

**Berücksichtigung qualitativer Aspekte
bei der Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft
und von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen**

1. Einführung

Auf der Grundlage der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) müssen alle Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden. Gleiches gilt durch die entsprechenden Aussagen des Baugesetzbuches (BauGB) für die Inanspruchnahme von Freiraum im Rahmen der Bauleitplanung. Der Gesetzgeber schreibt dabei die Art und Weise des Ausgleichs nicht fest.

Der HSK legt hiermit die neueste Fassung seines 1992 aufgestellten Bewertungsrahmens vor, der sich bei der erforderlichen Ausgleichsbilanzierung im Kreisgebiet im Rahmen der „allgemeinen“ Eingriffsregelung und der Bauleitplanung bereits bewährt hat.

Entsprechend den Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind vor der Berechnung des Ausgleichs mehrere Prüfschritte zur Abarbeitung der Eingriffsregelung notwendig.

Dabei ist zu prüfen, ob die mit dem Eingriff einhergehenden Beeinträchtigungen vermeidbar sind. Ist dies der Fall, sind die Beeinträchtigungen zu unterlassen.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Der Eingriff ist nicht zulässig, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder in angemessener Frist auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Ersatzmaßnahmen sind solche, die an anderer Stelle zur Verbesserung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durchgeführt werden. Sie müssen geeignet sein, die Funktionen der Landschaft, die durch den Eingriff beeinträchtigt werden, wieder herzustellen bzw. vorhandene Flächen qualitativ aufzuwerten.

Ist die Durchführung von geeigneten Ersatzmaßnahmen nicht oder nicht zweckentsprechend möglich, können Ausgleichsabgaben erhoben werden. Die Höhe dieses sog. "Ersatzgeldes" orientiert sich an einem festgelegten Geldwert / Biotoppunkt. Da es sich hierbei um eine landesrechtliche Regelung handelt, gilt das nicht für Verfahren der Bauleitplanung nach dem BauGB.

2. Handhabung der Biotop-Typen-Liste

Zur Festlegung der Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erfolgt eine Wertebilanzierung für den Geltungsbereich des Plangebietes bzw. des Eingriffsortes. Dazu wird eine Gegenüberstellung der Bewertung vor Beginn des Eingriffs und des zu erwartenden Zustandes nach seiner Beendigung angefertigt. In der Regel verbleibt dabei ein Defizit für die vom Eingriff betroffene Fläche. Anhand der Wertebilanzierung wird der Flächenbedarf für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor Ort bzw. an anderer Stelle ermittelt.

Eine differenzierte Biotop-Typen-Liste ist Grundlage für den Bewertungsrahmen. In dieser Liste wird jedem Biotop ein bestimmter Wertfaktor einer Skala von 0 bis 10 zugeordnet. Dabei stellt 0 den niedrigsten Wert (versiegelte Fläche ohne ökologische Funktion) und 10 den höchsten Wert (Biotop mit reicher Naturausstattung, Arten der "Roten Liste" u. ä.) dar. Die Verteilung der Wertfaktoren erfolgte nach Kriterien wie Natürlichkeit, Ausstattung, Seltenheit, Artenvielfalt und ökologische Funktionen, weniger nach der Bedeutung für das Landschaftsbild.

Bei der Wertebilanzierung ist grundsätzlich die Differenz zwischen dem Wertfaktor des Ist-Zustandes und dem des geplanten Zustandes ausschlaggebend für die Bilanz. Dies gilt sowohl beim Eingriff als auch bei den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Durch die Kompensationsmaßnahmen muss ein umfassender Funktionsausgleich für den

Naturhaushalt und für die Gestaltung des Landschaftsbildes gewährleistet werden. Dies ist der Fall, wenn die errechnete Wertebilanz neutral ausfällt (keine Differenz zwischen den Biotoppunkten für den Eingriff und jenen für Kompensationsmaßnahmen).

