Umweltbericht

zum

Bebauungsplan 1-272-0, „In den Galleien“ der Stadt Kleve

23.05.2008
inkl. Ergänzung vom 18.09.2008

Dipl. Ing. Ludger Baumann
Freier Landschaftsarchitekt
Kuhstraße 17
47533 Kleve
Tel: 02821/21947

bearbeitet von:
Dipl.-Ing. Agr.
M. Baumann-Matthäus

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 1

Inhalte und Ziele der Planung 1
Größe und Lage des Plangebietes 1
Einzelheiten der Planung 2
Rechtliche Grundlagen 2
Fachplanungen 3

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkung einschließlich der Prognose bei Durchführung des Bebauungsplans 4

Allgemeine Beschreibung der Wirkfaktoren bzw. Auswirkungen der Planung 4
Schutzgut Boden 5
Schutzgut Wasser 6
Schutzgut Klima/Luft 7
Schutzgut Tiere und Pflanzen 8
Schutzgut Orts- und Landschaftsbild 10
Schutzgut Mensch 11
Schutzgut Kultur- und Sachgüter 12
Wechselwirkung der Schutzgüter 13
Zusätzliche Auswirkungen auf die Umwelt 14

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung und Übersicht über Alternativen und Auswahlgründe 15

4 Kurzbeschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen 15

5 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 16

6 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) 16

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung 17

1 Einleitung

Die Stadt Kleve plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 1-272-0 „In den Galleien" eine Teilfläche einer momentan von einem Gartenbaubetrieb genutzten Fläche in eine Wohnbaufläche umzuwandeln.

Inhalte und Ziele der Planung

Ziel des Bebauungsplans ist es, diesen Bereich – analog der vorhandenen Strukturen - einer überwiegend wohnbaulichen Nutzung mit dem Ziel der Arrondierung der Ortslage zuzuführen. Dies gilt insbesondere unter Berücksichtigung des angrenzenden Landschaftsschutzgebiets.

Da der Gartenbaubetrieb inklusive der errichteten Gewächshäuser sich im Süden großteils innerhalb des Landschaftsschutzgebiets befindet und zwischen dem Gewässer „Kermisdahl" und zukünftiger Bebauung ein Abstand berücksichtigt werden muss, ist dort eine wohnbauliche Nachfolgenutzung ausgeschlossen. Entsprechend kann nur der nordöstliche Bereich des Gartenbaubetriebs zukünftig als Wohnbaufläche in Betracht gezogen werden. Das Areal bietet sich auf Grund seiner Lagegunst an, hier den gehobenen Wohnbedarf auf großen Grundstücken in der Unterstadt längerfristig abzudecken und dabei die Ortslage eindeutig abzurunden. Insbesondere im Bereich der Niederungen sind zentrumsnah solche Grundstücke nicht vorhanden. Neben der Zentrumsnähe spielt aber auch die Nähe zum Wasser eine entscheidende Rolle. Die Einbindung in die freie Landschaft und Anbindung an die Stadt machen diese Grundstücke überaus attraktiv. Kleve als Wohnstadt von hoher Qualität ist angehalten, solche Standorte zu entwickeln.

Größe und Lage des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1-272-0 liegt ca. 800 Meter südöstlich des unmittelbaren Zentrumsbereichs von Kleve. Er wird im Osten durch die Straße „In den Galleien" begrenzt, an der sich landwirtschaftliche Nutzflächen im Freiraumbereich der Galleien anschließen. Südlich grenzen eine Gärtnereifläche und im weiteren Umfeld Freiflächen an, die zurzeit als Spülfeld dienen und mittelfristig in Brachflächen umgewandelt werden sollen. Westlich an der Plangebietsgrenze verläuft das Gewässer der Kermisdahl, der Teil der historischen Kulisse der Galleien ist.

Im Norden schließt Wohnbebauung mit zum Kermisdahl hin tiefen und gehölzreichen Gärten an.

Die Abgrenzung des Bebauungsplangebiets hat eine Größe von insgesamt ca. 1,0 ha und umfasst teilweise das Flurstück 244 in der Flur 29 der Gemarkung Kleve sowie jeweils teilweise die Flurstücke 1 und 41 in der Flur 19 der Gemarkung Kellen.

Einzelheiten der Planung

Der östliche Teil des Plangebiets wird als „Reines Wohngebiet" (WR) in offener und eingeschossiger Bauweise ausgewiesen. Die Grundflächenzahl wird mit 0,3 festgesetzt. Entsprechend der umgebenden Baustrukturen sind nur Einzelhäuser zulässig. Insgesamt können künftig 5 freistehende Einfamilienhäuser entstehen.

Die innere Erschließung erfolgt über einen Anger mit kleiner Grünfläche von der Straße "An den Galleien" aus. Die vorgeschlagenen Grundstücksgrößen zwischen 1.000 m² und 1.700 m² orientieren sich an den in der Umgebung vorhandenen Strukturen. Zur städtebaulichen Abrundung der Ortslage wird im Süden und Südosten der Wohnbauflächen eine private Grünfläche dargestellt, die den Übergang der Bebauung zur freien Landschaft - und hier insbesondere zum Landschaftsschutzgebiet -landschaftsgestalterisch definieren soll. Die im westlichen Teil des Plangebiets dargestellten Grünflächen dienen der landesplanerisch geforderten Entwicklung des Bereichs entlang dem „Kermisdahl" als Grünverbindung mit Freiraumfunktion. Der Grünzug der Galleien führt hier bis unmittelbar an die Klever Innenstadt heran und stellt so ein wichtiges Verknüpfungselement von Stadt und Landschaft dar. Eine Bebauung wird für diesen Bereich ausgeschlossen. Stattdessen wird hier eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage" festgesetzt. Diese Flächen werden den 3 westlichen Baugrundstücken zugeteilt und sollen, indem die Anpflanzung von Bäumen festgesetzt wird, als repräsentative und hochwertige Gartenstrukturen angelegt werden. Parallel zum Ufer des „Kermisdahls" wird eine öffentliche „Grünfläche" mit der Zweckbestimmung „Parkanlage" ausgewiesen, auf der mittels Anpflanzung einer Hecke an der östlichen Grenze der Uferbereich geschützt wird. Detaillierte Beschreibungen sind dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

Weitere Aussagen zu den Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Schutzgüter sind den nachfolgenden Kapiteln zu entnehmen. Die Festsetzungen sind im Einzelnen dem Bebauungsplan zu entnehmen und werden vom landschaftspflegerischen Fachbeitrag weiter ausgeführt.

