

VL080801/AMT60S

**Landschaftspflegerischer
Fachbeitrag**

zum Bebauungsplan der Stadt Kleve

Nr. 2-216-0

Bereich Postdeich/Hammscher Kerkweg

Gemarkung: Kellen, Flur 2

Der Stadtdirektor
Bauverwaltungsamt

Kleve, den 25.01.1996

Dieser Landschaftspflegerische Fachbeitrag hat in der Zeit vom 06.09.1995 bis 06.10.1995 einschließlich öffentlich ausgelegen. Er ist Bestandteil des Satzungsbeschlusses des Rates der Stadt Kleve vom 13.12.1995.

Im Auftrag


Hendrix

1.0 Einleitung

Die Stadt Kleve plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2-216-0 eine Erweiterung ihrer Wohnbauflächen.

Zur Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wurde ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit Text- und Kartenteil erstellt.

2.0 Naturhaushalt

2.1 Naturräumliche Einheit

Das Plangebiet liegt in der unteren Rheinniederung zwischen den Eltener und den niederrheinischen Höhen.

2.2 Boden, Wasser, Klima

2.2.1 Boden

Brauner Auenboden aus dem Ausgangsgestein Holozän (fluviatile Talsedimente). Die Böden bestehen aus humosem schwach kalkhaltigem sandigen Lehm und teilweise lehmigem Sand. Sie sind tiefgründig, nährstoffreich und wertvoll.

2.2.2 Wasser

Offene Wasserflächen sind im näheren Umfeld lediglich nördlich der Konrad-Adenauer-Schule als Regenrückhalte- und Sickerbecken vorhanden. Der Grundwasserstand im Plangebiet schwankt in Abhängigkeit vom Rheinwasserstand (höchstens 2,00 bis 2,50 m unter Flur).

2.2.3 Klima / Geländeklima

Das Plangebiet liegt im typischen wintermilden Klimabereich des niederrheinischen Tieflandes mit einer mittleren Jahrestemperatur von 9 bis 9,5° C. Die mittleren Jahresniederschlagsmengen betragen 700 bis 750 mm mit einem Sommermaximum im Juli oder August und einem Wintermaximum im Dezember. Mikroklimatische Besonderheiten sind hier durch die vorhandene Bebauung an der Straße "Postdeich" und die Gebäude der Konrad-Adenauer-Schule vorhanden.

2.3 Vegetation, Flächennutzung, Biotoptypen

2.3.1 Potentielle natürliche Vegetation

Auf ursprünglichem Boden würde sich im Planungsbereich ohne weitere menschliche Einwirkung mit der Zeit ein Eichen-/Ulmenwald mit Stieleiche, Feldulme, Feldahorn oder Esche einstellen. An Sträuchern würden sich vornehmlich Hartriegel, Wasserschneeball, schwarzer Holunder, Pfaffenhütchen und Weißdorn ansiedeln.

2.3.2 Reale Vegetation

In dem Plangebiet sind die heute vorhandenen, intensiv genutzten privaten Grünflächen (Hausgärten) mit Tiefen von 60 bis 75 m ursprünglich überwiegend zum Gemüse- und Obstanbau genutzt worden. Inzwischen ist der Gemüse- und Obstanbau stark zurückgedrängt worden und eine intensive Ziergartennutzung eingetreten. Der weitaus größte Teil dieser heutigen Ziergärten besteht aus sehr intensiv genutzten Rasenflächen, die in der Hauptwachstumszeit bis zu einmal wöchentlich geschnitten werden. Bei der Bestandskartierung im Juni 1995 wurden folgende Nutzungsstrukturen und Biotoptypen vorgefunden:

- durch Bebauung versiegelte Flächen
- wasserundurchlässig befestigte Flächen (Beton)
- wasserdurchlässig befestigte Flächen (Kies und Erde)
- Wirtschaftsgärten intensiv genutzt mit mehrmaligem Bodenbruch innerhalb einer Vegetationsperiode (überwiegend Gemüseanbau)
- private Grünflächen mit intensiv genutzten Rasenflächen und überwiegend fremdländischen Gehölzen
- 2 Walnußbäume
- 4 Kirschbäume, wobei ein Kirschbaum auf dem Flurstück 662 inzwischen abgestorben ist
- 3 Birnbäume
- 4 Pflaumen- oder Zwetschgenbäume.

2.4 Faunistisch-ökologische Bedingungen

Angaben zum Fauneninventar basieren auf ein potentiell-les Vorkommen bestimmter Tiergruppen bzw. -arten, das sich u.a. aus Faktoren wie Art und Gefüge der Biotoptypen und Strukturvielfalt der Vegetation ergibt. Das Vorkommen bestimmter Tiergesellschaften oder einzelner Arten ist aus Faktoren wie z.B. der kleinräumigen Differenzierung des Mikroklimas zu entnehmen. Auf der Grundlage der vorkommenden Biotoptypen können nur sehr grobe Rückschlüsse auf das potentielle Vorkommen der Tierwelt gezogen werden.

