



AUFTRAGGEBER: GBR Eckholderdriesch
Ehel. Josef und Hildegard Sonnenschein
Mühlenberg 22
52525 Heinsberg-Karken

MASSNAHME: Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 11
"Karken - Eckholderdriesch"

LEISTUNG: Begründung zum Satzungsbeschluss
Hydrologische Bodenuntersuchung gemäß §51a
LWG zur Versickerung von Niederschlagswasser
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

AUSFERTIGUNG: 1



**Begründung zum Satzungsbeschluss zum
Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 11
„Karken-Eckholderdriesch“**

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Ziel und Zweck der Planung	3
2. Örtliche Situation	3
2.1 Räumlicher Geltungsbereich, Gebietsabgrenzung	4
2.2 Boden- und Wasserverhältnisse	5
3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	6
4. Inhalt des Vorhaben- und Erschließungsplanes	6
4.1 Art der baulichen Nutzung	6
4.2 Maß der baulichen Nutzung	7
4.3 Bauweise	9
4.4 Baugrenzen	9
4.5 Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO	9
4.6 Garagen und Stellplätze	10
4.7 Öffentliche Verkehrsflächen	10
4.8 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen etc.	13
5. Belange von Naturschutz und Landschaftspflege	14
6. Umweltbericht	15
7. Immissionsschutz	15
7.1 Landwirtschaft	15
7.2 Verkehrslärm	16
7.3 Tankstelle/Kodi/Norma	16
8. Ver- und Entsorgung	17
8.1 Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung	17
8.2 Stromversorgung	17

8.3	Müllentsorgung	18
9.	Altlasten	18
10.	Bodenordnung	18
11.	Kosten	18
12.	Finanzierung/Sicherung des Vorhabens	19

Anlagenverzeichnis:

- Geohydrologisches Gutachten
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

1. Ziel und Zweck der Planung

Das am 01.01.1998 in Kraft getretene Bau- und Raumordnungsgesetz bietet mit dem § 12 Baugesetzbuch „Vorhaben- und Erschließungsplan“ die gesetzliche Grundlage, um alternativ zu den bisherigen Bebauungsplanverfahren mit einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Bauland zu schaffen.

Eine Satzung über einen Vorhaben- und Erschließungsplan dient dem Zweck, bestimmte Vorhaben zuzulassen, die ansonsten unzulässig wären. Hieraus resultiert auch, dass grundsätzlich nur die Flächen in die Satzung einbezogen werden sollen, für die eine planungsrechtliche Zulässigkeit geschaffen werden soll.

Nach den Vorschriften des BauGB ist die Errichtung der vorgesehenen Vorhaben in diesem Bereich derzeit nicht möglich. Im weiteren ist zu berücksichtigen, dass auch zur Realisierung der vorgesehenen neuen Straßenverkehrsflächen auch die Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage erforderlich ist. Die Realisierung dieser neuen Straßenverkehrsflächen würde auch die Aufstellung eines Bebauungsplanes bzw. dieses Vorhaben- und Erschließungsplanes erfordern.

Flächen außerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplanes können zwar in die Satzung einbezogen werden, jedoch nur, wenn dies „für eine geordnete städtebauliche Entwicklung erforderlich ist“. Die Notwendigkeit zur Einbeziehung weiterer Flächen ist hier nicht gegeben.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist für dieses Verfahren das geeignete Mittel, Bauland zu schaffen, da ein Investor vorhanden ist, der Eigentümer der Flächen ist und der kurzfristig ohne langwieriges Umlegungsverfahren in der Lage ist, das Gebiet zu erschließen. Dem Vorhaben- und Erschließungsplan ist zudem der Vorrang einzuräumen, da aufgrund einer Bauungsverpflichtung, die im Durchführungsvertrag gesichert ist, eine Vorhaltung der Grundstücke für spätere Generationen ausgeschlossen wird. Die Bedarfsdeckung kann unverzüglich erfolgen.