Die südlich gelegene Betriebsfläche der Gärtnerei von ca. 1,3 ha befindet sich im angrenzenden Landschaftsschutzgebiet, dessen Grenze nachrichtlich im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellt wird. Auch die hier liegenden Gebäudeteile werden abgebrochen und mittel- bis langfristig der im Flächennutzungsplan festgesetzten Nutzung „Fläche für die Landwirtschaft" zugeführt.

Rechtliche Grundlagen

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, die die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB berücksichtigt. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen. Dazu werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen eines Vorhabens ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Dieser bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

In Anlage 1 des BauGB werden folgende Inhalte des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 aufgeführt:

- Kurzbeschreibung der Inhalte, Ziele und Festsetzungen des Bauleitplans für das Vorhaben.
- Darstellung der planungsrelevanten Ziele übergeordneter Planungen und Rechtsgrundlagen inkl. Angaben über die Berücksichtigung dieser Ziele im Rahmen des Vorhabens.
- Bestandsmerkmale des derzeitigen Umweltzustands einschließlich einer Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen.
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.
- Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen
- Übersicht über Alternativen und Auswahlgründe.

Zusätzlich erfolgen folgende Angaben (§ 2a Abs. 2 BauGB), soweit sie für die Umweltverträglichkeitsprüfung nach Art der Festsetzungen für das Vorhaben und den Planungsstand erforderlich sind:

- Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.
- Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.
- Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung auf die Umwelt.
- Eine allgemeinverständliche Zusammenfassung der oben genannten erforderlichen Angaben.

Fachplanungen

Regionalplan

Der rechtsgültige Regionalplan Düsseldorf (GEP 99) weist den Bereich des Bebauungsplanes zwar größtenteils als "Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich" mit der Funktion "Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung" aus, für die Ausweisung als Wohngebiet ist jedoch im Vorfeld eine landesplanerische Vorabstimmung mit der Bezirksregierung erfolgt.

Flächennutzungsplan

Die Ausweisung im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan zeigt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans eine „Fläche für die Landwirtschaft". Im Parallelverfahren wird daher der Flächennutzungsplan der Stadt Kleve in diesem Teilbereich im Zuge der 106. Änderung im Sinne des Bebauungsplans angepasst und als Wohnbaufläche ausgewiesen

Landschaftsplan

Der Kreis Kleve stellt zurzeit den Landschaftsplan Nr. 7 „Gocher Heide" neu auf. Für den Bereich des B-Plans formuliert der Landschaftsplan-Vorentwurf (Stand 01/2008) das Entwicklungsziel „Temporäre Erhaltung" der Landschaft. Einzelziele sind hier u.a. die Sicherung der strukturellen Ausstattung und des Erscheinungsbildes der Kulturlandschaft, Erhaltung, Pflege und Sicherung vorhandener natürlicher Landschaftselemente sowie die landschaftsgerechte Einbindung der Bebauung in die Umgebung.

Der Kermisdahl wird nachrichtlich als Biotopverbundfläche 2. Stufe übernommen. Die südlich an das B-Plangebiet angrenzende weitere Teilfläche der Gärtnerei wird in Einheit mit den angrenzenden Galleien dem Ziel "*Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen und sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft*" zugeordnet. Diese Bereiche sind als Landschaftsschutzgebiete dargestellt. Zusammen mit den Galleien wird das B-Plangebiet im Landschaftsplan-Vorentwurf dem Maßnahmenraum M 1 zugeordnet. Der Schwerpunkt der Entwicklung liegt in diesem Raum auf *"der Erhaltung der Rheinaue zwischen Kleve und Papenberg unter besonderer Berücksichtigung der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Fläche"*. Als Entwicklungsmaßnahmen werden u.a. "*Entwicklung und Pflege von Uferstreifen entlang des Kermisdahls*" genannt.

Geschützte Biotope

In der Biotopkartierung und im Ökokonto der Stadt Kleve werden keine planungsrelevanten Aussagen getroffen.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkung einschließlich der Prognose bei Durchführung des Bebauungsplans

Allgemeine Beschreibung der Wirkfaktoren bzw. Auswirkungen der Planung

Eine Bebauungsplanung beinhaltet grundsätzliche und allgemeine Auswirkungen auf die Umwelt, die im Folgenden aufgeführt werden.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen sind zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft während der Bauphase durch:

- temporären Flächenbedarf durch Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze und Baustellenzufahrten;
- Bodenentnahme und Abgrabungen;
- Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie Erschütterungen und möglicherweise mechanische Beeinträchtigungen durch Baustellenbetrieb und -verkehr;
- Transport und (Zwischen-)Lagerung von Überschussmassen, Bodenverlagerung und -verdichtung.

Dadurch sind im Planungsgebiet vor allem folgende Schutzgüter generell gefährdet:

- Vegetationsstrukturen;
- Böden durch Verdichtung, Umlagerung der Bodenstrukturen, Schadstoffakkumulation;
- ungeschützte Grundwasserschichten durch Schadstoffeintrag;
- Uferbereiche des Kermisdahls;
- angrenzende Nutzungen durch Lärm- und Staubimmissionen (Wohnbebauung mit Gärten, landwirtschaftliche Flächen, Wanderweg).