- Baumreihen bzw. -gruppen und Einzelbäume

Bäume bilden je nach Art und Alter Ganz- oder Teilhabitate für bestimmte Tierarten oder -gruppen. Spezielle Tierarten sind auf heimische Baumarten angewiesen. Die wesentlichen ökologischen Funktionen sind:

- Ganz- oder Teilhabitat

- Kammerung der Landschaft
- Ansitz- bzw. Singwarte.

- Gärten

Nutz- und Ziergärten sind hier so intensiv gepflegt, daß ein Mangel an Nahrung und Lebensraum für die heimische Fauna besteht. Nennenswerter Lebensraum für die Insekten- und Vogelfauna sind die im Plangebiet vorhandenen Obstbäume.

- Gebäude und sonstige Flächen

Gebäude stehen als Lebensraum für Tiere nur dann zur Verfügung, wenn es sich z.B. um, wie hier vorhanden, nicht völlig geschlossene Schuppen und Nebengebäude handelt. Hierin bieten sich Brut- und Übernachtungsmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse.

- Vegetationslose Flächen

Wege und sonstige vegetationslose Flächen haben kaum Habitatfunktionen für Tiere. Eine Ausnahme bilden hier die wasserdurchlässig befestigten Wege (Kies und Erde).

3.0 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird durch die vorgesehene Bebauung nur unwesentlich berührt, da der Bebauungsplan überwiegend an vorhandene Bebauung grenzt.

4.0 Geplante Flächennutzung

Der Bebauungsplan sieht ein allgemeines Wohngebiet (WA) in ein- und zweigeschossiger offener Bauweise mit einer Grundflächenzahl von 0,3 vor. Im Nutzungsgebiet 2 sind sowohl Einzel- als auch Doppelhäuser zugelassen.

Das Plangebiet wird durch eine Verlängerung des Hamm-schen Kerkweges erschlossen.

Als Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft sind landschaftspflegerische Maßnahmen auf Flächen im Bereich der hinteren Grundstücksgrenzen der Wohnbau-grundstücke und auf dem Erdwall parallel zur Erschlie-ßungsstraße verbindlich festgesetzt.

5.0 Konflikte

Aus den o.a. Baumaßnahmen entstehen Konflikte für die folgenden Bereiche:

- Boden:

Verlust an Bodenfunktion durch die Versiegelung,

Verlust an Pflanzenstandorte,

Unterbindung des Umsatzes oder Austausches von organischen und anorganischen Stoffen zwischen Boden und Luftschicht,

Verlust bzw. Einschränkung des Lebensraumes für Bodenorganismen.

- Wasser:

Verringerung der Versickerungsfläche durch Versiegelung

- Geländeklima:

Veränderung durch Einsatz künstlicher Baumaterialien,

Erhöhung der Lufttemperatur,

Erhöhung der Luftturbulenz,

Erhöhung der Verdunstung,

Verminderung der relativen Luftfeuchte.

- Arten und Biotope:

Verringerung von Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten durch Versiegelung,

Lärmbelästigung, Schadstoffimmission.

- Landschaftsbild:

Geringfügige Veränderung durch geplante Wohnbebauung.

6.0 Bewertung des Eingriffs

6.1 Verfahrensübersicht

Nach den unter Kapitel 5 angesprochenen Konfliktbereichen wurden die Auswirkungen dieses Eingriffs auf Naturhaushalt und Landschaftsbild ermittelt. Die Verminderung des Leistungsvermögens des Naturhaushaltes und die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

Hierzu wird ein spezielles Bewertungsverfahren angewandt:

"Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft"
von Adam Nohl, Vallentin von 1989
MURL (herausgegeben Hrsg.), 2. Auflage, Düsseldorf.

Im Rahmen dieses Verfahrens wird der jeweilige Eingriff als Eingriff in den Naturhaushalt und als Eingriff in das Landschaftsbild gesondert bewertet, wobei davon ausgegangen wird, daß das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird (siehe vorstehende Begründung).

6.2 Bewertungsansatz für das Plangebiet

Entsprechend der Grundflächenzahl von 0,3 wird in den Wohngebieten eine Versiegelung von 30 % der Grundstücksfläche angenommen. Die verbleibenden 70 % der Grundstücksfläche sind in Form von Hauseingrünungen und verbindlich festgesetzten privaten Grünflächen als Kompensationsmaßnahmen anzusehen.

