

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

zum Bebauungsplan der Stadt Kleve

Nr. 5 - 247 - 0

Gemarkung : Reichswalde

Köhlerweg - In de Klink

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen	1
2.0	Planungsvoraussetzungen	1
2.1	Naturräumliche Gegebenheiten	1
2.1.1	Räumliche Lage	1
2.1.2	Biotische Verhältnisse	1
2.2	Potentielle natürliche Vegetation	2
2.3	Nutzungsstruktur und Landschaftsbild	2
2.4	Vorbelastungen	2
3.0	Auswirkungen auf Natur und Landschaft	2
3.1	Darstellung des geplanten Vorhabens	2
3.2	Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Natur und Landschaft	2
4.0	Eingriffsbewertung	3
4.1	Bewertungsmethodik	3
4.2	Eingriffsbewertung	3
5.0	Landschaftspflegerisches Planungskonzept	3
5.1	Ökologisches und landschafts-ästhetisches Zielprogramm	3
5.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen	4
5.3	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	4
5.4	Pflegemaßnahmen	4
6.0	Ausgleichsbewertung und Bilanzierung	4
6.1	Bewertungsmethodik	4
6.2	Untersuchungsraum	
6.3	Ausgleichsbewertung	4
6.4	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	5
7.0	Fazit	6
8.0	Anlagen	

1.0 Vorbemerkungen

Mit dem Bebauungsplan Nr. 5-247-0 Kattenwald/Fliersol soll weitere Wohnbebauung für den Ortsteil Reichswalde zur Verfügung gestellt werden.

Bei der Bauleitplanung sind nach § 1 a Absatz 2 BauGB auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Aufgabe des hierzu erstellten Landschaftspflegerischen Fachbeitrages ist die Darstellung der erkennbaren negativen Einflüsse des geplanten Eingriffs und die Ermittlung geeigneter Vermeidungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen.

Inhalt dieses Fachbeitrages sind im Einzelnen:

- die Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft in dem Bereich, der von der Aufstellung des Bebauungsplanes betroffen ist,
- die Darlegung von Art und Umfang der aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft sowie
- die Darstellung von Art und Umfang der notwendigen Vermeidungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen.

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag hat auch die Aufgabe, die erkennbaren negativen Einflüsse des geplanten Eingriffs darzustellen und konkrete landschaftspflegerische Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen vorzustellen, die dann als Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege der Landschaft gemäß § 9 Absatz 1 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt werden.

2.0 Planungsvoraussetzungen

2.1 Naturräumliche Gegebenheit

2.1.1 Räumliche Lage

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der Reichswald-Höhen, eines eiszeitlichen Staufalles mit lehmig-sandigen Böden am südwestlichen Stadtrand von Kleve in der Gemarkung Reichswalde.

2.1.2 Biotische Verhältnisse

Biototypen

Die für die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderliche Erfassung der betroffenen Landschaftsbestandteile erfolgte auf der Grundlage der für Bauleitverfahren entwickelten „Arbeitshilfe für die Bauleitplanung“, eine Arbeitsgruppe der Ministerien für Stadtentwicklung, Kultur und Sport, für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft sowie für Bauen und Wohnen (Driesch 1996). Diese Methode ermöglicht die Erfassung aller vorkommenden Biototypen im Untersuchungsgebiet nach einer vorgegebenen Kodierung.

Im Planbereich sind im Wesentlichen folgende Nutzungsstrukturen und Biotoptypen vorhanden:

- versiegelte Flächen in Form von Wohngebäuden, Nebengebäuden und der vorhandenen Straße „Köhlerweg“,
- Ackerflächen,
- Zier- und Nutzgärten, strukturarm.

2.2 Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation besteht aus Buchen oder Eichen-Buchenwälder, von denen noch Reste im Reichswaldgebiet zu finden sind.

2.3 Nutzungsstruktur und Landschaftsbild

Die Nutzungsstruktur war bis vor wenigen Jahren rein gartenbaulich und landwirtschaftlich geprägt. Als Landschaftsbild wird im Wesentlichen Wald außerhalb des Bebauungsplanes im Norden und Westen wahrgenommen.

2.4 Vorbelastungen

Vegetation, Boden- und Wasserhaushalt des Plangebietes werden zur Zeit relativ gering belastet.