Die Beeinträchtigungen sind soweit möglich durch Schutzmaßnahmen zu reduzieren.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen sind durch Bodenversiegelung, verursacht durch Gebäude und Erschließung der Grundstücke zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Unter betriebsbedingten Auswirkungen des Bauvorhabens sind die Beeinträchtigungen durch die Nutzung des Wohngebiets zu verstehen, z.B. Wasser- und Energieverbrauch, geringer Verkehr auf der Erschließungsstraße, intensive Pflege der Garten- und Grünflächen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Unter Wechselwirkungen werden Wirkungsbeziehungen zwischen den Schutzgütern verstanden.

In der Gesamtheit der Schutzgüter ergibt sich ein interaktives Wirkungsgefüge.

Sofern dadurch entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, sind die Wechselwirkungen ebenfalls zu betrachten und zu bewerten. Im Bereich der Planung sind dabei vor allem Wechselwirkungen zwischen dem Boden und seinen vielfältigen Funktionen für die Grundwasserneubildung, den Grundwasserschutz sowie als Lebensraum für Pflanzen und Tiere relevant. Die Versiegelung und anthropogene Nutzung führt dabei zu direktem Verlust bzw. Änderungen der natürlichen Bodenfunktionen.

Schutzgut Boden

Der Bodentyp ist laut Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen ein toniger bis schluffiger Gley bzw. ein Braunerde Vega aus Auenlehm. Diese Böden werden allgemein als schutzwürdig (Klasse 1) wegen ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit eingestuft. Die Grünlandgrundzahl bzw. Bodenzahl liegt zwischen 65 und 80. Diese Böden sind auch wegen der hohen biologischen Aktivität für die Landwirtschaft wertvoll. Bei hohen Niederschlägen und Grundwasserständen ist die Bodenbearbeitung erschwert.

Durch die Nutzung als Gärtnerei ist der Boden im Geltungsbereich bereits anthropogen verändert. Die natürlichen Bodenfunktionen sind auf den nicht befestigten Flächen jedoch gegeben. Auf Grund der jetzigen Nutzung kann eine Belastung der Böden nicht ausgeschlossen werden. Für das Gebiet der Gärtnerei wird daher im Rahmen des Ver-

fahrens zum Bebauungsplan eine Untersuchung durchgeführt, inwieweit durch die Nutzung Schadstoffeinträge im Boden vorhanden sind.

Versiegelte Böden weisen keinerlei natürliche Bodenfunktionen auf. Durch die geplante Bebauung ist bei einer GRZ von 0,3 maximal mit ca. 1.750 m² versiegelter Fläche zu rechnen. Dazu kommen noch ca. 1.130 m² für die innere Erschließung und den Ausbau der vorhandenen Straße "An den Galleien". Der im Bebauungsplangebiet liegende Teil des bestehenden Gärtnereigebäudes umfasst ungefähr 2.580 m². Damit wird die Versiegelung im Geltungsbereich verringert. Auch der Abriss der südlichen Gärtnereigebäude und die Rekultivierung der Bodenfläche inkl. der befestigten Zufahrts- und Lagerflächen der Gärtnerei führen zu einer Aufwertung im Bezug auf das Schutzgut Boden. Die gärtnerische Tätigkeit auf den Wohngrundstücken betrifft Böden, die heute entweder versiegelt bzw. befestigt sind oder bereits durch die Nutzung als Gärtnerei anthropogen verändert sind.

Durch folgende Maßnahmen werden die Auswirkungen berücksichtigt und minimiert:

- Schutzmaßnahmen während der Bauphase;
- Minimierung befestigter Flächen (geringe GRZ von 0,3 und Ausweisung der westlichen und südlichen Flächen als Grünfläche);
- Anlage der inneren Erschließung in Form eines kleinen Angers mit kleiner Grünfläche;
- Um ungewollte Verdichtungsprozesse im Plangebiet, zu vermeiden, ist je Wohngebäude nur eine Wohneinheit zulässig.
- Um den Versiegelungsgrad und die Verdichtung auf ein verträgliches Maß einzuschränken, sind im Plangebiet Nebenanlagen über 15 m³ außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig.

Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Boden

Insgesamt ist eine Verschlechterung für das Schutzgut Boden durch die künftige Nutzung im Bereich des Bebauungsplanes ist nicht zu erwarten. Vielmehr wird durch den Bebauungsplan weniger Fläche versiegelt als bisher.

Die Auswirkungen sind somit von **geringer Erheblichkeit**.

Schutzgut Wasser

Allgemein bedeutet eine Versiegelung den Verlust von Flächen zur Grundwasserneubildung und zur Wasserspeicherung. Sie erhöht weiter den Oberflächenabfluss und trägt großräumig betrachtet zur Hochwassergefahr bei. Bei unsachgemäßer Bauausführung kann es zu einer Verschmutzung des Grundwassers und einer Schadstoffanreicherung kommen. Bauten im Grundwasserhorizont (z.B. großflächige Unterkellerungen) behindern den Grundwasserabfluss.

Das Plangebiet liegt im potenziellen natürlichen Überschwemmungsgebiet des Rheins. Die „Empfehlungen zur Hochwasservorsorge im natürlichen Überschwemmungsgebiet" des zuständigen Deichverbandes sind zu beachten.

Trinkwasserschutzzonen sind durch die Planung nicht betroffen.

Westlich des Geltungsbereichs fließt der Kermisdahl als offenes Gewässer. Er ist als geowissenschaftlich schutzwürdiges Objekt (GK-4202-005) geschützt und stellt ein landeskundlich bedeutendes Relikt der Flussgeschichte des Rheins dar. Das Gewässer wird durch die geplante Bebauung nicht direkt beeinträchtigt.

Aufgrund der versickerungstechnisch ungünstigen Bodenverhältnisse wird bereits das Niederschlagswasser der Altbebauung über die Regenwassersammler der Straßen "In den Galleien" und "Königsgarten" in das Gewässer Kermisdahl abgeleitet. Für das Plangebiet ist eine entsprechende Niederschlagswasserentsorgung vorgesehen.