Die jeweilige ökologische Wertstufe der von den verschiedenen Eingriffsarten betroffenen Biotoptypen sind der Empfehlung des Arbeitskreises Eingriffsregelung - Bauleitplanung beim Kreis Kleve vom 21.09.1994 entnommen.

7.0 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

7.1 Eingriffsverminderung

- Erhalt eines Birnbaumes auf dem Flurstück 662 an der Grenze zum Flurstück 655,
- Erhalt eines Walnußbaumes auf dem Flurstück 666 an der Grenze zum Flurstück 762.

7.2 Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen

- Die Stützmauer im südwestlichen Einfahrtsbereich zum geplanten Wohngebiet ist mit Efeu zu bepflanzen.
- Die verbindlich festgesetzten privaten Grünflächen (auch Ausgleichsflächen genannt) sind mit bodenständigen und einheimischen Bäumen und Sträuchern aus folgender Pflanzenliste zu bepflanzen:

Bäume:

Bergahorn	(Acer pseudoplatanus)
Esche	(Fraxinus excelsior)
Rotbuche	(Fagus sylvatica)
Stieleiche	(Quercus robur)
Schwarzpappel	(Populus nigra)
Winterlinde	(Tilia cordata)
Baumweide	(Salix alba, Kopfbäume)

Faulbaum	(Rhamnus frangula)
Feldahorn	(Acer campestre)
Hainbuche	(Carpinus betulus)
Roterle	(Alnus glutinosa)
Traubenkirsche	(Prunus padus)
Sträucher:	
Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Haselnuß	(Corylus avellana)
Heckenkirsche	(Lonicera xylosteum)
Holunder	(Sambucus nigra)
Holzapfel	(Malus silvestris)
Hundsrose	(Rosa canina)
Kornelkirsche	(Cornus mas)
Liguster	(Ligustrum vulgare)
Ohrweide	(Salix aurita)
Pfaffenhütchen	(Euonymus europaeus)
Schlehdorn	(Prunus spinosa)
Waldrebe	(Clematis vitalba)
Wasserschneeball	(Viburnum opulus)
Wolliger Schneeball	(Viburnum lantana)
Weißdorn	(Crataegus monogyna)

8.0 Bewertung des vorhandenen Bestandes

Bestand	m ²	ökologische Wertigkeit (ÖW)	ökologische Einheiten (ÖE)
1. Vorhandene Bebauung	900	0	0
2. Wasserundurchlässig befestigte Flächen (Beton)	450	0	0
3. Wasserdurchlässig befestigte Flächen (Kies u. Erde)	972	0,5	487
4. Private Grünflächen (Zier- und Nutzgärten)	5.600	2	11.200
5. 4 Kirschbäume, Durchmesser 6 m (4 x 28,26 qm = 113 qm, Fläche in Pos. 4 enthalten)		5	565
6. 4 Pflaumenbäume, Durchmesser 6 m (4 x 28,26 qm = 113 qm, Fläche in Pos. 4 enthalten)		5	565
7. 2 Walnußbäume (2 x 100 qm = 200 qm, Fläche in Pos. 4 enthalten)		8	1.600
8. 3 Birnbäume (á 30 qm = 90 qm, Fläche in Pos. 4 enthalten)		5	450
	7.922		14.867

=====

9.0 Bewertung der geplanten Nutzung und der im Bebauungsplan vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen

Planung	m ²	ökologische Wertigkeit (ÖW)	ökologische Einheiten (ÖE)
1. Straßenfläche	650	0	0
2. Bebau- und versiegelbare Flächen	2.000	0	0
3. Private Grünflächen (Hausgärten mit großen Zierrasenflächen und hohem Anteil fremdländischer und nicht standortgerechter Gehölze, ca. 25 bis 50 %)	3.972	2	7.944
4. Private Grünflächen als Ausgleichsflächen, über 5 m Breite, nur mit einheimischen standortgerechten Wildgehölzen bepflanzt	875	5	4.375
5. Erdwall westlich der Straße als Ausgleichsfläche bepflanzt wie bei Pos. 4	425	5	2.125
6. Erhaltung eines Walnußbaumes auf dem Flurstück 666 (100 qm, in Pos. 3 enthalten)		8	800
7. Erhaltung eines Birnbaumes auf dem Flurstück 665 (30 qm, Fläche in Pos. 3 enthalten)		5	150
	7.922		15.394

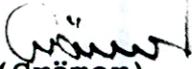
=====

10. Bilanzierung

Einer Größe von 14.867 ökologischen Einheiten vor dem Eingriff stehen nach dem Eingriff 15.394 ökologische Einheiten gegenüber. Damit wird der Eingriff kompensiert.

Kleve, den 02.08.1995

Stadt Kleve
Der Stadtdirektor
- Planungsamt -
Im Auftrag


(Crämer)

Aufgestellt:  (Baumann)