3.0 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

3.1 Darstellung des geplanten Vorhabens

Der Bebauungsplan setzt als reines oder allgemeines Wohngebiet eine Einzel- oder Doppelhausbebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,4 in offener eingeschossiger Bauweise fest.

3.2 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Natur und Landschaft

Die Erschließung der Flächen durch Straßenausbau und Kanalisierung sowie die Bebauung mit Industrieanlagen sind mit folgenden zeitweiligen und andauernden Beeinträchtigungen verbunden:

Vorübergehende Auswirkungen

Baustellenverkehr und Baubetriebe:

- Beeinträchtigung des Bodens durch Bodenverdichtung auf Fahr- und Lagerflächen, d.h. Beeinträchtigung der biologischen Aktivität des Bodens und seiner Fauna,
- Beeinträchtigung von Klima und Luft durch Lärm, Staub und Abgasemissionen bis zum Abschluss der Bauarbeiten.

Bleibende Umweltauswirkungen

Dauerhafte Beeinträchtigung des Bodens durch:

- großflächige Versiegelung durch Verkehrs- und Gebäudeflächen und damit Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate auf diesen Flächen,
- Abtrag, Umlagerung und Verdichtung des Bodens und damit Störung bzw. Verlust biologisch aktiver Schichten.

Beeinträchtigung der Pflanzen- und Tierwelt durch:

- Verlust von Lebensräumen infolge von Überbauung durch Nutzungsumwandlung,
- Störung sensibler Tierarten infolge verstärkter anthropogener Beunruhigung.

Beeinträchtigung von Klima und Luft durch veränderte Temperatur-, Feuchte- und Windverhältnisse.

4.0 Eingriffsbewertung

4.1 Bewertungsmethodik

Zur Ermittlung des erforderlichen Umfangs von Ausgleichsmaßnahmen wird zunächst die Intensität des Eingriffs beurteilt.

Dazu werden die von dem Eingriff betroffenen Biotopstrukturen hinsichtlich ihrer ökologischen Wertigkeit für den Arten- und Biotopschutz beurteilt.

Die Grundwerte sind insbesondere von den Faktoren Seltenheit und Wiederherstellbarkeit der Biotoptypen abgeleitet. In der Biotoptypenliste erhält jeder Biotoptyp einen Grundwert auf einer Skala von 0 bis 10. Dabei entspricht 0 dem niedrigsten und 10 dem höchsten Wert für Naturschutz und Landschaftspflege.

4.2 Eingriffsbewertung

Jeder erfassten Fläche werden Flächennummer, Code, Biotoptyp, Flächengröße sowie der der Biotoptypenwertliste entnommene Grundwert A zugeordnet.

5.0 Landschaftspflegerisches Planungskonzept

5.1 Ökologisches und landschaftsästhetisches Zielprogramm

Nach § 1 a Absatz 2 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne im Rahmen der Abwägung öffentlicher und privater Belange auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Ausgeglichen ist ein Eingriff dann, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Auf der Grundlage dieser Vermeidungs- und Ausgleichsverpflichtung sowie nach Maßgabe der Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege verfolgt das Planungskonzept vorrangig folgende Ziele:

- Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen,
- Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen auf den Eingriffsstandort sowie
- landschaftsgerechte Einbindung des Bebauungsgebietes.

5.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen

Während der Bauphase auftretende Konflikte sind durch technische bzw. organisatorische Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu mindern.

Für die Baustelleneinrichtung sowie für die Materiallagerung während des Baubetriebes sind ausschließlich Flächen innerhalb des Bebauungsplangebietes zu nutzen. Beeinträchtigungen angrenzender Flächen sind zu unterlassen.

5.3 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Der Ausgleich des zu erwartenden Eingriffs wird durch landschaftspflegerische Maßnahmen auf öffentlichen Flächen im Bebauungsplan selber durch Anpflanzungen standortgerechter heimischer Gehölze (siehe Liste Anlage 2) auf dem Lärmschutzwall entlang der L 484 und auf Flächen zwischen dem Lärmschutzwall und geplanter Bebauung erreicht.

