

**Landschaftspflegerischer
Fachbeitrag**

zum Bebauungsplan der Stadt Kleve

Nr. 7 - 105 - 0

Gemarkung : Griethausen, Flur 6+7

Grenzweg - Köppenkamp

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen	1
2.0	Planungsvoraussetzungen	2
2.1	Naturräumliche Gegebenheiten	2
2.1.1	Räumliche Lage	2
2.1.2	Biotische Verhältnisse	2
2.2	Nutzungsstruktur und Landschaftsbild	3
2.3	Vorbelastungen	3
3.0	Auswirkungen auf Natur und Landschaft	3
3.1	Darstellung des geplanten Vorhabens	3
3.2	Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Natur u. Landschaft	3
4.0	Eingriffsbewertung	4
4.1	Bewertungsmethodik	4
4.2	Eingriffsbewertung	4
5.0	Landschaftspflegerisches Planungskonzept	4
5.1	Ökologisches und landschaftsästhetisches Zielprogramm	4
5.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen	5
5.3	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	5
5.4	Pflegemaßnahmen	5
6.0	Ausgleichsbewertung und Bilanzierung	5
6.1	Bewertungsmethodik	6
6.2	Untersuchungsraum	6
6.3	Ausgleichsbewertung	6
6.4	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	7
7.0	Fazit	7
8.0	Anlagen	

1. Vorbemerkung

Die Stadt Kleve plant mit dem Bebauungsplan Nr. 7-105-0 eine Verdichtung der Wohnbebauung durch die Erschließung von bisher nicht baulich genutztem Hinter- und Zwischenge-lände.

Gemäß § 8 a des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen zu prüfen, ob Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Wenn dies der Fall ist, so sind in der bauleitplanerischen Abwägung die Belange des Naturschutzes und der Land-schaftspflege nach § 1 Absatz 5 Satz 2 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB), ergänzt um die in § 8 a Absatz 1 Satz 1 BNatSchG genannten Elemente der naturschutzrechtlichen Eingriffsre-gelung, zu berücksichtigen.

Es handelt sich hier um eine Ausweisung von Bauflächen sowie eine Veränderung der Gestaltung und Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaus-halts beeinträchtigen. Damit stellt das Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Gemäß § 8 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeid-bare Beeinträchtigungen zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Laut Einführungserlaß zum Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz (28.10.1994) sind zur Beurteilung des Eingriffs erforderlich:

- Eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Land-schaft in dem Bereich, der von der Aufstellung, Ände-rung, Ergänzung oder Aufhebung des Bebauungsplans betroffen ist,
- die Darlegung von Art und Umfang der aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung des Bebauungsplans ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft sowie
- die Darstellung von Art und Umfang der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

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

2. Planungsvoraussetzungen

2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

2.1.1 Räumliche Lage

Die Plangebietsmitte liegt ca. 300 m vom eigentlichen Ortskern bzw. von der Kirche und der Schule Griethausens entfernt. Das Gebiet des Bebauungsplans umfaßt den Bereich zwischen den Straßen "Köppenkamp" und "Grenzweg".

Naturräumlich betrachtet liegt der Planungsstandort in der "Unteren Rheinniederung".

2.1.2 Biotische Verhältnisse

Biotoptypen

Die für die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderliche Erfassung der betroffenen Landschaftsbestandteile erfolgt auf der Grundlage der für Bauleitplanverfahren entwickelten "Arbeitshilfe für die Bauleitplanung", einer 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 Biotoptypen im Untersuchungsgebiet nach einer vorgegebenen Codierung.

Die Kartierung erfolgte im Sommer 1997.

Im Bebauungsplanbereich sind folgende Nutzungsstrukturen und Biotoptypen vorhanden:

- vorhandene Bebauung am Grenzweg,
- weitere versiegelte Flächen, ein Holzschuppen auf dem Flurstück 36, ein Garagen- bzw. Abstellgebäude auf dem Flurstück 121, ein asphaltierter Wegeabschnitt im Kreuzungsbereich Köppenkamp/Beginnenkamp,
- eine wassergebundene Wegefläche aus Schotter bzw. Kies,
- Intensivgrünland auf dem Flurstück 36, Gänsewiese / durch Übernutzung teilweise keine Grasnarbe mehr vorhanden,
- Obstwiesen mit relativ jungem halbstämmigem Bestand,
- Zier- und Nutzgärten, strukturarm.

Potentielle natürliche Vegetation

Das Plangebiet ist potentieller Standort des Eichen-/Ulmenwaldes westdeutscher und niederländischer Flußtäler mit z.B. folgenden Gehölzen und Kräutern:

Stieleiche, Feldulme, Esche, Feldahorn und Hainbuche,

Hartriegel, Pfaffenhütchen, Schlehdorn, schwarzer Holunder, Traubenkirsche, Haselnuß, Wasser-Schneeball und Weißdorn,

Scharbockskraut, Lungenkraut, Ahornstab, Lerchensporn und Ringelkraut.