2. Örtliche Situation

Der Flächennutzungsplan der Stadt Heinsberg weist für den Stadtteil Karken ca. 140 ha. bebaubare Fläche aus. Dies entspricht einer Aufnahmefähigkeit von 3210 Einwohnern. Zum 01.01.2003 waren in Karken bereits 3586 Einwohner gemeldet. Die in der Ortslage vorhandenen Baulücken stehen aus eigentumsrechtlichen Gründen zur Bedarfsdeckung nicht zur Verfügung. Der im Juli 2001 geschaffene Bebauungsplan Nr. 63 „Karken - Stiegel / Schierenkreuz“ reicht mit den lediglich 16 Baustellen zur Bedarfsdeckung nicht aus. Im Gegensatz zu einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan unterliegt ein herkömmlicher Bebauungsplan keiner zeitlichen Bindung, so dass diese Grundstücke dem Markt nicht unmittelbar zur Verfügung stehen, sondern von den Eigentümern bevorratet werden können. Um der Nachfrage nach baureifen Grundstücken für familiengerechte und kostengünstige Eigenheime im Stadtteil Karken nachkommen zu können, soll durch die Aufstellung eines Vorhaben- und Erschließungsplanes die planungsrechtliche Grundlage für eine geordnete städtebauliche Entwicklung geschaffen werden.

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands durch die Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung liegt das Planungsgebiet in der folgenden naturräumlichen Einheit:

- Haupteinheit „Niederrheinisches Tiefland“,
- Teileinheit ab „Heinsberg-Ruraue“
- Untereinheit Selfkant

Durch die Bestimmungen des Landschaftsgesetzes geschützte Bereiche oder Strukturen kommen im Planungs- bzw. Untersuchungsgebiet nicht vor. Das Biotopkataster der LÖBF enthält keine Einträge für diesen Bereich.

Das Plangebiet liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes bzw. der Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete des Kreises Heinsberg. Es unterliegt keinen Schutzbestimmungen.

Die Fläche ist nicht Bestandteil eines Konzeptes für ein Biotopverbundsystem.

Das Plangebiet liegt nicht in einem festgesetzten oder geplanten Wasserschutzgebiet.

Die künftig für die Bebauung vorgesehenen Flächen werden überwiegend als Hausgärten genutzt, ein Teil als Grünland. Eine forstwirtschaftliche Nutzung findet im Plangebiet nicht statt.

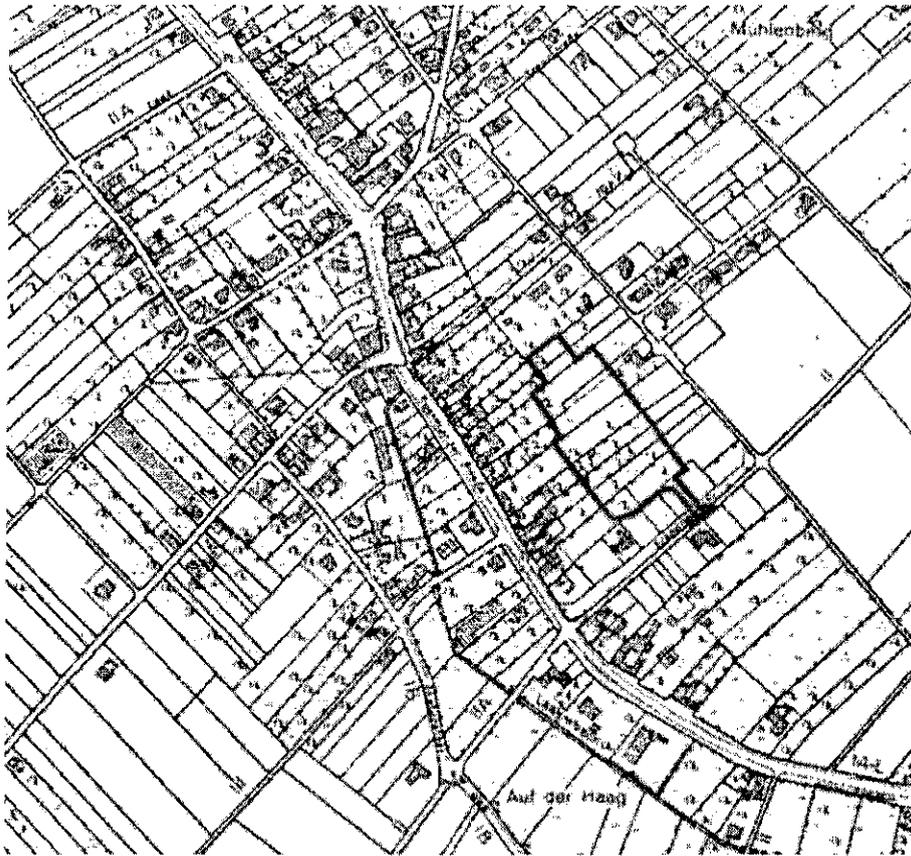
Besondere Vorbelastungen oder Landschaftsschäden (z.B. Einträge im Altlastenkataster) sind für das Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Gewässer sind in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

2.1 Räumlicher Geltungsbereich, Gebietsabgrenzung

Das Plangebiet ist in der Gemarkung Karken, Flur 19 und 26, zwischen der Roermonder Straße sowie den Straßen „Mühlenberg“ und „Eckholderfeld“ gelegen.