5.4 Pflegemaßnahmen

Die unter Punkt 5.3 aufgeführten Gehölzpflanzungen sind fachgerecht zu pflegen, bei Ausfall zu ersetzen und auf Dauer zu erhalten, wobei eine sogenannte „Verwilderung“ ab dem 4. oder 5. Standjahr nicht nur billigend in Kauf genommen wird, sondern gewollt ist.

6.0 Ausgleichsbewertung und Bilanzierung

6.1 Bewertungsmethodik

Zur Eingriffs- und Ausgleichsgegenüberstellung ist die Fläche so zu bewerten, wie sie sich nach Durchführung der Maßnahmen darstellt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes führen zu unterschiedlichen Nutzungsstrukturen und Biotoptypen. Diese zu erwartenden Biotoptypen werden mit dem Grundwert P (Planung) gemäß der Biotoptypenwertliste (Driesch 1996) bewertet. Der Grundwert P stellt dabei den Wert eines Biotoptyps 30 Jahre nach Neuanlage dar.

6.2 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum ist flächenmäßig identisch mit dem Bebauungsplanbereich.

6.3 Ausgleichsbewertung

Jeder geplanten Fläche wird, analog zur Bestandserfassung, Flächennummer, Code, Biotoptyp, Flächengröße und der der Biotoptypenwertliste entnommene Grundwert P zugeordnet.

Eine Auflistung und Bewertung der geplanten Biotoptypen erfolgt in der Anlage „Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes“. Die Lage und Art der jeweiligen Biotoptypen sind den Maßnahmenplänen zu entnehmen.

Bei der Ausgleichsbewertung werden folgende Voraussetzungen zu Grunde gelegt:

- Mindestens 30 % der nicht bebaubaren Flächen sind mit einheimischen Laubbäumen und freiwachsenden Heckengehölzen aus der Liste der Anlage 2 zu bepflanzen.
- Die Hecken- und Feldgehölze auf den öffentlichen Ausgleichsflächen einschließlich Lärmschutzwall im Bebauungsplan können nur mit Bäumen und Sträuchern der Liste in der Anlage 2 bepflanzen werden.
- Bei der Auswahl der 71 Straßenbäume sind vorrangig einheimische großkronige Bäume zu verwenden.

6.4 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die ökologische Bilanzierung des Eingriffsvorhabens erfolgt durch einen Vergleich der Situation vor dem Eingriff mit der Situation nach Abschluss des Vorhabens sowie der geplanten Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen (siehe Eingriffs-/Ausgleichsbilanz – Anlage 1 – und Pläne Anlagen 3 und 4).

Gemäß dieser Gegenüberstellung ergibt sich folgender Bilanzwert:

A Wohnbauflächen	
Eingriff	
Beeinträchtigte Werte (Ausgangssituation)	116.000 ökologische Werteinheiten
Ausgleich auf der Eingriffsfläche	124.020 ökologische Werteinheiten
Überschuss	8.020 ökologische Werteinheiten
B Erschließungseingriff Straßen und Fußwege	
Eingriff	
Beeinträchtigte Werte (Ausgangssituation)	21.600 ökologische Werteinheiten
Ausgleich auf der Eingriffsfläche durch Anpflanzung von Straßen- bäumen (Planungssituation)	18.600 ökologische Werteinheiten
Defizit	3.000 ökologische Werteinheiten
C Eingriff Spielplatz	
Eingriff	
Beeinträchtigte Werte (Ausgangssituation)	3.160 ökologische Werteinheiten
Ausgleich auf der Eingriffsfläche durch Intensivrasen (Planungssituation)	3.160 ökologische Werteinheiten
Überschuss / Defizit	+/- 0 ökologische Werteinheiten

Überschuss A Wohnbauflächen	8.020 ökologische Werteinheiten
Defizit B Straßen und Fußwege	3.000 ökologische Werteinheiten

Überschuss	5.000 ökologische Werteinheiten
------------	---------------------------------

7.0 Fazit

Nach dem Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird der Eingriff in Natur und Landschaft durch die im Bebauungsplangebiet und außerhalb des Bebauungsplanes vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen insgesamt ausgeglichen und ein Überschuss von 5.000 ökologischen Werteinheiten erreicht.

