



Methodik der Konfliktanalyse

Methodik der Konfliktanalyse

- Im Rahmen des LBP sind die unvermeidbaren Beeinträchtigungen der planungsrelevanten Schutzgüter bzw. Schutzgutfunktionen nach Art, Umfang, Ort und zeitlichem Ablauf zu ermitteln und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit zu bewerten
- Unterscheidung: integrierte Biotopbewertung und schutzgutbezogene Bewertung der Eingriffsschwere
- mindestens erhebliche Beeinträchtigungen von Biotoptypen erfordern eine **wertgleiche** Kompensation
- erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere aller Schutzgüter (einschließlich Biotope) erfordern **funktionsbezogene** Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Methodik der Konfliktanalyse

- Bewertung der Erheblichkeit anhand der Matrix, indem die Bedeutung der Schutzgutfunktionen mit der Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen in Bezug gesetzt werden

Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzguts nach Wertstufen	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
1 sehr gering	–	–	eB
2 gering	–	eB	eB
3 mittel	eB	eB	eBS
4 hoch	eB	eBS	eBS
5 sehr hoch	eBS	eBS	eBS
6 hervorragend	eBS	eBS	eBS

-- : keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, d. h. kein Eingriff

eB : erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, d. h. Kompensation durch Integrierte Biotopbewertung

eBS : erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere zu erwarten, d. h. funktionsbezogene Kompensation erforderlich

Relevant bei weiteren
Schutzgütern: eBS-
Schwelle

Je geringer die Intensität
der Beeinträchtigung,
desto höher muss die
Bedeutung sein, um den
eBS-Fall auszulösen



Konfliktanalyse

Integrierte Biotopbewertung

Integriertes Biotopwertverfahren

- Kompensation der Beeinträchtigungen von Biotopen und der eB-Fälle der weiteren Schutzgüter (multifunktional)
- Bei den weiteren Schutzgütern ist nur dann eine funktionsspezifische Kompensation erforderlich, wenn ein eBS-Fall vorliegt
- Ausblick Maßnahmenplanung: Multifunktionale Berücksichtigung auch der funktionsspezifischen Maßnahmen im Rahmen des Biotopwertverfahrens möglich (Ausnahme: Bodenversiegelungen)

Biotopwertbezogener Kompensationsbedarf

- Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs bei Biotopen, bei denen aufgrund der Schutzgutanalyse **mindestens eine erhebliche Beeinträchtigung (eB)** zu erwarten ist.
- Hierfür ist für jedes betroffene Biotop das Produkt aus der Differenz zwischen den Biotopwerten des zu erwartenden **Zustandes nach dem Eingriff** (BW nach Eingriff) und des **Zustandes vor dem Eingriff** (BW vor Eingriff) und der voraussichtlich beeinträchtigten Fläche in m² zu ermitteln.
- abweichende Regeln für naturschutzfachlich wichtige punktuelle und linienförmige Biotope / Strukturen

Biotopwertbezogener Kompensationsbedarf

- relevante Größen sind:
 - Ist-Zustand Biotoptyp
 - Zustand nach Eingriff
 - Flächengröße
- Formel:

$$KB = \Sigma [[[BW1 \text{ vor Eingriff} - BW1 \text{ nach Eingriff}] \times \text{Fläche Eingriff}] + [[BW2 \text{ vor Eingriff} - BW2 \text{ nach Eingriff}] \times \text{Fläche Eingriff}] \text{ etc.}]$$

Anlage- und baubedingte Beeinträchtigungen

- hohe Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen (III)
- eB-Fall bei Wirkungsstufe III ab einer sehr geringen Bedeutung des Biototyps
- anlage- und baubedingte Biotopverluste sind demnach flächendeckend zu bilanzieren
- der **Biotopwert vor Eingriff** ist der bei der Biototypenkartierung ermittelte Biotopwert im Ist-Zustand im Eingriffsbereich (einschließlich Zu- und Abschläge etc.)