Das Plangebiet ist im folgenden Übersichtsplan eindeutig dargestellt.

Eine Erweiterung des Plangebietes in nordwestliche Richtung wurde von der Mehrheit der Eigentümer der Parzellen im Rahmen einer Einzelbefragung abgelehnt.



2.2 Boden- und Wasserverhältnisse

Wie aus der geologischen Karte hervorgeht, befindet sich das Untersuchungsgebiet in der Niederrheinischen Tiefebene, die aus tertiären und vorwiegend quartären Sedimenten aufgebaut wird.

Tektonisch wird die Niederrheinische Tiefebene durch einen Bruchschollenbau geprägt, der im früheren Tertiär auf Grund von Hebungs- bzw. Zerrungsbewegungen entstand. Das Untersuchungsgebiet befindet sich auf der Rur-Scholle. Die sich regionalgeologisch zwischen der Krefelder Scholle im Nordosten und der Erft-Scholle im Südwesten erstreckt. Das Plangebiet liegt im Mittelbereich der Rur-Scholle, die im Osten vom Rurrand-Sprung gegen den Wassenberger Horst bzw. weiter östlich gegen die Venloer Scholle abgegrenzt wird. Diese Verwerfungen sind heute noch aktiv.

Im tieferen Untergrund des Untersuchungsbereiches kommen über dem paläozoischen Grundgebirge, das sich hier aus Sand-, Ton- und Mergelsteinen des Devons sowie Tonsteinen und Kohlenkalk des Karbons zusammensetzt, tertiäre Sedimente vor. Bei den tertiären Sedimenten handelt es sich um Wechselfolgen von Feinsanden und Tonen.

Das Tertiär wird von quartären Sedimenten überdeckt, die zu den Ablagerungen der jüngeren Hauptterrasse des Rheins und dazu den Ablagerungen der Mittel- und Niederterrassen der Rur gehören. Die Ablagerungen der Rurterrasse wurden im Untersuchungsgebiet angetroffen. Hierbei handelt es sich um Sande und Kiese, die

zum Teil größere Gesteinsblöcke enthalten. Des Weiteren ist in den Rurterrassenablagerungen das Auftreten von Schlufflagen nicht auszuschließen.

Die jüngeren Hauptterrassen werden von Löss/Lösslehm in unterschiedlicher, zum Teil stark schwankender Dicke überlagert. Der Löss setzt sich aus carbonhaltigem, feinsandigem Schluff zusammen. Der Lösslehm ist ein Verwitterungsprodukt des Lösses und hat bereits eine Bodenbildung erfahren. Dies ist an seinem deutlichen Tonanteil zu erkennen. Zudem ist der Lösslehm meist vollständig entkalkt.

Die Grundwassersituation ist im hydrogeologischen Gutachten eingehend behandelt. Der Grundwasserstand liegt ca. 2,50 m unter Geländeoberkante.

Nach Angaben der Wasserschutzgebiete für NRW, Blatt L 4902 Heinsberg, befindet sich das Untersuchungsgebiet außerhalb von Wasserschutzzonen.

3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt den Bereich als Wohnbaufläche dar. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4. Inhalt des Vorhaben- und Erschließungsplanes

4.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet

Durch die Art der baulichen Nutzung wird eine Lenkungsfunktion der Bauleitplanung erreicht. Entscheidend für die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung ist die vorhandene Umgebungsbebauung sowie das Entwicklungskonzept des Plangebietes.

Der Bereich des Vorhaben- und Erschließungsgebietes ist als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen.

Das Plangebiet ist ca. 1 ha groß. Auf Grund dieser Größe sind je nach Aufteilung durch den Vorhabenträger ca. 14-16 Vorhaben möglich. Die Hauptnutzungsart soll, dies ist schon auf Grund der Baugrenzen und der sonstigen Festsetzungen vorgegeben, das Wohnen sein.

Neben der Hauptnutzung Wohnen können sich in einem WA ergänzende und gleichzeitig nicht beeinträchtigende Nutzungsarten entwickeln.