Allerdings wird aufgrund der geringen GRZ und dem hohen Anteil an Grünflächen zusammen mit dem Rückbau der südlichen Gärtnereiflächen die Versiegelung insgesamt abnehmen. Damit fällt weniger Niederschlagswasser im Gebiet an, was über das Gewässer Kermisdahl abgeleitet werden muss.

Durch folgende Maßnahmen werden die Auswirkungen berücksichtigt und minimiert:

- Schutzmaßnahmen während der Bauphase zur Vermeidung von Grundwasserverschmutzung
- Festsetzung einer 10 m breiten öffentlichen Grünfläche entlang des Ufers. Damit wird eine Verbauung des Ufers dauerhaft verhindert und ein ausreichender Gewässerrandstreifen nach § 90 a Landeswassergesetz in diesem Bereich gesichert.
- Minimierung befestigter Flächen.
- Großer Anteil an festgesetzten Grünflächen und Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen zur besseren Aufnahme des Niederschlagswassers.
- Ausformung der inneren Erschließung als Anger mit kleiner Grünfläche.

Unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen während der Bauphase wird die Gefahr einer nachhaltigen Verschmutzung des Grundwassers und des Kermisdahls als nachrangig eingestuft.

> **Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser**
>
> Zusammen mit der Rekultivierung der gesamten Gärtnereifläche und der Festsetzung von privaten und öffentlichen Grünflächen ist insgesamt mit einer Reduzierung von versiegelten Flächen und damit mit einer Aufwertung für das Grundwasser durch Stärkung des natürlichen Wasserkreislaufes zu rechnen.
>
> Die Auswirkungen sind somit von **geringer Erheblichkeit**.

Schutzgut Klima/Luft

Die regionalen Klimaverhältnisse können als milde und ausgeglichen charakterisiert werden. Der Jahresmittelwert der Lufttemperatur liegt zwischen 9-10 °C. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge liegt um 700 bis 750 mm (Biotopkataster der Stadt Kleve,

2002). Mikroklimatisch wird das Gebiet durch den Übergang von den landwirtschaftlich genutzten Kaltluftentstehungsflächen der Galleien zu den stark durchgrünten Wohngebietsflächen nördlich des Geltungsbereichs geprägt.

Emissionen entstehen durch Verkehr und Hausbrand. Gegenüber der momentanen Nutzung der Flächen für Gewächshausanbau ist jedoch bei modernen Wohnhäusern von höheren energetischen Wirkungsgraden der Heizungsanlagen auszugehen, die insgesamt zu einer Verbesserung der Klimasituation führen werden. Die Belastung durch Verkehr wird sich voraussichtlich neutral auswirken, da bisher schon Kunden- und Lieferantenverkehr zur Gärtnerei stattfindet. Der LKW-Verkehr wird abnehmen.

Durch folgende Maßnahmen werden die Auswirkungen berücksichtigt und minimiert:

- Minimierung befestigter Flächen (vgl. Schutzgut Boden)
- Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen
- Festsetzung von öffentlichen und privaten Grünflächen

Positiv wirken sich auch der Abriss der Gewächshäuser und die damit verbundene Reduzierung der Versiegelung im Geltungsbereich inkl. der südlich angrenzenden Flächen aus.

> **Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Klima/Luft**
> Aufgrund der lockeren Bebauung (GRZ 0,3) und der dauerhaften Anlage von Grünflächen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Klimahaushaltes zu erwarten. Zusätzliche Emissionen sind auszuschließen.
> Die Auswirkungen sind somit von **geringer Erheblichkeit**.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Geltungsbereich umfasst das ungefähr 1,0 ha große nördliche Teilgelände der Gärtnerei zwischen der Straße "An den Galleien" und dem Kermisdahl. Ungefähr ¼ der Fläche wird vom Gebäudebestand eingenommen.

Als versiegelte Flächen sind im Plangebiet vorhanden: die Straße in den Galleien, einige Bereiche um das Gewächshaus, die nördlich vorgelagerten Nebengebäude (Garage, Kesselhaus) und die Gewächshäuser selbst. Unversiegelt, aber vegetationslos sind die Kiesflächen im Eingangs- und Zufahrtsbereich der Gärtnerei. Westlich an den Gewächshäusern befinden sich Rohböden in Form von Erdablagerungen aus den Gewächshäusern bzw. eines kleinen vegetationslosen Grabens.

Ziergärten mit Rasen, aber auch höherwertigen Gehölzen befinden sich nördlich und südlich der Einfahrt zur Gärtnerei.

Westlich der Gewächshäuser gehen die Rohböden in eine Wiesenfläche und in eine Gartenbrache über.

Westlich der Brache und Wiese schließt der Uferbereich des Kermisdahls an. Hier stehen vereinzelt Gehölze. Im Saumbereich befinden sich die nitrophilen Stauden der benachbarten Wiese bzw. Brache (Brennnessel, Taubnessel, Beinwell etc.).

Durch die intensive Nutzung weist der Geltungsbereich nur eine geringe bis mittlere Bedeutung als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten auf.

Trotz der Überformung stellt das Wohngebiet aufgrund der lockeren Bebauung mit Gartenflächen (GRZ 0,3) und den standortgerechten Anpflanzungen auf den festgesetzten Grünflächen weiterhin Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten zu Verfügung.

Eine wichtigere Funktion kommt den Ufergehölzen und dem "grünen Band" entlang des Kermisdahls zu. Der Kermisdahl wird vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz als Biotopverbund besonderer Bedeutung (2. Stufe) (LG NRW § 2b) geführt. Der Landschaftsplan-Vorentwurf nimmt diese Ausweisung auf.

Der Bebauungsplan setzt entlang des Gewässers eine öffentliche Grünfläche fest, an der sich eine weitere breite private Grünfläche anschließt und entspricht damit der geforderten Entwicklung eines naturnahen Gewässerrandstreifens entlang des Kermisdahls und der Erhaltung und Förderung der Biotopverbundfunktion.

Der Kermisdahl und die gehölzreiche Hangkante westlich des Geltungsbereichs sowie die Galleien südlich und östlich des Geltungsbereichs sind als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt. Der Entwurf zum Landschaftsplan bestätigt im planungsrelevanten Bereich den Verlauf der Schutzgebietsgrenze. Der Geltungsbereich orientiert sich an der rechtskräftigen Schutzgebietsgrenze. Die festgesetzten Grünflächen stellen einen "Pufferstreifen" zwischen der geplanten Bebauung mit intensiv genutzten Gärten und dem Landschaftsschutzgebiet dar.

Durch folgende Maßnahmen werden die Auswirkungen berücksichtigt und minimiert:

- Ausweisung einer öffentlichen und anschließend einer weiteren privaten Grünfläche zum Kermisdahl (Landschaftsschutzgebiet = LSG).
- Festsetzung einer Grünfläche am südlichen Rand des Wohngebiets als Übergang zur freien Landschaft und zum Landschaftsschutzgebiet
- geringe GRZ 0,3
- Festsetzungen zur überwiegenden Verwendung standortgerechter, heimischer Arten in den Grünflächen;
- Die Beschränkung auf nur eine Wohneinheit pro Einzelhaus wirkt ungewollten Verdichtungserscheinungen entgegen.
- Beschränkung des Geltungsbereichs auf die nördlichen Teilflächen der Gärtnerei außerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

Positiv wirken sich auch der Abriss und die Rekultivierung der südlichen Gärtnereifläche aus.

Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Biotope, Pflanzen und Tiere sowie der Schutzgebiete sind durch die Bebauung nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen sind somit von **geringer Erheblichkeit**.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Planungsgebiet liegt am Rand der Galleien als Teil der historischen Gartenanlagen von Kleve, die von Prinz Moritz von Nassau im 17. Jahrhundert angelegt wurden. Die Galleien und der Hangrücken des Stauchwalls oberhalb des Kermisdahls stehen in kontrastreicher Beziehung zueinander. Prinz Moritz von Nassau machte dieses Spannungsfeld zwischen Stauchwall mit Schwanenburg und Stiftskirche einerseits und der Auenlandschaft der Galleien andererseits durch die behutsame Anlage von Wegen und Aussichtspunkten erlebbar. Die ehemalige Auenlandschaft der Galleien ist geprägt durch die offene landwirtschaftlich genutzte Landschaft. Von verschiedenen Aussichtspunkten entlang des Hangrückens (z.B. „Kiek in de Pott", Papenberg) verlaufen mehrere Blickachsen, die zum Teil durch Alleen in den Galleien betont werden, in Richtung der Stiftskirche und der Schwanenburg. Der Geltungsbereich liegt im Bereich dieser Sichtbeziehungen.

Eine vorhandene Beeinträchtigung des Landschaftsbildes stellt der Klever Ring dar, der die Galleien von Südwesten nach Nordosten durchkreuzt.

Das Plangebiet selber ist durch weiß gestrichene Glasflächen der Gewächshäuser vor der Kulisse des Stauchwalls mit Schwanenburg und Stiftskirche aus näherer Umgebung stark wahrnehmbar.

Dem Schutz der an dieser Stelle geschichtlich überlieferten Stadtansicht wird mit besonderer gestalterischer Sorgfalt Rechnung getragen. Zu diesem Zweck werden die einschlägigen Regelungen der Gestaltungssatzung für die sonstigen Bereiche folgendermaßen modifiziert:

Für Hauptgebäude sind nur geneigte Dächer zulässig. Erlaubt sind Satteldächer, Walmdächer und Krüppelwalmdächer. Die Dachneigung darf bis zu 47° betragen. Bei Krüppelwalmdächern muss die abgeschrägte Dachfläche die gleiche Dachneigung erhalten oder steiler werden als das Hauptdach. Ein Versatz im Firstbereich bis 1,5 m ist zulässig.

Die Außenwandhöhen dürfen bei eingeschossigen Gebäuden 4,25 m nicht überschreiten. Die Firsthöhe darf bei eingeschossigen Gebäuden 9,25 m nicht überschreiten.

Als Außenwandhöhe gilt das Maß von der Geländeoberfläche bis zur äußeren Schnittlinie der Wand mit der Dachhaut oder bis zum Abschluss der Dachhaut. Der Bezugspunkt für das Maß auf der Geländeoberfläche bezieht sich auf die Höhe der nächst anbaufähigen Verkehrsfläche im Bereich der Bürgersteighinterkante (§ 18 Abs. 1 BauNVO).

Geneigte Dachflächen sind mit braunen, schwarzen, grauen, oder anthrazitfarbigen Dachziegeln, Dachsteinen, Zementschiefertafeln, Naturschiefer oder Ried einzudecken oder zu begrünen. Für die vorgenannten Eindeckungen ist auf jeweils dunkle Farbtöne in matter Oberfläche zurückzugreifen.

Die senkrechten Außenflächen von Gebäuden müssen in Maßstab, Form, Struktur und Farbton auf die nähere Umgebung Rücksicht nehmen und sind überwiegend in folgenden Materialien auszuführen:

a) Mauerwerk oder Verblendmauerwerk jeweils aus gebrannten Steinen in rot oder braunrot. Für die vorgenannten Außenflächen ist auf dunkle Farbtöne in matter Oberfläche zurückzugreifen.

b) Putzfassaden sind nur ausnahmsweise zulässig

Solaranlagen sind zulässig, wenn sie der Grundform des Daches angepasst sind, nicht dominieren und sich in die Gesamtgestaltung des Gebäudes einfügen. Außerdem ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anlagen nicht störend von der Kalkarer Straße, dem Klever Ring und in den historisch bedeutenden Sichtachsen von den Aussichtspunkten "Kiek in de Pot" und Papenberg in Erscheinung treten.