Als Ersatzmaßnahmen werden nur solche anerkannt, die zur Entwicklung von Biotop-Typen führen, die in der Biotop-Typen-Liste einen Wertfaktor von mindestens 5 besitzen.

Im Rahmen der Ausgleichsbilanzierung wird der Zustand bewertet, der nach Ablauf eines Zeitraumes von 20 Jahren entsteht bzw. entstehen soll. In diesem Zeitraum ist ein voller Ausgleich für langfristig entstandene Biotop-Typen (z. B. Waldstrukturen) bei gleichem Flächenanteil meist nicht möglich.

Die Bewertung der Biotop-Typen erfolgt entsprechend der Biotop-Typen-Liste, wobei die Bewertung in begründeten Fällen um maximal 1 Punkt von der Grundeinstufung abweichen kann. Zum Beispiel:

- RL-Arten vorhanden + 1
- wichtige Vernetzungsfunktion + 1
- gute Einbindung in die Umgebung + 1
- Beeinträchtigungen unterschiedlicher Art (z.B. durch Verinselung, Ablagerungen) - 1
- bes. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes – 1 (aber: s. u.)

Kriterien wie besondere Naturnähe, Strukturvielfalt, Gefährdung, Wiederherstellbarkeit u. a. sind in der Regel schon in der Biotop-Typen-Liste berücksichtigt.

Bestimmte **Eingriffe in das Landschaftsbild** sind mit diesem Bewertungsrahmen nicht ausreichend erfasst. Für punktuelle Bauvorhaben (Windenergieanlagen, Mobilfunkmasten u. ä.) wird insoweit auf das Gutachten "Mastenartige Eingriffe" (**Nohl 1992**) verwiesen, für lang andauernde Eingriffe mit erheblichen Veränderungen des Bildes der gewachsenen Kulturlandschaft (Abgrabungen u. ä.) auf das Gutachten "Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen ..." (**Adam / Nohl / Valentin 1986**).

Bei den Berechnungen ist der Wertfaktor mit der jeweiligen Fläche zu multiplizieren. Bei den Biotoptypen, die bei Neuanlage auch nach 20 Jahren noch nicht den Wert vergleichbarer, gewachsener Strukturen in einem späteren Entwicklungsstadium erreicht haben, weicht der in Klammern gesetzte Planungswert um einen Punkt von dem für die Zustandsaufnahme geltenden Wert nach unten ab.

In der Regel sollen schützenswerte Biotoptypen innerhalb eines Plangebietes durch entsprechende Planung erhalten werden. Bei der Wertermittlung dieser Biotope nach dem Eingriff sind mittelbare Beeinträchtigungen, die mit dem Eingriff einhergehen (z.B. Immissionen, Zerschneidungseffekte), zu berücksichtigen. Dies erfolgt durch Korrektur des Wertfaktors.

Gemessen an den Kriterien Ersetzbarkeit, Seltenheit und Gefährdung wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass alle mit dem Wertfaktor 10 bewerteten Biotoptypen von einer Inanspruchnahme verschont werden. Sollte dennoch eine Inanspruchnahme verfolgt werden, so ist für die Abwägung aller Belange eine detaillierte Untersuchung im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes nach § 6 Abs. 2 LG NW oder sogar eine noch weiter gehende Umweltverträglichkeitsprüfung zwingend erforderlich.

Genese und Reifegrad dieser Ökosysteme beschränken ihre „Herstellbarkeit“ im Rahmen von Ersatzmaßnahmen auf Einzelfälle.

Als Ersatzmaßnahmen geeignet sind auch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Landschaftspläne und die dort dargestellten Flächen mit entsprechenden Entwicklungszielen.