Aufgestellt:

Kleve, den 05.01.2004

Stadt Kleve
Der Bürgermeister
- Planungsamt –
Im Auftrag


(Baumann)

Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung private Wohnbauflächen zum Bebauungsplan Nr. 5-247-0 Köhlerweg / In de Klink

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche (siehe Plan)	Code	Biotoptyp entsprechend Biotoptypenwertliste	Fläche (m²)	Grund- wert	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5xSp 6)	Einzel- flächen- Wert (Sp 4X Sp7)
	1.1	versiegelte Flächen, vorhandene Bebauung	720	0	1	0	-
	3.1	Acker, Getreide- und Maisanbau	52.250	2	1	2	104.500
	4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm	5.750	2	1	2	11.500
			58.720				116.000

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes 5-247-0

1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche (siehe Plan)	Code	Biotoptyp entsprechend Biotoptypenwertliste	Fläche (m²)	Grund- wert	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5*Sp 6)	Einzel- flächen- Wert (Sp 4X Sp7)
	1.1	bebaubare Flächen	16.900	0	1	0	0
	4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm	5.750	2	1	2	11.500
	4.2	Zier- und Nutzgarten, strukturreich	30.800	3	1	3	92.400
	8.1	Hecken, Gebüsch, Feldgehölze	5.270	6	1	6	31.620
			58.720				124.020

Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung Straßen und Fußwege zum Bebauungsplan Nr. 5-247-0 Köhlerweg / In de Klink

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche (siehe Plan)	Code	Biotoptyp entsprechend Biotoptypenwertliste	Fläche (m²)	Grund- wert	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5*Sp 6)	Einzel- flächen- Wert (Sp 4X Sp7)
	1.1	versiegelte Flächen, Pflaster oder Asphalt	2.500	0	1	0	-
	3.1	Acker, Getreide- und Maisanbau	7.900	2	1	2	15.800
	8.2	Baumreihen, 29 Stück Hainbuchen (ca. 18 Jahre alt 1990 gepflanzt) a. 25m² = 725	725	8	1	8	5.800
			10.400				21.600

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes 5-247-0

1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche (siehe Plan)	Code	Biotoptyp entsprechend Biotoptypenwertliste	Fläche (m²)	Grund- wert	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5*Sp 6)	Einzel- flächen- Wert (Sp 4X Sp7)
	1.1	versiegelte Flächen, Pflaster oder Asphalt	10.400	0	1	0	-
	8.2	Baumreihen 22 Hainbuchen erhalten a. 25m² = 550	550	8	1	8	4.400
	8.2	Baumreihen 71 Bäume a. 25m² = 1.775m²	1.775	8	1	8	14.200
			10.400				18.600

Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung Spielplatz zum Bebauungsplan Nr. 5-247-0 Köhlerweg / In de Klink							
A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche (siehe Plan)	Code	Biotoptyp entsprechend Biotoptypenwertliste	Fläche (m ²)	Grund- wert	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5*Sp 6)	Einzel- flächen- Wert (Sp 4X Sp7)
	3.1	Acker, Getreide- und Maisanbau	1.580	2	1	2	3.160
			1.580				3.160

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes 5-247-0							
1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche (siehe Plan)	Code	Biotoptyp entsprechend Biotoptypenwertliste	Fläche (m ²)	Grund- wert	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5*Sp 6)	Einzel- flächen- Wert (Sp 4X Sp7)
	4.4	Intensivrasen (hier Spielplatz)	1.580	2	1	2	3.160
			1.580				3.160

Bäume:

Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Birke	Betula pendula
Rotbuche	Fagus sylvatica
Stieleiche	Quercus robur
Walnuß	Juglans regia
Winterlinde	Tilia cordata
Eberesche	Sorbus aucuparia
Faulbaum	Rhamnus frangula
Feldahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Traubenkirsche	Prunus padus
Vogelkirsche	Prunus avium

Sträucher

Hartriegel	Cornus sanguinea
Haselnuß	Corylus avellana
Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Holunder	Sambucus nigra
Holzapfel	Malus sylvestris
Hundsrose	Rosa canina
Kornelkirsche	Cornus mas
Liguster	Ligustrum vulgare
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Schlehdorn	Prunus spinosa
Waldrebe	Clematis vitalba
Wasserschneeball	Viburnum opulus
Weißdorn	Crataegus monogyna
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana