruppen	3		0,024	0,025	0,049	---	---	---	---	0,108	0,108	0,157
HGb	Baumgruppen	3	2	0,003	0,000	0,003	---	---	---	---	0,005	0,005	0,008
HGe	Einzelbaum	2		---	0,031	0,031	---	---	---	---	0,031	0,031	0,062
HGr	Baumreihe	2		0,008	0,002	0,010	---	---	---	---	0,607	0,607	0,617
HGr	Baumreihe	2	2	---	---	0,000	---	---	---	---	0,005	0,005	0,005
SDI	ländliche Wohnformen	1		0,005	0,013	0,018	---	---	---	---	0,037	0,037	0,055
SDp	Landwirtschaftliche Produktionsanlagen	1		0,010	0,006	0,016	---	---	---	---	0,012	0,012	0,028
SGo	Obst- u. Gemüsegarten	1		---	---	0,000	---	---	---	---	0,003	0,003	0,003
SVd	Deich mit artenarmem Intensivgrünland	1		---	---	0,000	---	---	---	---	0,002	0,002	0,002
SVd	Deich mit artenarmem Intensivgrünland	1	1,5	---	---	0,000	---	---	---	---	0,051	0,051	0,051
SVd	Deich mit artenarmem Intensivgrünland	1	2	---	---	0,000	---	---	---	---	0,006	0,006	0,006
SVs	Straßenverkehrsfl.	0		0,083	0,031	0,114	0,006	0,026	0,010	---	0,008	0,050	0,164
SVs	Straßenverkehrsfl.	0	2	---	---	0,000	---	---	---	---	0,006	0,006	0,006
SVx	Küstenschutz- bzw. Hochwasserbauwerke	0	2	---	---	0,000	---	---	---	---	0,026	0,026	0,026
<b>Summe</b>				<b>7,866</b>	<b>19,343</b>	<b>27,209</b>	<b>3,196</b>	<b>17,282</b>	<b>4,125</b>	<b>3,174</b>	<b>29,196</b>	<b>56,973</b>	<b>84,182</b>

RKF= Regelkompensationsfaktor gem. Anhang 3 OR; Eingriffsumfang: Flächengrößen sind gemäß Beeinträchtigungsintensität (20-100%) angegeben; WZ = Wirkzone

Tabelle 2: Biototypbezogene Eingriffsermittlung – tatsächliche Flächengröße der Totalverluste und der beeinträchtigten Bereiche

Kompensationsbedarf													
Code	Biototyp	RKF	Schutzgebiet	Biotopverlust			Biotopbeeinträchtigung						Summe
				Versiegelung	Baufeld	Summe Verlust	WZ 1 betrieb.	WZ 2 betrieb.	WZ 1 baubed.	WZ 2 baubed.	baubed. (außerh. WZ)	Summe Beeintr.	
				100%	100%		40%	20%	60%	40%	20%		
AA	Acker	0,5		3,402	8,760	12,162	0,559	1,522	1,039	0,621	2,738	6,478	18,640
AA	Acker	0,5	2			0,000					0,001	0,001	0,001
FG	Graben	1		0,081	0,373	0,454	0,005	0,018	0,003	0,009	0,028	0,063	0,516
FG	Graben (Deichreihe)	1	2			0,000					0,004	0,004	0,004
FGk	Kanal	1		0,002	0,058	0,060	0,009	0,036	0,089	0,002	0,004	0,139	0,200
FGk	Kanal	1	2	0,008		0,008					0,002	0,002	0,010
GI	Artenarmes Grünland	1		0,841	1,296	2,137	0,146	0,353	0,300	0,018	0,145	0,962	3,099
HGb	Baumgruppen	3		0,073	0,074	0,147					0,065	0,065	0,212
HGb	Baumgruppen	3	2	0,021	0,000	0,021					0,006	0,006	0,027
HGe	Einzelbaum	2			0,062	0,062					0,013	0,013	0,075
HGr	Baumreihe	2		0,017	0,006	0,022					0,243	0,243	0,265
HGr	Baumreihe	2	2			0,000					0,004	0,004	0,004
SDI	ländliche Wohnformen	1		0,004	0,012	0,016					0,007	0,007	0,024
SDp	Landwirtschaftliche Produktionsanlagen	1		0,005	0,003	0,008					0,001	0,001	0,009
SGo	Obst- u. Gemüsegarten	1				0,000					0,001	0,001	0,001
SVd	Deich mit artenarmem Intensivgrünland	1				0,000					0,000	0,000	0,000
SVd	Deich mit artenarmem Intensivgrünland	1	1,5			0,000					0,015	0,015	0,015
SVd	Deich mit artenarmem Intensivgrünland	1	2			0,000					0,002	0,002	0,002
SVs	Straßenverkehrsfl.	0		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
SVs	Straßenverkehrsfl.	0	2			0,000					0,000	0,000	0,000
SVx	Küstenschutz- bzw. Hochwasserbauwerke	0	2			0,000					0,000	0,000	0,000
<b>Summe</b>				<b>4,454</b>	<b>10,644</b>	<b>15,098</b>	<b>0,718</b>	<b>1,929</b>	<b>1,430</b>	<b>0,649</b>	<b>3,281</b>	<b>8,007</b>	<b>23,105</b>

RKF= Regelkompensationsfaktor gem. Anhang 3 OR; Eingriffsumfang: Flächengrößen sind gemäß Beeinträchtigungsintensität (20-100%) angegeben; WZ = Wirkzone