

75

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

zum Bebauungsplan der Stadt Kleve

Nr. 9 - 244 - 0

Gemarkung : Kleve - Keeken

Katharinenweg ----- Halderweide

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	3
4.0	Eingriffsbewertung	3
4.1	Bewertungsmethodik	3
4.2	Eingriffsbewertung	3
5.0	Landschaftspflegerisches Planungskonzept	4
5.1	Ökologisches und landschaftsästhetisches	4
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	5
6.1	Bewertungsmethodik	5
6.2	Untersuchungsraum	5
6.3	Ausgleichsbewertung	5
6.4	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	5
7.0	Fazit	6
8.0	Anlagen	

1.0 Vorbemerkungen

Mit dem Bebauungsplan Nr. 9-244-0 für den Bereich Katharinenweg/Halderweide im Ortsteil Keeken sollen zusätzliche Bauflächen ausgewiesen werden, da der überwiegende Teil der durch Außenbereichssatzung im Bereich der Düffelgaustraße ausgewiesenen Fläche bebaut ist und somit in Keeken nur noch wenige Baugrundstücke zur Verfügung stehen.

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

Naturräumlich betrachtet liegt der Planungsstandort in der „unteren Rheinniederung“.

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:

- bereits bebaute Grundstücke mit relativ strukturarmen Ziergärten, aber mit einer geschützten Linde im Nutzungsgebiet 5 und vier geschützten Bergahornen sowie einer Rotbuche im Nutzungsgebiet 4,
- Ackerfläche intensiv genutzt durch Anbau von Mais,
- Intensivrasen (Bolzplatz),
- Intensivgrünland,
- Brachfläche zwischen 5 bis 15 Jahre mit wenigen Gehölzen, wie z.B. Holunder, aber entsprechender Krautflora,
- Hecken entlang des Fußweges zwischen Pastorat und Bolzplatz, nicht frei wachsend, sondern extensiv geschnitten, bestehend aus überwiegend Weißdorn und vereinzelt Holunder

2.2 Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation besteht aus Eichen-/Ulmenwald 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, Lärchensporn und Ringelkraut.

2.3 Nutzungsstruktur und Landschaftsbild

Die Nutzungsstruktur ist z.Zt. bis auf die bereits bebauten Flächen und dem vorhandenen Bolzplatz landwirtschaftlich geprägt. Das Landschaftsbild wird durch die durch Baumsatzung geschützten Bäume auf den bebauten Grundstücken und durch eine Pappelreihe westlich des Bolzplatzes außerhalb des Bebauungsplangebietes geprägt.

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 Dorfgebiet (MD) im Nutzungsgebiet 1 Einzel- und Doppelhausbebauung und in den übrigen Nutzungsgebieten nur Einzelhausbebauung 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 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.

Zur Eingriffsminderung wird ein Birnbaum im Nutzungsgebiet 1 und eine Hecke entlang des Bolzplatzes zur Erhaltung festgesetzt.

Darüber hinaus sind im Bebauungsplan die geschützten Bäume 2 – 7 im Nichteingriffsbereich verbindlich zur Erhaltung festgesetzt.

5.3 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Der Ausgleich des zu erwartenden Eingriffs wird durch landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert.

- Umwandlung der Ackerfläche in ein Feldgehölz
- Umwandlung des Bolzplatzes in ein Feldgehölz

Es dürfen nur Gehölze aus der Liste der Anlage 2 verwendet werden.

5.4 Pflegemaßnahmen

Die unter Punkt 5.3 aufgeführten frei wachsenden Feldgehölze sind fachgerecht zu pflanzen, zu pflegen, bei Ausfall zu ersetzen und auf Dauer zu erhalten.

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, Biotop-
typ, 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:

- Die vorhandenen intensiv genutzten Acker- und Bolzplatzflächen sind nach Umwandlung in Feldgehölze entsprechend den Vorgaben umzustrukturieren und auf Dauer zu erhalten.
- Die vorgesehenen Feldgehölze werden als einheimische bodenständige Bäume und Sträucher gepflanzt und maximal alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock gesetzt.