Zustand nach Eingriff im Vorhabensbereich

- Begrünungsmaßnahmen auf Straßennebenflächen:
Als Konvention für den Zustand nach Eingriff sind im Bereich anlagebedingter Beeinträchtigungen „Straßenbiotope“ mit einem Biotopwert von maximal 7 zu wählen
- Straßenrand / Böschung mit artenarmer Krautschicht oder mit Gehölzbestand junger Ausprägung bzw. mit intensiv gepflegtem Gehölzbestand
- Abbildung von Entwicklungsrisiken
- durch die Beschränkung auf die jungen Ausprägung von Gehölzen sind keine time-lag-Effekte zusätzlich zu berücksichtigen
- Begrünungsmaßnahmen auf Straßennebenflächen ersetzen A_L-Maßnahmen (keine Kompensationsmaßnahmen!)

Zustand nach Eingriff bei Flächen unter Brücken

- Flächen unter Brücken werden als anlagebedingte Flächeninanspruchnahme gewertet
- Brücken < 10 m:
bei Brücken, die eine lichte Höhe von <10 m aufweisen, wird für den Zustand nach Eingriff für die überspannte Fläche der Biototyp Verkehrsstraße (Code VA) verwendet
- Brücken > 10 m:
Festlegung des Zustands nach Eingriff im Einzelfall
(in Abhängigkeit von Verschattung und Wasserverhältnissen)

LBM Zentrale: Gewässer unter Brücken werden weiterhin auch als Gewässer gewertet.

Zustand nach Eingriff von Gewässern

- bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme von Gewässern wird ebenfalls im Rahmen der integrierten Biotopbewertung bilanziert
- bei dauerhaften Inanspruchnahmen ist zusätzlich die Art der Querung bzw. des Ausbaus zu beschreiben und möglichst zu quantifizieren (z.B. Länge der Verrohrung, Verlegung)
- bei temporären Inanspruchnahmen ist die Art der Beeinträchtigung zu beschreiben (z.B. Länge der temporären Verlegungs-, Verrohrungsstrecke oder Abriss vorhandener Brückenbauwerke), um ggf. geeignete Vermeidungsmaßnahmen ableiten zu können

Zustand nach Eingriff auf Bauflächen

- sofern auf Bauflächen der Ausgangszustand innerhalb von 5 Jahren wiederhergestellt werden kann (Rekultivierung z.B. von Acker- oder Intensivgrünlandflächen), entspricht der Zustand nach Eingriff dem Zustand vor dem Eingriff
- rechnerisch ist der Eingriff damit in sich ausgeglichen
- Wiederherstellungsmaßnahmen (keine A/E-Maßnahmen!)
- wenn time-lag-Zuschläge zu berücksichtigen sind oder auf den Bauflächen im Vergleich zur Ist-Situation höherwertige Biotopstrukturen entwickelt werden, werden Bauflächen als A/E-Maßnahmen in das Kompensationskonzept integriert

Indirekte Beeinträchtigungen

- Flächeninanspruchnahmen: **hohe Intensität**, immer mindestens eB
- indirekte Beeinträchtigungen besitzen eine geringere Intensität
- Leitfaden macht Vorgabe zu Intensitätsstufen und ggf. Wirkzonen für **mittelbare Projektwirkungen**

- Zu beachten:
eB-Schwelle und
eBS-Schwelle
- Achtung: eBS-Fälle
gibt es auch beim
Schutzgut Biotope!

Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzguts nach Wertstufen	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
1 sehr gering	–	–	eB
2 gering	–	eB	eB
3 mittel	eB	eB	eBS
4 hoch	eB	eBS	eBS
5 sehr hoch	eBS	eBS	eBS
6 hervorragend	eBS	eBS	eBS

Indirekte Beeinträchtigungen

- geringere Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen (< III)
- eB-Fall tritt nicht bei allen Biotopwerten ein
- indirekte Beeinträchtigungen sind demnach nicht flächendeckend zu bilanzieren
- Wirkzonen sind möglich
- Berücksichtigung von Empfindlichkeiten
- der **Biotopwert vor Eingriff** ist der bei der Biotoptypenkartierung ermittelte Biotopwert im Ist-Zustand innerhalb der Wirkzone
- der **Biotopwert nach Eingriff** wird über WP Abschlüsse abgebildet