Ferner wird durch die Ausweisung von privaten und öffentlichen Grünflächen eine Einbindung der geplanten Gebäude in die umgebende Kulisse erreicht. Objekte mit einer Höhe bis zu 10 m stellen im Allgemeinen eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Bereich einer Zone von 200 m um das Objekt dar. Darüber hinaus nimmt die Wahrnehmbarkeit des Eingriffsobjektes stark ab. Zudem verdecken Verschattungselemente und vorhandene Sichtbarrieren die Sichtbarkeit des Objektes von verschiedenen Blickwinkeln ausgesehen. Mit Hilfe der Fotodokumentation, die das Eingriffsgebiet von verschiedenen Blickwinkeln betrachtet, wurden die landschaftsästhetischen Beeinträchtigungseffekte (wie z.B. Vielfaltverlust, Naturnäheverlust, Strukturbrüche und Störungen, Zerschneidung, Maßstabsverlust, Eigenartverlust, Horizontalbelastung, Sichtverriegelung, Blickfeldstörung) im Rahmen des landschaftspflegerischen Fachbeitrages beurteilt.

Es wird deutlich, dass die geplante Bebauung gegenüber den Auswirkungen durch die vorhandenen Gewächshäusern keine stärkere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellen wird. Die Gewächshäuser sind vornehmlich aus der näheren Umgebung (Kermisdahlufer und Birnenallee) wahrnehmbar. Aus weiterer Entfernung fallen die weißen Flächen der Gewächshäuser und die hellen Fassaden der benachbarten Wohngebäude auf. Die Höhe der Gebäude ist vor der Kulisse des Stauchwalls und der Einbindung mit Gehölzen kaum wahrnehmbar.

Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild

Die Wohnbebauung wird sich in dieser Form in das Landschaftsbild einpassen, somit bestehen keine nennenswerten Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Zudem werden sich der Abbruch der Gewächshäuser und die damit einhergehende Umwandlung der südlichen Teilfläche des heutigen Gartenbaubetriebes in landwirtschaftliche Nutzfläche eher positiv auf das Landschaftsbild auswirken.

Die Auswirkungen sind somit von **geringer Erheblichkeit**.

Schutzgut Mensch

Das Baugebiet liegt ruhig am Rand der Klever Innenstadt. Die Lage am Wasser und der Übergang zur freien Landschaft stellen eine attraktive Wohnlage dar. Während der Bauphase kann es zu Lärm- und Staubbelastungen durch Baustellenbetrieb kommen. Da es sich um zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen während der Bauzeit handelt, die überwiegend unter der Woche tagsüber zu erwarten sind, werden die Auswirkungen

auf die angrenzenden Flächen als nicht erheblich eingestuft. Erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Anliegerverkehr sind aufgrund der Beschränkung auf 5 Häuser mit je einer Wohneinheit nicht zu erwarten. Im Vergleich zur bisherigen gewerblichen Nutzung als Gärtnerei ist eher mit einer Abnahme der verkehrlichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Der kulturhistorische Landschaftsraum Kermisdahl-Galleien übt auch eine Funktion für die Naherholung aus. Die in jüngster Zeit angelegten oder wiederhergestellten Wanderwege ermöglichen das Erleben der Auenlandschaft der Galleien. Die Wanderwege führen nah an den Geltungsbereich heran. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans hinsichtlich der Dach- und Fassadengestaltung in Zusammenhang mit den landschaftspflegerischen Maßnahmen für die festgesetzten Grünflächen wird die geplante Bebauung sich im Vergleich zu den vorhandenen Gewächshäusern harmonisch einfügen. Somit wird auch für die Naherholung ein positiver Effekt erreicht.

> **Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch**
>
> Mit der geplanten Bebauung wird eine attraktive Wohnlage geschaffen, die sich harmonisch in einen für die Erholung bedeutsamen Landschaftsraum einfügt.
>
> Die Auswirkungen sind somit eher **unerheblich**.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

„Das Rheinische Amt für Denkmalpflege (RAD) hat am 16.05.2008 bei der Stadt Kleve einen Antrag auf vorläufige Unterschutzstellung der Klever Gärten („Alter Tiergarten") gestellt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1-272-0 befindet sich innerhalb der Denkmalgrenzen. In seiner letzten Stellungnahme wies das RAD darauf hin, dass sich die Bebauung aus fachlicher Sicht störend auf das Denkmal auswirke. Nach dem Rückbau des Gartenbaubetriebes wäre im Sinne des Denkmalschutzes eine Wiederherstellung des Landschaftsbildes „Galleien" anzustreben. Dem kann aus Sicht der Stadt Kleve nur teilweise gefolgt werden, denn die Stellungnahme des RAD lässt außer Betracht, dass durch den Bebauungsplan ein Rückbau der störenden Bebauung in einem Teil der Galleien erreicht werden kann. Auf einem großen Teil der derzeit bebauten Fläche wird die Nutzung dauerhaft aufgegeben und diese dem ursprünglich unbebauten Zustand angeglichen. Der durch die Umsetzung des B-Plans zu erreichende Rückbau der Gewächshäuser bietet die Möglichkeit, ca. 10.000 m² des schützenswerten Bereichs von der bestehenden Bebauung freizustellen. Von der ehemals bebauten Fläche können nach Aussage des ökologischen Fachbeitrags ca. 5.600 m² uneingeschränkt einer Wiederherstellung des historischen Landschaftsbildes Galleien zugeführt werden. Im übrigen Bereich wird die durch den RAD befürchtete Störung des Denkmals durch Begrenzung der überbaubaren Fläche auf ca. 1.000 m² auf ein Mindestmaß reduziert. Dieser Rückbau wirkt sich vorteilhaft auf das Gartendenkmal aus und ermöglicht die teilweise Wiederherstellung des Landschaftsbildes „Galleien". Die überwiegend positiven Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. 1-272-0 führen nach Auffas-