2.2 Nutzungsstruktur und Landschaftsbild

Da der Planbereich nach drei Seiten an vorhandene Bebauung angrenzt und an einer Seite neben einem intensiv genutzten Damwildgehege liegt, wird eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht erwartet.

2.3 Vorbelastungen

- Vegetation, Boden- und Wasserhaushalt des Plangebietes werden zur Zeit nur gering belastet.
- Der geplante Bebauungsbereich grenzt an drei Seiten unmittelbar an vorhandene Wohnbebauung und unterliegt dadurch bereits einer starken Vorbelastung durch Lärm und sonstige anthropogene Störungen.

3. Auswirkung auf Natur und Landschaft

3.1 Darstellung des geplanten Vorhabens

Der Bebauungsplan setzt in den einzelnen Nutzungsgebieten ein Reines Wohngebiet (WR) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 fest. Bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird von einem Versiegelungsanteil von 40 % der Fläche ausgegangen.

3.2 Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Natur und Landschaft

Die Erschließung der Fläche und die Wohnbebauung sind mit folgenden zeitweiligen und andauernden Beeinträchtigungen verbunden:

Vorübergehende Auswirkungen

Baustellenverkehr und Baubetrieb

- 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

- Teilversiegelung des Bodens durch Verkehrs- und Gebäudeflächen und damit Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate in diesem Bereich,
- Abtrag, Umlagerung und Verdichtung des Bodens und damit Störung bzw. Verlust biologisch aktiver Schichten.

Beeinträchtigung der Pflanzen- und Tierwelt durch

- Verluste von zum Teil mit jüngeren Obstgehölzen bestandenen Gärten,
- 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. 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 - 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. Landschaftspflegerisches Planungskonzept

5.1 Ökologisches und landschaftsästhetisches Zielprogramm

Nach § 8 a Absatz 1 BNatSchG i.V.m. § 8 Absatz 2 BNatSchG hat bei Eingriffen in Natur und Landschaft aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen der Verursacher die Pflicht, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen

sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushalts festzustellen ist 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 dem 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 erfolgt durch landschaftspflegerische Maßnahmen in Form der Anpflanzung eines Straßenbaumes (Winterlinde, Bergahorn oder Stieleiche) im Mittelpunkt des Wendehammers der geplanten Straße als Hochstamm mit einem Stammumfang von 25 bis 30 cm.

Für den Erschließungseingriff Straßen und Wege sowie für den Eingriff durch private Wohnbebauung sind hochstämmige heimische Obstbäume, entsprechend dem Plan Nr. 2 der Anlage, anzupflanzen.

5.4 Pflegemaßnahmen

Alle unter Kapitel 5.3 aufgeführten Gehölzpflanzen sind fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen.

6. Ausgleichsbewertung und Bilanzierung

6.1 Bewertungsmethodik

Um Eingriff und Ausgleich gegenüberstellen zu können, muß die Bewertung der Fläche nach Durchführung der Maßnahmen erfolgen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans führen zu jeweils anderen 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 identisch mit dem Bebauungsplanbereich.

Ein am Grenzweg anschließender Teil des Bebauungsplanes gilt als "Nichteingriffsbereich", da er bereits bebaut ist.

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 den Anlagen 1 + 2 "Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans". Die Lage und Art der jeweiligen Biotoptypen sind dem Maßnahmenplan (Plan Nr. 2) zu entnehmen.

Bei der Ausgleichsbewertung werden folgende Voraussetzungen zugrunde gelegt:

- Versiegelte Flächen (Straßen, Bebauung) werden aufgrund der nicht möglichen Oberflächenwasserversickerung als voll versiegelte Flächen gewertet.
- Flächen, auf denen eine Bebauung mit einer GRZ von 0,4 erfolgen soll, werden grundsätzlich mit einem Versiegelungsgrad von 40 % gerechnet.
- Gartenflächen werden als strukturarme Nutz- und Ziergärten (Flächenanteil heimischer Laubbäume, freiwachsender Laubgehölzhecken oder extensiv gepflegter Wiesen kleiner als 30 %) eingestuft.
- Es werden keine Flächen außerhalb des Bebauungsplangebietes beeinträchtigt.

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5 aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen wird auf einer Gesamtfläche für den Erschließungseingriff durch Straßen und Wege von 1.015 m² ein Gesamtflächenwert von 2.225 Werteinheiten und bei dem

Eingriff Wohnbebauung auf einer Gesamtfläche von 5.885 m² ein Gesamtflächenwert von 14.915 Werteeinheiten erreicht.

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 Anlagen 1 und 2 sowie Pläne 1 und 2).