Relevante Wirkungen und Bewertung ihrer Intensität

Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzguts nach Wertstufen (inkl. der biotopabhängigen Auf- und Abwertungen sowie lageabhängige Zu- und Ab- schläge)	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering Waldanschnitt Beeinträchtigung des Grundwasser- haushalts betriebsbedingte Emissionen	II mittel <i>keine indirekten Wirkungen</i>	III hoch <i>keine indirekten Wirkungen</i> <i>(anlage- und baube- dingte Flächeninan- spruchnahme, vgl. Kap. 5.2.1)</i>
1 sehr gering: Biotoptypen mit 0 bis 4 Wertpunkten	–	–	eB
2 gering: Biotoptypen mit 5 bis 8 Wertpunkten	–	eB	eB
3 mittel: Biotoptypen mit 9 bis 12 Wertpunkten	eB	eB	eBS
4 hoch: Biotoptypen mit 13 bis 16 Wertpunkten	eB	eBS	eBS
5 sehr hoch: Biotoptypen mit 17 bis 20 Wertpunkten	eBS	eBS	eBS
6 hervorragend: Biotoptypen mit 21 bis 24 Wertpunkten	eBS	eBS	eBS

Waldanschnitt

- Wälder in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit
- nicht empfindlich: nordexponierte Bestände sowie Bestände bis 40 Jahre und Bestände mit Zwischenstand (2. Baumschicht, Strauchschicht)
- Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen
- Wirkungsstufe I:
 - eB erst ab einer mittleren Bedeutung
 - eBS ab einer sehr hohen Bedeutung
- räumliche Reichweite ist im Einzelfall zu bewerten (max. 50 m)
- Biotopwert nach Eingriff: Abschlag bis zu 3 BW je nach Empfindlichkeit und Exposition

Beeinträchtigung des Grundwasserhaushalts

- baubedingt / temporär oder dauerhaft möglich
- Berücksichtigung der Empfindlichkeit von Biotopen gegenüber GW-Absenkung oder GW-Stau/Vernässung
- Wirkungsstufe I:
 - eB erst ab einer mittleren Bedeutung
 - eBS ab einer sehr hohen Bedeutung
- räumliche Reichweite ist im Einzelfall zu bewerten
- Biotopwert nach Eingriff: Abschlag bis zu 3 BW je nach Empfindlichkeit und Stärke der Wirkung

Emissionen (Schadstoffe und Stickstoff)

- Berücksichtigung innerhalb einer pauschalen Wirkzone (100 m)
- abhängig von der Vegetationsstruktur (Stickstoff: höhere Depositionsraten und Vorbelastungen in Wäldern)
- abhängig von der Verkehrsmenge
- Wirkungsstufe I:
 - eB erst ab einer hohen Bedeutung
 - eBS ab einer sehr hohen Bedeutung
- Abweichung: eB ab hoher Bedeutung, da i.d.R. erst ab dieser Wertigkeit gegenüber Stickstoffeinträgen empfindliche Biotope zu erwarten sind

Emissionen (Schadstoffe und Stickstoff)

- betriebsbedingte Emissionen werden in Abhängigkeit von Verkehrsmengen und Vegetationsstruktur wie folgt berücksichtigt
 - Neubauvorhaben: Verkehrsmengen von 5.000 - 20.000 DTV, Belastungsband von 100 m ab Fahrbahnrand
Abschlag 1 BW im Offenland und 2 BW bei Wäldern
 - Berücksichtigung der Zusatzbelastung bei Ausbauvorhaben: wie oben (wenn prognostizierte Verkehrsstärke erstmals 5.000 DTV oder erstmals 20.000 DTV überschreitet)
 - Neubauvorhaben: Verkehrsmengen > 20.000 DTV, Belastungsband von 100 m ab Fahrbahnrand
Abschlag 2 BW im Offenland und 3 BW bei Wäldern

Emissionen (Schadstoffe und Stickstoff)

- wenn innerhalb der Wirkzone „Straßenbiotope“ vorhanden sind, sind auf diesen Flächen keine zusätzlichen Abschläge vorzunehmen
- Biotopwert dieser Biotoptypen berücksichtigt bereits die Lage im Straßenrandbereich
- Ein Einzelfall relevante Beeinträchtigungen, z.B. Chloridbelastungen von Fließgewässerlebensräumen (vgl. Leitfaden Chlorid, LBM 2016) werden einzelfallspezifisch (z.B. im Rahmen einer FFH- Vor- oder Verträglichkeitsprüfung) oder im Rahmen der Fachbeitrags WRRL behandelt.