sung der Stadt Kleve insgesamt zu einer Verträglichkeit mit der beantragten Unterschutzstellung. Dabei ist sich die Stadt der herausragenden Bedeutung der historischen Klever Gärten bewusst und begrüßt grundsätzlich die denkmalpflegerischen Maßnahmen in diesem Bereich. Deshalb werden entsprechend der sensiblen Situation im Bebauungsplan Nr. 1-272-0 strenge gestalterische Festsetzungen formuliert, die der teilweise beabsichtigten Rekonstruktion der Gartenanlage Rechnung tragen. Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorgegebene Nutzung und Gestaltung orientiert sich am vorgefundenen Bestand der anschließenden Wohnbebauung. Durch die Festsetzungen sowie durch die im zugehörigen Landschaftspflegerischen Begleitplan getroffenen Vorgaben für die Bepflanzung wird die vorgesehene Bebauung unauffällig bleiben und nicht nachteilig in Erscheinung treten. Strenge gestalterische Festsetzungen sorgen dafür, dass sich die Nutzung verträglich einfügt. Verglichen mit dem bestehenden denkmalpflegerischen und städtebaulichen Missstand stellt die nach dem zukünftigen Bebauungsplan mögliche Bebauung eine deutliche Verbesserung dar. Insgesamt bewirken die Aufstellung des Bebauungsplans und die sich daraus ergebenden Folgen eine positive Entwicklung für die kulturhistorischen Belange."

Hinweise auf im Boden enthaltene archäologische Substanz bzw. Angaben zu vorgeschichtlichen Bodenurkunden liegen für das Plangebiet nicht vor.

Weitere Kulturgüter sind nicht betroffen.

> **Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter**
>
> Mit der geplanten Bebauung wird eine attraktive Wohnlage geschaffen, die die bestehende Ortsrandlage abrundet und einen harmonischen Übergang zur freien Landschaft bildet. Gleichzeitig wird eine störende Gartenbaufläche rückgebaut.
>
> Die Auswirkungen sind somit eher **unerheblich bis positiv**.

Wechselwirkung der Schutzgüter

Außer den allgemeingültigen Wechselbeziehungen zwischen den Umweltfaktoren Boden – Wasser - Klima – Pflanze – Tier - Mensch, sind keine spezifischen, durch das Vorhaben bedingten, zusätzlichen Auswirkungen durch weitere Wechselbeziehungen zu erwarten.

Zusätzliche Auswirkungen auf die Umwelt

Altlasten

Die Gärtnereifläche ist auf Grund ihrer Nutzung als Altlastenverdachtsfläche im entsprechenden Kataster gekennzeichnet. Daher wurde für diese Fläche eine Bodenuntersuchung durchgeführt, um zu klären inwieweit durch die bisherige Nutzung Schadstoffeinträge im Boden vorhanden sind. Die „Altlastentechnische Bodenuntersuchung" des Büros Geokom vom 23.05.2008 ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans. Bezüglich der Prüfwerte ergeben sich für alle untersuchten Gefahrenstoffe keine Auffälligkeiten. Alle Grenzwerte werden deutlich unterschritten, so dass hier der beabsichtigten wohnbaulichen Nutzung nichts entgegensteht. Die Untersuchung beschränkt sich zunächst nur auf die Freiflächen, da die Gewächshäuser mit einer Betonbodenplatte versehen sind und erst zu einem späteren Zeitpunkt abgebrochen werden sollen. Die Untere Bodenschutzbehörde regt jedoch an, das vorliegende Altlastengutachten um weitere Untersuchungen im Bereich der Gewächshäuser zu ergänzen. Der Anregung wird gefolgt. Die Ergänzung der Altlastenuntersuchung wurde zwischenzeitlich beauftragt. Das Ergebnis wird dem Kreis zur Stellungnahme vorgelegt. Es ist vorgesehen, dem Rat der Stadt Kleve die Stellungnahme des Kreises als Ergänzungsdrucksache vor dem Satzungsbeschluss zukommen zu lassen

Müll

Die Müllabfuhr erfolgt gemäß Abfallwirtschaftsplan durch die Stadt Kleve.

Abwasser

Das geplante Baugebiet wird an die vorhandene Schmutzwasserkanalisation angeschlossen.

Verschattung

Durch die vorgesehene Bebauung werden keine bestehenden Nutzungen wie angrenzende Wohnbebauungen durch Verschattung über das übliche Maß beeinträchtigt.

Erneuerbare Energien

Die Festsetzung der Baugrenzen und Dachneigungen erlaubt eine Ausrichtung der Gebäude in Südrichtung zur aktiven und passiven Nutzung von Solarenergie. Damit keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes entstehen, sind Solaranlagen nur zulässig, wenn sie der Grundform des Daches angepasst sind, nicht dominieren und sich in die Gesamtgestaltung des Gebäudes einfügen. Außerdem ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anlagen nicht störend von der Kalkarer Straße, dem Klever Ring und in den historisch bedeutenden Sichtachsen von den Aussichtspunkten "Kiek in de Pot" und Papenberg in Erscheinung treten.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung und Übersicht über Alternativen und Auswahlgründe

Bei Nichtdurchführung der Planung gemäß dem vorliegenden Bebauungsplan blieben die bestehenden Vorbelastungen durch den Gärtnereibetrieb in Form von Versiegelung und der Beeinträchtigung des Stadt-/Landschaftsbildes bestehen. Bei Aufgabe des Betriebsstandortes ohne künftige Bebauung könnte die Fläche gemäß dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Kleve als Fläche für die Landwirtschaft genutzt werden.

Die Planungsabsicht attraktive Wohnstandorte mit hoher Qualität zu entwickeln, lässt sich in diesem zentrumsnahen, ruhigen Bereich in Verbindung mit der Gewässernähe und dem Übergang zur freien Landschaft mit kulturhistorischer Bedeutung ohne erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung von Natur und Landschaft verwirklichen.

4 Kurzbeschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen

Nach § 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 1 Abs. 6 (7a-i) Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beachten. Die Bebauung und Versiegelung von Freiflächen durch die künftige Bebauung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der nach § 1a BauGB i.V. mit § 21 BNatSchG und § 4 Abs. 4 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NRW) ausgeglichen werden muss. Dabei ist der Vermeidung von Eingriffen Vorrang vor Ausgleich und Ersatz zu geben.