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)	35.035 ökologische Werteinheiten
Ausgleich auf der Eingriffsfläche	35.825 ökologische Werteinheiten
Überschuss	790 ökologische Werteinheiten

**B Erschließungseingriff Straßen und Fußwege
Eingriff**

Beeinträchtigte Werte (Ausgangssituation)	1.350 ökologische Werteinheiten
--	---------------------------------

Ausgleich auf der Eingriffsfläche
durch Anpflanzung von Straßen-
bäumen

(Planungssituation)	1.350 ökologische Werteinheiten
---------------------	---------------------------------

Defizit / Überschuss	+ 0 ökologische Werteinheiten
----------------------	-------------------------------

7.0 Fazit

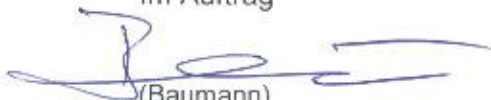
Nach dem Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird der Eingriff in Natur und Landschaft durch die im Bebauungsplangebiet vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen weitgehend ausgeglichen.

Es verbleibt ein Überschuss von 790 ökologischen Werteinheiten.

Aufgestellt:

Kleve, den 10.02.2003

Stadt Kleve
Der Bürgermeister
- Planungsamt –
Im Auftrag


(Baumann)

Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung private Wohnbauflächen zum Bebauungsplan Nr. 9-244-0 Katharinenweg Kleve- Keeken

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche	Code	Biotoptyp entsprechend Biotoptypenwertliste	Fläche (m²)	Grund- wert	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt-wert (Sp 5*Sp 6)	Einzel- flächen- Wert (Sp 4X Sp7)
	1.5	Feldwege, Waldwege	200	2	1	2	400
	3.1	Acker	4.710	2	1	2	9.420
	3.2	Intensivgrünland (Fettwiese / Fettweide)	4.600	4	1	4	18.400
	3.7	erhaltenswerter Birnbaum	25	9	1	9	225
	4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm	825	2	1	2	1.650
	4.4	Intensivrasen (z.B. Sportanlagen)	1.145	2	1	2	2.290
	5.2	Brachen, zwischen 5-15 Jahren(10***)	170	5	1	5	850
	8.1	Hecken, Gebüsch, Feldgehölze	300	6	1	6	1.800
		Nichteingriffsbereiche	8.100				
			20.075				35.035

B. Zustand des Untersuchungsraumes gem.den Festsetzungen des Bebauungsplanes 9-244-0

1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche	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=5.200 m² GrZ 0,4=40% von 5.200 = 2.100m²	2.100	0	1	0	0
	4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm erhalten	825	2	1	2	1.650
	4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm, Neuanlage / Neubebauung	3.150	2	1	2	6.300
	3.7	zu erhaltener Birnbaum	25	9	1	9	225
	4.3	Grünflächen Friedhof	1.900	2	1	2	3.800
	8.1	zu erhaltende Weißdornhecke am Bolzplatz	80	6	1	6	480
	8.1	anzupflanzende Feldgehölze	3.895	6	1	6	23.370
		Nichteingriffsbereiche	8.100				
			20.075				35.825

Eingriffs - Ausgleichsbilanzierung Erschließungsstraße zum Bebauungsplan Nr. 9 - 244 - 0 Kleve - Keeken

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche	Code	Biotoptyp entsprechend Biotoptypenwertliste	Fläche (m²)	Grund- wert	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt-wert (Sp 5*Sp 6)	Einzel- flächen- Wert (Sp 4X Sp7)
	1.5	Feldwege, Waldwege	140	2	1	2	280
	3.1	Acker	310	2	1	2	620
	4.4	Intensivrasen (z.B. Sportanlagen) als Ausgleichsfläche	225	2	1	2	450
			675				1.350

B. Zustand des Untersuchungsraumes gem.den Festsetzungen des Bebauungsplanes 9 - 244 - 0

1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche	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	450	0	1	0	0
	8.1	anzupflanzende Feldgehölze auf Bolzplatz	225	6	1	6	1.350
			675				1.350

Bebauungsplan**Nr. 9 - 244 - 0****Pflanzenliste für landschaftspflegerische Maßnahmen**

Die Ausgleichsflächen sind ausschließlich mit
 einheimischen und bodenständigen Gehölzen aus folgender Liste zu bepflanzen:

Bäume

Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Birke	Betula pendula
Rotbuche	Fagus sylvatica
Stieleiche	Quercus robur
Walnußbaum	Juglans regia
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
Hundsrose	Rosa canina
Kornelkirsche	Cornus mas
Liguster	Ligustrum vulgare
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Schlehdorn	Prunus spinosa
Waldrebe	Clematis vitalba
Wasserschneeball	Viburnum opulus
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Weißdorn	Crataegus monogyna

Pflanzenqualität zur Pflanzzeit

Bäume mindesten 10-12 cm Stammumfang

Sträucher mindestens 1x verpflanzt u. 60 -100 cm hoch

Pflanzabstände

zwischen den Reihen = 1,50 m

in den Reihen = 1,50 m