Kompensationsbedarf Biotope

- Der Kompensationsbedarf im Rahmen der integrierten Biotopbewertung setzt sich zusammen aus
 - dem Kompensationsbedarf für anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme und
 - für indirekte Beeinträchtigungen von Biotoptypen
- Auch bei Biotoptypen sind erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere zu identifizieren.
- Neben der wertgleichen Kompensation in BW muss die Kompensation der eBS-Fälle besonderen funktionalen Anforderungen genügen.
- dies ist verbal-argumentativ zu begründen und in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation darzustellen

Konfliktanalyse

Bilanzierung: Bestand, Flächen vor Eingriff

Konflikte / Beeinträchtigungen - Ermittlung Kompensationsbedarf												
Nr.	Konflikte / Beeinträchti- gungen / Eingriffe Schutzgut Biotope	Fläche (m²)	Fläche Einzel- baum 1 cm STU = 1 m² (m²)	Flächen vor dem Eingriff								
				Biotop- typ	Biotop- typ (Code)	Lage im Be- stands-/ Konflikt- plan, Bau-km	Bäume (Stck)	Biotop- wert- punkte (BW)	Auf-/ Abwer- tung, Zu-/ Ab- schlag (BW)	Auf-/ Abwer- tung, Zu-/ Ab- schlag Grund	Biotop- wert- punkte gesamt (BW)	Biotop- wert gesamt (Fläche x BW = BWges)
Schutzgut Biotope												
x B	Biotope										0	0
											0	0
											0	0
x B	Bäume, jung										0	0
	Bäume, mittel										0	0
	Bäume, alt										0	0
	Gesamt	0	0				0					0

Konfliktanalyse

Bilanzierung: Zustand nach Eingriff

Nr.	Konflikte / Beeinträchti- gungen / Eingriffe Schutzgut Biotope	Fläche (m²)	Fläche Einzel- baum 1 cm STU = 1 m² (m²)	Flächen nach dem Eingriff								
				Biotop- typ	Biotop- typ (Code)	Lage im Maßnah- men- plan, Bau-km	Bäume (Stck)	Biotop- wert- punkte (BW)	Auf-/ Abwer- tung, Zu-/ Ab- schlag (BW)	Auf-/ Abwer- tung, Zu-/ Ab- schlag Grund	Biotop- wert- punkte gesamt (BW)	Biotop- wert gesamt: Fläche x BW (BW)
Schutzgut Biotope												
x B	Biotope	0									0	0
		0									0	0
		0									0	0
x B	Bäume, jung										0	0
	Bäume, mittel										0	0
	Bäume, alt										0	0
	Gesamt	0	0				0					0

Bilanzierung: Kompensationsbedarf Biotope

Zwischenbilanz I Konflikte / Beeinträchtigungen - Ermittlung Kompensationsbedarf						
vor dem Eingriff	nach dem Eingriff	Kompensations- bedarf (BW)		Flächen vor dem Eingriff	Flächen nach dem Eingriff	Diffe- renz
Biotopwert gesamt (BWges)	Biotopwert gesamt (BWges)	(BW)		Gesamt- fläche (m ²)	Gesamt- fläche (m ²)	(m ²)
0	0	0		0	0	0



Konfliktanalyse

Schutzgutbezogene Bewertung der Eingriffsschwere

Schutzgutbezogene Bewertung der Eingriffsschwere

- Anwendung der Matrix: Identifikation von eBS-Fällen grundsätzlich für **alle** Schutzgutfunktionen
- Somit auch Definition der Stärke der Beeinträchtigung (Stufen I, II oder III) für **alle Funktionen** erforderlich
- Projektwirkungen wirken unterschiedlich auf verschiedene Schutzgüter (z.B. ist Lärm bei abiotischen Schutzgütern nicht relevant)
- Wirkintensität und Reichweite von Projektwirkungen variieren je Schutzgutfunktion
- Aufgabe Leitfaden LBP: Einordnung von Projektwirkungen für alle Schutzgutfunktionen für den Regelfall
- Ausnahme: Funktionen, die einer Einzelfallbetrachtung unterliegen

Schutzgutbezogene Bewertung der Eingriffsschwere

[illegible]

Eingriffsbewertung Tiere

- bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind im Einzelfall **verbal-argumentativ** in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit der betroffenen Arten / Artengruppen zu betrachten
- bei Vogelarten gem. Art. 1 der VSchRL und Anhang IV-Arten der FFH-RL kann der Fachbeitrag **Artenschutz zur Bewertung** der Eingriffsschwere herangezogen werden
- zur Bewertung der Eingriffsschwere wird jeweils eine **qualitative Beurteilung im Einzelfall** vorgenommen in Abhängigkeit von
 - den betroffenen Tierarten
 - der Größe und Qualität der verbleibenden Lebensräume und
 - unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen

Eingriffsbewertung Pflanzen

- Sofern das Schutzgut Pflanzen **über die Bewertung der Biotoptypen hinaus** betrachtet wird, sind die bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen im Einzelfall **verbal-argumentativ** zu betrachten
- in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit der betroffenen planungsrelevanten (gefährdeter) Pflanzenarten und ihrer Standorte
- unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen

Eingriffsbewertung Boden – natürliche Bodenfunktionen

Bedeutung der natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Filter- und Pufferfunktion, Regler- und Speicherfunktion) nach Wertstufen (vgl. Anlage 7.2 Praxisleitfaden) zzgl. Fachkonventionen LBM RP	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering nicht vorhanden	II mittel Überbauung, Abgrabung, Verdichtung, unvermeidbare baubedingte Beeinträchtigungen	III hoch Vollversiegelung, Teilversiegelung, Fläche unter Brücken
1 sehr gering* befestigte bzw. teilversiegelte Flächen (geschotterte oder gepflasterte Flächen, Rasengittersteine), Bankette, Trenn- und Mittelstreifen	–	–	eBS Festlegung im Praxisleitfaden
2 gering Böden mit geringer Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen, insbesondere durch Baumaßnahmen stark veränderte Böden <u>als Konvention:</u> Entwässerungsgräben, Versickerungsmulden, Regenrückhaltebecken, Böschungen, Lärmschutzwälle, Grünflächen (z.B. im Bereich von Rastanlagen, im Anschlussstellenbereich)	–	eB	eBS Festlegung im Praxisleitfaden
3 mittel Böden mit mittlerer Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen	eB	eB	eBS
4 hoch Böden mit hoher Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen	eB	eBS	eBS
5 sehr hoch Böden mit sehr hoher Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen, z.B. tiefgründige, schwach steinige, lehmige <u>Tonböden</u>	eBS	eBS	eBS
6 hervorragend Böden mit hervorragender Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen, z.B. besondere tiefgründige, gut entwickelte Lössböden ohne Stauwassereinfluss	eBS	eBS	eBS

Umgang mit Versiegelungen

- Aufgrund der Vorgabe im Praxisleitfaden ist die **Versiegelung** von im Bestand unversiegelten Flächen sowie von teilversiegelten Flächen als **erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere** zu werten.
- Demnach sind Versiegelungen bereits ab einer sehr geringen Bedeutung der Schutzgutfunktion zu bilanzieren.
- Ausblick Maßnahmenplanung: **Bodenversiegelungen** sind dabei immer **additiv** zum Kompensationsbedarf Biotope zu kompensieren
- Ermittlung der Neuversiegelungsfläche im Rahmen der Eingriffsermittlung je nach Befestigungsgrad (Versiegelung, Teilversiegelung)

Ermittlung der Neuversiegelungsfläche

- Vollversiegelung von unbefestigten Flächen: 1:1
 - Vollversiegelung von teilversiegelten Flächen: 1:0,5
 - Teilversiegelung von unbefestigten Flächen: 1:0,5
 - Bereichen, mit Abdichtungen gemäß RiStWag: 1:0,5
 - Fläche unter Brücken < 10 m: 1:1 wie Versiegelung
 - Fläche unter Brücken > 10 m: 1:0,5 wie Teilversiegelung
- LBM Zentrale:
mit Ausnahme
der Gewässer
- Entsiegelungen einer im Bestand vollversiegelten Fläche innerhalb des Vorhabenbereichs: Berücksichtigung zu 100 %
 - Teilentsiegelung einer vollversiegelten Fläche: 50 %
 - Entsiegelungen einer teilversiegelten Fläche: 50 %

Weitere anlage- und baubedingten Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen

- alle weiteren anlage- und baubedingten Beeinträchtigungen besitzen eine mittlere Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen (Wirkungsstufe II)
- eBS-Fall ab einer mindestens hohen Bedeutung der Schutzgutfunktion
- Bewertung der temporären baubedingten Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen
- betriebsbedingte Beeinträchtigungen werden nicht betrachtet
- Ausblick Maßnahmenplanung: multifunktionale Kompensation möglich

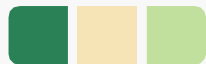


Eingriffsbewertung Boden – Archiv- funktion / Geotope

Zu Erinnerung:
Datengrundlage
ermöglicht nur die
Identifikation einer
mindestens hohen
Bedeutung

*Es wird vorausgesetzt,
dass eine Archivfunktion
mittlerer Bedeutung über
die additive Kompensation
bei den natürlichen
Bodenfunktionen mit
abgebildet werden kann.*

Bedeutung der Vielfalt von Bodentypen und Bodenformen sowie von Geotopen als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes nach Wertstufen (vgl. Anlage 7.2 Praxisleitfaden)	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering nicht vor- handen	II mittel Überbauung, Abgr- abung, Verdichtung, unvermeidbare bau- bedingte Beein- trächtigungen	III hoch Vollversiegelung, Teilversiegelung
1 sehr gering Ausprägungen von Böden sehr geringer bis keiner wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landeskundlichen Bedeutung Datensituation und Hinweise	–	–	eB
2 gering Ausprägungen von Böden mit geringer bis fehlender wissenschaftlicher, naturgeschichtlicher, kulturhistorischer oder landeskundlicher Bedeutung	–	eB	eB
3 mittel Ausprägungen von Böden mit einer mittleren wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landeskundlichen Bedeutung	eB	eB	eBS funktionsspezifische Kompensation über eBS-Fall natürliche Bodenfunktionen
4 hoch bis 6 hervorragend Ausprägungen von Böden mit hoher bis hervorragender wissenschaftlicher, naturgeschichtlicher, kulturhistorischer oder landeskundlicher Bedeutung sowie gefährdete bis vom völligen Verschwinden bedrohte Bodentypen und Bodenformen sowie von Geotopen	eB	eBS	eBS
	eBS (ab sehr hoher Bedeutung)		



Eingriffsbewertung Grund- und Oberflächengewässer

- Bei den Grund- und Oberflächengewässer betreffenden Funktionen erfolgt die Bewertung der Eingriffsschwere **verbal-argumentativ** mit Bezug zu den vorhandenen Gewässern und den im Einzelfall auftretenden Projektwirkungen.
- **Fachbeitrag WRRL vorhanden:** Aussagen können zur Bewertung der Eingriffsschwere herangezogen werden
- **Fachbeitrag WRRL nicht erforderlich:** im Regelfall kann davon ausgegangen werden, dass keine eBS-Fälle auftreten
- Betroffenheit von **nicht berichtspflichtigen Oberflächengewässern** (Gewässer III. Ordnung, kleinere Stillgewässer, Quellen): i.d.R. ausreichend **über Biotopfunktion** berücksichtigt

Eingriffsbewertung Hochwasserschutz- und Retentionsfunktion

- **Verbal-argumentative** Bewertung der Eingriffsschwere unter Zugrundelegung der Überflutungswahrscheinlichkeit der betreffenden Fließgewässer und Auen
- anlage- und baubedingte **Flächeninanspruchnahmen** sowie mit dem Vorhaben verbundene **Abflusshindernisse** (Barrierewirkungen) sind im Einzelfall hinsichtlich ihrer Eingriffsschwere zu bewerten
- sofern sich das Vorhaben in einem festgesetzten oder vorläufig gesicherten **Überschwemmungsgebiet** befindet oder laut Hochwasserrisikokarten eine **Überflutungswahrscheinlichkeit** vorliegt

Eingriffsbewertung Klima / Luft – Ausgleichsfunktion

Hinweis:
Zerschneidung-/Barriere-
wirkungen werden
gravierender eingeschätzt
als Flächeninanspruchnahmen

Bilanzierung und/oder
qualitative Beschreibung

Bedeutung der klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion nach Wertstufen (vgl. Anlage 7.2 Praxisleitfaden)	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
	Überbauung, baubedingte und betriebsbedingte Beeinträchtigungen	Vollversiegelung, Teilversiegelung	anlagebedingte Zerschneidung / Barrierewirkung
1 sehr gering Fehlende Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete oder fehlende Freiräume und Freiflächen	–	–	eB
2 gering weniger leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen oder weniger leistungsfähige Freiräume und Freiflächen oder kein Bezug zu einem Siedlungsraum	–	eB	eB
3 mittel mit Wirkung für den unbelastetem/gering belasteten Siedlungsraum: leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen oder leistungsfähige Freiräume und Freiflächen jeweils	eB	eB	eBS
4 hoch mit Wirkung für den mäßig belasteten Siedlungsraum (Warm gemäß Karte mit thermischer Belastung): leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen oder leistungsfähige Freiräume und Freiflächen	eB	eBS	eBS
5 sehr hoch mit Wirkung für den stark belasteten Siedlungsraum (sehr warm): leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit Kaltluftabfluss- oder Luftleitbahnen oder leistungsfähige Freiräume und Freiflächen	eBS	eBS	eBS
6 hervorragend	eBS	eBS	eBS

Eingriffsbewertung Klima / Luft – Klimaschutzfunktion

eBS ab hoher Bedeutung
Bewertung baubedingter
Beeinträchtigungen unter
Berücksichtigung von
Vermeidungsmaßnahmen

Bedeutung der Klimaschutzfunktion durch Treibhausgasenken /-speicher nach Wertstufen (vgl. Anlage 7.2 Praxis- leitfaden) zzgl. Fachkonventionen LBM RP	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
	baubedingte Frei- setzung von bo- dengebundenem Kohlenstoff, Überbauung, Grundwasserab- senkung	Vollversiegelung, Teilversiegelung	nicht vor- handen
1 sehr gering 0 t/ha Corg-Vorräte bis max. 200 cm Boden- tiefe, versiegelte Flächen	–	–	eB
2 gering 0 - 50 t/ha; teilversiegelte Flächen (Ban- kette, geschotterte oder gepflasterte Flä- chen...), bereits überbaute Flächen (Bö- schungen), Ranker, Syrosemi; Standorte mit geringen Senkenpotenzialen, z. B. ex- tensive Ackerstandorte geringer Bodenzah- len <u>als Konvention:</u> Straßennebenflächen, Siedlungsbereiche	–	eB	eB
3 mittel > 50 – 100 t/ha; Braunerden, Regosole	eB	eB	eBS
4 hoch > 100-150 t/ha; Tschernoseme, Parabraun- erden, Rigosole, Pseudogleye	eB	eBS	eBS
5 sehr hoch > 150 – 200 t/ha; entwässerte/degradierte Moore, Auenböden (Böden aus fluviatilen Sedimenten), Kolluvisole (Böden aus kollu- vialen Sedimenten), Gleye	eBS	eBS	eBS
6 hervorragend > 200 t/ha; Moore	eBS	eBS	eBS

Eingriffsbewertung Landschaftsbild – Erbelandschaften

Flächeninanspruchnahmen
einschließlich visueller
Wirkung technischer
Bauwerke

Hinweis:
Flächeninanspruchnahmen
können zusammen mit der
Erholungsfunktion berück-
sichtigt werden
weitere eBS-Fälle sind
erst ab einer sehr hohen
Bedeutung zu berück-
sichtigen

Bedeutung der Vielfalt von Landschaft als Ausdruck des natürlichen und kultu- rellen Erbes nach Wertstufen (vgl. An- lage 7.2 Praxisleitfaden)	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
	temporäre Flächeninan- spruchnahme, Zerschnei- dung, betriebsbedingte visuelle Störwirkungen	nicht vorhanden	Versiegelung, Überbauung
1 sehr gering eine Landschaft mit sehr wenigen oder kei- nen wertbestimmenden Merkmalen der ge- nannten Landschaftskategorien	–	–	eB
2 gering eine Landschaft mit wenigen wertbestim- menden Merkmalen der genannten Land- schaftskategorien	–	eB	eB
3 mittel eine Landschaft mit einer mittleren Ausprä- gung mehrerer wertbestimmender Merk- male der genannten Landschaftskategorien	eB	eB	eBS
4 hoch eine Landschaft von hoher Bedeutung auf- grund ihres Gesamtcharakters oder auf- grund einer hohen Ausprägung charakte- ristischer Merkmale der jeweiligen Land- schaftskategorie	eB	eBS	eBS
5 sehr hoch eine Landschaft von sehr hoher Bedeutung aufgrund ihres Gesamtcharakters oder auf- grund einer sehr hohen Ausprägung charak- teristischer Merkmale der jeweiligen Land- schaftskategorie wie sie z. B. in Land- schaftsschutzgebieten, Naturparks und historischen Kulturlandschaften der Regio- nalplanung zu erwarten sind	eBS	eBS	eBS
6 hervorragend eine Landschaft von europaweiter Bedeu- tung aufgrund ihres Gesamtcharakters oder aufgrund einer hervorragenden Ausprägung	eBS	eBS	eBS

Eingriffsbewertung Landschaftsbild – Erholungsfunktion

Flächeninanspruchnahmen
einschließlich visuelle Wirkung
technischer Bauwerke

bei Neubauvorhaben sind eBS-
Fälle die Regel, somit immer Pflicht
zur funktionsspezifischen
Kompensation Landschaftsbild

nur bei kleineren Aus- oder Umbau
u.U. keine funktionsspezifische
Kompensation erforderlich

Achtung: Aussage „wird nicht erheblich
beeinträchtigt“ ist meist nicht korrekt

Bedeutung der Funktionen im Bereich des Erlebens und Wahrnehmens von Landschaft einschließlich landschaftsgebundener Erholung nach Wertstufen (vgl. Anlage 7.2 Praxisleitfaden)	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
	baubedingte Beeinträchtigungen, betriebsbedingte visuelle Störwirkungen	Zerschneidung, Lärmemissionen	Versiegelung, Überbauung
1 sehr gering Landschaftsbildeinheit mit sehr geringer Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft, z. B. urbane/semi-urbane Landschaften mit sehr geringem Freiraumanteil oder mit sehr geringer städtebaulicher Attraktivität	–	–	eB
2 gering Landschaftsbildeinheit mit geringer Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft, z. B. urbane/semi-urbane Landschaften mit geringem Freiraumanteil und mit geringer städtebaulicher Attraktivität	–	eB	eB
3 mittel Landschaftsbildeinheit mit mittlerer Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft, z. B. monostrukturierte Wälder oder reliefarme Ackerlandschaften ohne Strukturierung durch Gewässer oder Gehölze	eB	eB	eBS
4 hoch Landschaftsbildeinheit mit hoher Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft, z. B. Räume in semi-urbanen Landschaften mit Landschaftselementen, die deren Eigenart betonen und zur landschaftsgebundenen Erholung besonders geeignet sind; Gebiete in strukturreichen Mittelgebirgen mit typischem Wechsel von Ackerbau, Grünland und Wald einschließlich gliedernder Gehölze	eB	eBS	eBS
5 sehr hoch Landschaftsbildeinheit mit sehr hoher Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Natur und Landschaft, z. B. großflächige, weitgehend ungestörte Waldgebiete mit charakteristischen Waldtypen und weiteren Elementen wie Felsen oder naturnahen Bachläufen; Räume in weiträumigen offenen, ackerbaulich geprägten Kulturlandschaften mit Grünlandauen und weiteren für den konkreten Raum typischen Landschaftselementen	eBS	eBS	eBS
6 hervorragend	eBS	eBS	eBS

Darstellung der eBS-Fälle Biotope und weiterer Schutzgüter

- Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation
- Beschreibung der eBS-Fälle
- wo möglich Quantifizierung
- Gegenüberstellung funktionsspezifischer Maßnahmen
- Verbal-argumentative Einschätzung einer ausreichenden funktionsspezifischen Kompensation
- Ausnahme: Versiegelung von Böden, dort Angabe der Neuversiegelungsfläche