Gemäß dieser Gegenüberstellung ergibt sich folgender Bilanzwert:

Erschließungseingriff Straßen und Wege

Beeinträchtigte Werte (Ausgangssituation)	2.212 Werteeinheiten
Ausgleich (Planungssituation)	2.225 Werteeinheiten
<hr/>	
verbleibender Überschuß	13 Werteeinheiten

Eingriff Wohnbebauung

Beeinträchtigte Werte (Ausgangssituation)	19.086 Werteeinheiten
Ausgleich auf der Eingriffsfläche (Planungssituation)	14.915 Werteeinheiten
<hr/>	
verbleibendes Defizit	4.171 Werteeinheiten

Nach dem Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung kann der Eingriff in Natur und Landschaft durch die im Bebauungsplangebiet vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen im Bereich Erschließungseingriff Straßen und Wege vollständig, im Bereich Wohnbauflächen nicht vollständig ausgeglichen werden.

7. Fazit

Unter Einbeziehung aller im Bebauungsplangebiet vorgesehenen Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs wird beim Erschließungseingriff ein Ausgleich erzielt und verbleibt beim Eingriff Wohnbebauung ein Defizit von 4.171 ökologischen Werteeinheiten.

Es wird hier also ein Ausgleich von ca. 78 % erreicht.

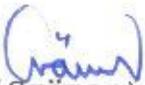
Bei der planerischen Abwägung sind die Belange der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung mit anderen Belangen abzugleichen. Mit dem Bebauungsplan wird eine Verdichtung eines bisher unbeplanten Innenbereichs erreicht. Weiterer Raum in der freien Landschaft wird nicht in Anspruch genommen.

Der noch verbleibende freie Bereich (Damwildgehege) wird zu einem späteren Zeitpunkt ebenso wie der Bereich des vorliegenden Bebauungsplanes als Wohnbaufläche genutzt. Beide Bereiche sind im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen ausgewiesen.

Kleve, den 05.09.1997

Stadt Kleve
Der Stadtdirektor
- Planungsamt -

Im Auftrag


(Crämer)

Anlage 1

Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung Straßen und Wege zum Bebauungsplan Nr. 7-105-0 Köppenkamp / Grenzweg Griethausen							
A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Teilfläche Nr. (siehe Plan)	Code	Biotoptyp entsprechend Biotoptypenwertliste	Fläche (m ²)	Grundwert	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert (Sp 5*Sp 6)	Einzelflächenwert (Sp 4X Sp7)
1	1.1	versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Plaster, Mauern)	25	0	1	0	0
2	1.3	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebunden Decken, Rohböden, Gleisbereiche in Betrieb.	280	1	1	1	280
3	3.2	Intensivgrünland (Fettwiese / Fettweide)	365	4	0,7	2,8	1.022
4	3.2	Intensivgrünland (Fettwiese / Fettweide)	275	4	0,7	2,8	770
5	4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm	70	2	1	2	140
			1.015				2.212

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Festsetz. des Bebauungsplanes 7-105-0							
Teilfläche Nr. (siehe Plan)	Code	Biotoptyp entsprechend Biotoptypenwertliste	Fläche (m ²)	Grundwert	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert (Sp 5*Sp 6)	Einzelflächenwert (Sp 4X Sp7)
1	1.1	versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfug. Pflaster, Mauern)	740	0	1,0	0	-
2	3.6	Obstwiese (jung)	275	7	1	7	1.925
3	8.2	Baumgruppen, Alleen, Baumreihen, Einzelbäume. hier: Straßenbaum = 1 x 50m ² = 50 m ² Fläche in Teilfläche 1 enthalten	50	6	1	6	300
			1.015				2.225

Tabelle2

Anlage 2

Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung private Wohnbauflächen zum Bebauungsplan Nr. 7-105-0 Köppenkamp / Grenzweg Griethausen							
A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Teilfläche Nr. (siehe Plan)	Code	Biotyp entsprechend Biotypenwertliste	Fläche (m ²)	Grundwert	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert (Sp 5xSp 6)	Einzelflächenwert (Sp 4x Sp7)
1	1.1	versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	60	0	1,0	0	0
2	1.3	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergeb. Decken,	20	1	1,0	1	20
3	3.6	Obstwiese (jung)	1.100	7	1	7	7.700
4	3.2	Intensivgrünland (Fettwiese / Fettweide) Gänsewiese / durch Übernutzung teilweise keine Grasnarbe mehr vorhanden	2.445	4	0,7	2,8	6.846
5	4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm	1.775 2.260	2	1	2	4.520
			5.885				19.086

3.130
17.996

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Festsetz. des Bebauungsplanes 7-105-0							
1	2	3	4	5	6	7	8
Teilfläche Nr. (siehe Plan)	Code	Biotyp entsprechend Biotypenwertliste	Fläche (m ²)	Grundwert	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert (Sp 5xSp 6)	Einzelflächenwert (Sp 4x Sp7)
1	1.1	versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	1.765	0	1	0	0
2	3.6	Obstwiese (jung) als Ausgleich für den Eingriff Wohnbebauung	-165m ² 1.335	7	1	7	9.345
3	4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm	2.785	2	1	2	5570
			5.885				14.915

8.190
13.760