3. Biotop-Typen-Liste mit Einstufung der Biotop-Typen

Ifd. Nr.	Biotoptyp / Flächenwidmung	Wertfaktor
1	Versiegelte Flächen mit direktem Abfluss in Kanal / Vorfluter	0
2	Wassergebundene Flächen, Drainpflaster, Reitplätze	1
3	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Oberflächenwasserversickerung	1
4	Junge Ziergärten, Zierrasen, Kinderspielplätze	2
5	Rasengittersteine, Schotterrasen; begrünte Straßenränder bzw. -bankette (intensiv gepflegt)	2
6	Fassadenbegrünung *)	2
7	Dachbegrünung	2
8	Nadelholz-Sonderkulturen in intensiver Nutzung	3
9	Acker in intensiver Nutzung	3
10	Naturfremde Fließgewässer (begradigt, befestigte Ufer)	3
11	Intensiv genutzte Stillgewässer (Fisch-, Lösch-, Schönungs-, Freizeiteiche; befestigte Regenrückhalte-, Regenklärbecken)	3
12	Nadelholz-Sonderkulturen in extensiver Nutzung (herbizidfrei, diverse Altersstufen); Baumschulkulturen mit überwiegend Laubholz	4
13	Grünland in intensiver Nutzung; Wildäcker	4
14	Ruderalflora / Brachflächen auf ständig gestörten / nährstoffreichen Standorten (Versickerungsmulden, Wegeseitengräben, Straßenböschungen u.a.)	4
15	Ackerstilllegungsflächen ohne wirtschaftliche Nutzung	4
16	Hausgärten (= Nutzgärten; soweit nicht im Ist-Zustand ausdifferenziert, als Durchschnittswert der Grundstücke eines Baugebietes)	4 (3)
17	Aufgelassene Steinbrüche und Abraumhalden (basenarmes Gestein)	5
18	Alleen/Baumreihen/Baumgruppen/Einzelbäume mit relativ geringer Fernwirkung; auch: Ergänzungspflanzungen in Streuobstwiesen; Anreicherung von Laubholzbeständen mit seltenen oder gefährdeten heimischen Laubgehölzen (Einzelbaumpflanzung **)	5 (4)
19	Acker in extensiver Nutzung; Ackerwildkrautflur	5
20	Jüngere Wälder aus nicht heimischen Gehölzarten (Nadelholzbestände, Pappelkulturen etc.)	5
21	Grünland in extensiver Nutzung (kleinflächig / verinselt); Wildwiesen	6 (5)
22	Friedhöfe	6 (5)

Ifd. Nr.	Biotoptyp / Flächenwidmung	Wertfaktor
23	Relativ junge Obstwiesen (bei Neuanlage: Hochstämme; Pflanzabstand 10 x 10 m; Fläche > 2500m ²)	6
24	Neu angelegte bzw. wenig naturnahe Parks und Grünanlagen, Golfplätze	6
25	Ältere Wälder aus nicht heimischen Gehölzarten (Nadelholz, Pappeln etc.)	6
26	Gering strukturierte Feldgehölze; artenarme und / oder schmale Hecken (bis 5 m Breite)	6
27	Naturnah gestaltete Regenrückhaltebecken; extensiv genutzte Stillgewässer	6
28	Naturferne Fließgewässer (begradigt)	6
29	Grünland in extensiver Nutzung (großflächig / im Verbund)	7 (6)
30	Hohlwege	7
31	Jüngere Laubwälder aus heimischen, bodenständigen Gehölzen ***)	7
32	Ältere Obstwiesen	8
33	Stillgelegte Stollen / künstliche Höhlen / Tongruben	8
34	Gestörte Quellbereiche	8
35	Ungenutzte Stillgewässer	8 (7)
36	Naturnahe Parks und Grünanlagen, alte Ziergärten, Bauerngärten; alte strukturreiche Golfplätze	8
37	Ruderalflora / Brachflächen auf ungestörten / nährstoffarmen Standorten, Sukzessionsflächen auf basenreichen Halden, Grünlandbrachen, alte Bahntrassen, Trockenmauern, Lesesteinhaufen	8 (7)
38	Alleen / Baumreihen / Baumgruppen / Einzelbäume mit relativ hoher Fernwirkung **)	8
39	Gut strukturierte Hecken / Feldgehölze / Waldränder	8 (7)
40	Niederwälder und andere, durch historische Nutzungsformen geprägte Wälder	9
41	Aufgelassene Steinbrüche (basenreiches Gestein)	9
42	Ältere Laubwälder aus heimischen, bodenständigen Gehölzen ***)	9
43	Magerwiesen und -weiden (= krautreiches Grünland auf Sonderstandorten, langjährig ohne künstlichen Nährstoffeintrag)	9
44	Nass- und Feuchtgrünland	9 (8)
45	Naturnahe Fließgewässer	9 (8)
46	Totholzreiche Altholzbestände, Nichtwirtschaftswald (nur in geeigneten Altholzbeständen entwickelbar)	10
47	Sehr naturnahe Waldgesellschaften (Bruchwälder, Auwälder, Schluchtwälder)	10 (9)