Die Ausweisung des Baugebiets auf dem Gebiet der Gärtnerei, als Abrundung der bestehenden Bebauung stellt eine Vermeidung in Bezug auf die Zersiedelung der freien Landschaft dar. Durch die geringe GRZ von 0,3 und die Festsetzung von Grünflächen werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima minimiert. Die Grünflächen stellen Lebensraum für verschiedene Pflanzen- und Tierarten dar, stärken den Biotopverbund entlang des Kermisdahls und bewirken einen harmonischen Übergang zur freien Landschaft. Darüber hinaus werden außerhalb des Bebauungsplans noch einmal ca. 5.600 m² entsiegelt.

Weitere Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen stellen Schutzmaßnahmen während der Bauphase dar. Eine genaue Beschreibung der Maßnahmen und grünordnerischen Festsetzungen ist dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen. Demnach werden folgende Maßnahmen auf den dargestellten öffentlichen und privaten Grünflächen festgesetzt:

- Anpflanzung von Bäumen auf privater Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage
- Erhalt und Optimierung des Ufergehölzes auf der öffentlichen Grünfläche
- Anpflanzung einer 3-reihigen frei wachsenden Hecke auf der privaten Grünfläche mit Zweckbestimmung Anpflanzung von Gehölzen
- Gestaltung der privaten Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage als Anger mit Bäumen

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz ergibt, dass 22.978 ökologischen Einheiten im Bestand 22.604 ökologische Einheiten bei der Planung gegenüber stehen. Aus der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich ein rein rechnerisches minimales Defizit von 374 ökologischen Einheiten, die weniger als 2 % des ökologischen Gesamtwertes darstellen. Insgesamt wird im Vergleich zur momentanen Nutzung durch eine geringere Versiegelung der Gesamtfläche, durch die Sicherung des Uferstreifens am Kermisdahl und den Festsetzungen im Hinblick auf die Baukörpergestaltung und öffentlichen und privaten Grünflächen eine Verbesserung für Natur und Landschaft erreicht. Vor diesem Hintergrund **ist der Eingriff in Natur und Landschaft ausgeglichen**.

5 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Beurteilung sowie als Datenquelle dienten Regionalplan, Landschaftsplan, Biotopkataster, und der Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan im Plangebiet.

Weitere mögliche Auswirkungen, die einer näheren Untersuchung bedürfen, sind zurzeit nicht ersichtlich.

6 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c SUPG hat die Stadt mögliche Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung eines Bauleitplanes entstehen, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene Auswirkungen frühzeitig zu erfassen und bei Bedarf geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung oder als Ausgleich festlegen zu können.

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Rat der Stadt Kleve hat die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans 1-272-0 beschlossen. Der Plan sieht die Bebauung mit 5 Einzelhäusern auf dem nördlichen Teilbereich der Gärtnereifläche zwischen dem Gewässer Kermisdahl und der Straße "An den Galleien" vor.

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen.

In der Auswertung der umweltrechtlichen Belange werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Natur- und Landschaftsschutz sowie Landschaftsbild, Erholung, Mensch, Kultur- und Sachgüter beschrieben und bewertet. Außerdem erfolgen Angaben zur Berücksichtigung dieser Auswirkungen in den grünordnerischen Festsetzungen. Der Geltungsbereich wird heute als Gärtnerei genutzt. Die nördlich angrenzenden Flächen sind bereits mit Einzelhäusern und Ziergärten bebaut. Durch Versiegelung und Überbauung wird in den Boden, Wasser- und Klimahaushalt eingegriffen. Die Eingriffe werden jedoch durch eine geringe Grundflächenzahl und die Festsetzung von privaten und öffentlichen Grünflächen minimiert.

Im Vergleich mit der bestehenden Bebauung und im Zusammenhang mit dem Rückbau der Gewächshäuser südlich des Geltungsbereichs ist insgesamt mit einer Reduzierung der versiegelten Fläche zu rechnen. Das Landschaftsschutzgebiet und die Galleien mit ihrer kulturhistorischen Bedeutung werden durch die Beschränkung der Bebauung auf die nördlichen Teilflächen der Gärtnerei außerhalb des Schutzgebietes berücksichtigt.

Das Ortsbild, die Erholungsnutzung und die Bedeutung der Galleien als Teil der historischen Gartenanlagen von Kleve werden durch die eingeschossige Bebauung in Verbindung mit einem hohen Anteil an festgesetzten Grünflächen und durch Verwendung unauffälliger Materialien für die Fassaden- und Dachgestaltung nicht erheblich beeinträchtigt.

Alternative attraktive Wohnstandorte mit hoher Qualität in der Zentrumsnähe sind kaum zu entwickeln und würden vergleichsweise ähnliche Auswirkungen mit sich bringen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zur Auswirkung des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	Auswirkung durch das Vorhaben
Boden	geringe Erheblichkeit
Wasser	geringe Erheblichkeit
Klima/Luft	geringe Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit

Orts- und Landschaftsbild	geringe Erheblichkeit
Mensch (Erholung/Emission)	Unerheblich
Kultur- und Sachgüter	Nicht betroffen/ bekannt

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereichs.

Insgesamt sind bei Realisierung der festgesetzten Maßnahmen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

> Die Auswirkungen, die mit dem Bebauungsplan Nr. 1-272-0 Stadt Kleve verbundenen sind, weisen insgesamt nur eine geringe Erheblichkeit auf. **Die Realisierung ist damit umweltverträglich**.

Kleve, den 23.05.2008

gezeichnet:
Ludger Baumann
Freier Landschaftsarchitekt

S. 12, Kap. Schutzgut Kultur- und Sachgüter
S. 14, Kap. Zusätzliche Auswirkungen auf die Umwelt - Altlasten

ergänzt und geändert gemäß Ratsbeschluss
vom 17.09.2008

Stadt Kleve - Fachbereich Planen und Bauen
Kleve, den 18.09.2008

i.A. Dipl.-Ing. (FH) M. Duschinski
(Landschaftsarchitektin)