Ifd. Nr.	Biotoptyp / Flächenwidmung	Wertfaktor
48	Einzelbäume, älter als 50 % der artspezifischen Lebenserwartung	10
49	Natürliche geomorphologische Landschaftselemente (Höhlen, Blockschutthalden, Felsklippen)	10
50	Moore, Sümpfe, Röhrichte, ungestörte Quellbereiche, natürliche Bereiche fließender und stehender Gewässer, Zwergstrauch- und Wacholderheiden, Borstgras-, Halbtrocken- und Trockenrasen	10 (9)

Folgende Maßnahmen werden, unabhängig vom Wert der betroffenen Biotoptypen, mit einem Aufwertungspotenzial von 1 Punkt / m² gewertet:

- Optimierung hochwertiger, aber stark beeinträchtigter Biotoptypen, z.B. durch Verbuschung, Fichtennaturverjüngung, Drainierung, etc.; zur Wiederherstellung des bereits überschrittenen Optimums
- Anlage von Waldrändern in Laubholzbeständen (altersunabhängig)

Das Aufwertungspotenzial folgender Maßnahmen kann über den Flächenansatz nur unzureichend ermittelt werden. Hilfsweise wird hier die Aufwertung anhand der mit der Maßnahme verbundenen Kosten ermittelt:

- Punktuelle Maßnahmen an Gewässern
- Sonstige punktuelle Maßnahmen mit hohem ökologischem Nutzen
- Teilweiser dauerhafter Nutzungsverzicht in standortgerechten Laubwäldern (Festsetzung einzelner Bäume zur Erhöhung des Totholzanteils, mind. 10 Bäume / ha)

*) Bei der Berechnung wird die Fläche begrünter Fassaden mit 2 multipliziert und dieser Wert der übrigen flächenabhängigen Gesamtsumme zugeschlagen (Verfahren ähnlich dem bei Einzelbäumen s. u.)

**) Bei der Berechnung wird jeweils die Fläche des Traufbereichs zugrunde gelegt und zusätzlich der Wert des darunter liegenden Biotoptyps.
Bei Neupflanzung eines Einzellaubbaumes sind als Traufbereich 30 qm anzusetzen.

***) Bei der Neubegründung von Waldflächen ist zur Anerkennung als Ersatzmaßnahme 100 % Laubholz zu verwenden; hierzu ist eine Erstaufforstungsgenehmigung durch das zuständige Forstamt nötig.
Bei der Umbestockung von Nadelholz- oder Mischbeständen in 100 % Laubholz wird nur der bisher mit Nadelholz bestockte Flächenanteil angerechnet. Als Ersatzmaßnahme geeignet sind ausschließlich ökologisch auffällige Sonderstandorte (pot. Bruch-, Schluchtwald; Tallagen, Klippenbereiche o.ä.).

4. Beispielberechnung für einen Bebauungsplan
(Erschließung eines Gewerbegebietes)

Gesamtfläche: 3,5 ha

Flächenanteile vor der Bebauung

Fläche	Biotoptyp	Wertfaktor	Biotoppunkte
2,00 ha	intensiv bewirtschafteter Acker	3	6
1,00 ha	intensiv bewirtschaftetes Grünland	4	4
0,20 ha	Feldhecke, gut strukturiert	8	1,6
0,25 ha	Nasswiese	9	2,25
0,05 ha	Quellbereich, eutrophiert	8	<u>0,4</u>
Biotoppunkte gesamt:			14,25

Flächenanteile nach geplanter Bebauung

2,10 ha	überbaubare Fläche	0	0
0,60 ha	Parkfläche (wassergebundene Decke)	1	0,6
0,30 ha	Grünfläche	2	0,6
0,20 ha	Feldhecke (wg. Verlust der optischen Wirkung -1)	7	1,4
0,25 ha	Nasswiese (verinselt -1)	8	2,0
0,05 ha	Quellbereich (verinselt -1)	7	<u>0,35</u>
Biotoppunkte gesamt:			4,95

Flächenanteile nach "verbesserte" Planung (um Ausgleich auf der Fläche zu schaffen)

1,9 ha	überbaubare Fläche (versiegelt)	0	0
0,2 ha	überbaubare Fläche mit Dachbegrünung	2	0,4
0,5 ha	Parkfläche mit Rasengittersteinen	2	1,0
0,2 ha	Grünfläche	2	0,4
0,2 ha	Feldhecke	7	1,4
0,2 ha	Feldhecke (Neuanlage; Vernetzungsfunktion +1)	7	1,4
0,25 ha	Nasswiese	8	2,0
0,05 ha	nicht besetzter Teich mit Ufersaum	7	0,35
0,8 ha	Fassadenbegrünung	2	<u>1,6</u>
Biotoppunkte gesamt:			8,37

Die Differenz zwischen den Biotoppunkten vor der Bebauung und nach der Bebauung ("verbesserte" Planung) beträgt 5,88.

Bei Ersatzmaßnahmen ist demnach eine Verbesserung um 5,88 Biotoppunkte erforderlich.

Im Folgenden werden verschiedene Möglichkeiten als Ersatzmaßnahmen aufgezeigt:

Fläche	Biotoptyp	Wertfaktor	Gesamt
--------	-----------	------------	--------

Beispiel A:

2,0 ha	extensive Weihnachtsbaumkultur in einer Aue	4	8,0
--------	---	---	-----

wird umgewandelt in :

2,0 ha	extensiv genutztes Grünland	7	<u>14,0</u>
--------	-----------------------------	---	-------------

Differenz:			6,0
------------	--	--	-----

Beispiel B:

2,2 ha	intensiv genutzter Acker am Waldrand	3	6,6
--------	--------------------------------------	---	-----

wird umgewandelt in:

0,9 ha	extensiv genutztes Grünland	5	4,5
--------	-----------------------------	---	-----

1,0 ha	Obstwiese	6	6,0
--------	-----------	---	-----

0,3 ha	gut strukturierter Waldsaum	7	<u>2,1</u>
--------	-----------------------------	---	------------

Differenz			6,0
-----------	--	--	-----

Beispiel C:

1,15 ha	Fließgewässer naturfremd - befestigte Ufer, teilweise verrohrt unmittelbar angrenzend Acker in intensiver Bewirtschaftung	3	3,45
---------	--	---	------

- Die Ersatzfläche setzt sich zusammen aus einem 30 m breiten Streifen (Gewässer 5 m und 12,5 m beidseitig) mit einer Länge von 384 m

wird umgewandelt in:

1,15 ha	naturnahes Fließgewässer Beseitigung der Befestigungen /Verrohrungen; Initialpflanzungen, Uferstrandstreifen mit Natürlicher Entwicklung, ggf. notwendige ingenieurbioologische Maßnahmen (z.B. Einsaat zur Ufersicherung)	8	9,2
---------	---	---	-----

Differenz:			5,75
------------	--	--	------