Eine solche Festsetzung ist die adäquate Ausweisung für das zu errichtende Baugebiet. Die Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO werden nicht zugelassen, da die Größe und Dichte der Grundstücke solche Nutzungen nicht zulassen würden. Darüber hinaus besteht im Bereich des Plangebietes kein Bedarf an solchen Anlagen, da sie in der näheren Umgebung an passenderen Standorten in ausreichendem Maße vorhanden sind.

An der Straße „Mühlenberg“ und „Eckholderfeld“ sind keine nennenswerten Gewerbebetriebe vorhanden. Hier wird ausschließlich gewohnt. An der parallel zum Baugebiet verlaufenden Roermonder Straße sind im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr. 11 ca. 19 Gewerbebetriebe vorhanden. Hierbei handelt es sich bis auf die Ausnahmen (siehe Punkt Immissionsschutz) um nichtstörende Gewerbebetriebe i.S.d. § 4 Abs. 2 BauNVO, die der Nahversorgung des Gebietes dienen. Auf Grund der Lage und der Betriebsweise sind keine immissionsschutzrechtlichen Störungen für das Wohngebiet zu erwarten, so dass sich ein Allgemeines Wohngebiet in die Nutzungsstruktur einfügt. (Als Anlage ist eine Liste sowie ein Lageplan über die vorhandenen Betriebe beigelegt.)

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (GRZ)/Geschossflächenzahl (GFZ)

Der Grad der baulichen Ausnutzbarkeit ist bei der Realisierung des Vorhaben- und Erschließungsplans von wesentlicher Bedeutung. Hierdurch wird nicht nur eine Vorgabe für die Größe der baulichen Anlagen, sondern auch für den Grad der Versiegelung hinsichtlich der Eingriffe in Natur und Landschaft vorgegeben.

Bei der Festlegung der Grundflächenzahl (GRZ) und der Geschossflächenzahl (GFZ) sind daher die städtebaulichen Ziele zu beachten, die auf eine aufgelockerte Bebauung im Innenbereich mit der damit verbundenen geringeren Baudichte abzielen.

Im Planbereich sollen Einzel- und Doppelhäuser errichtet werden mit einer eingeschossigen Bauweise.

Im Vorhaben- und Erschließungsplan ist eine GRZ von 0,4 vorgesehen. Dies ermöglicht die Errichtung ausreichend großer baulicher Anlagen, die sich in verträglicher Form in den Innenbereich des Stadtteils Karken einfügen. Bei einer angenommenen Grundstücksgröße von ca. 450 m² würde dies einer Bebauung (alle versiegelten Flächen, ohne Berücksichtigung des § 19 Abs. 4 BauNVO) von ca. 180 m² entsprechen. Hierdurch bedingt kann sich insgesamt ein abgerundetes städtebauliches Erscheinungsbild ergeben, wobei gleichzeitig modernen Wohnbedürfnissen entsprochen wird.

Die Festlegung der GRZ mit 0,4 entspricht daher den städtebaulichen Zielen der Stadt Heinsberg und ist entsprechend im Vorhaben- und Erschließungsplan -auch mit Bindung für die Zukunft- festgeschrieben.

Im Weiteren ist die GFZ festgesetzt. Zur Ausnutzung des Dachgeschosses wird die GFZ von 0,6 festgesetzt. Durch diese Festsetzung ist eine ausreichende Ausnutzung der Grundstücke gewährleistet, die sich in die vorhandene Umgebungsbebauung einfügen.

Zahl der Vollgeschosse

Die BauONW bestimmt in § 2 Abs. 5, was ein Vollgeschoss „im rechtlichen Sinne“ ist. Demnach handelt es sich um ein Vollgeschoss, wenn die entsprechende Deckenoberkante mehr als 1,60 m im Mittel über Geländeoberfläche hinausragt und eine Mindesthöhe von 2,30 m gegeben ist. Ergänzend ist zu erwähnen, dass bei geneigten Dächern die Höhe von 2,30 m über mehr als $\frac{3}{4}$ der Grundfläche gegeben sein muss.

Im Plangebiet ist zur Anpassung an die vorhandene Bebauung eine 1-geschossige Bauweise festgesetzt. Hierbei sind die textlichen Festsetzungen mit zu berücksichtigen, die Bauhöhenbegrenzungen vorsehen. Durch diese Bauhöhenfestsetzungen wird eine 1 $\frac{1}{2}$ -Geschossigkeit erreicht. Die 1 $\frac{1}{2}$ -Geschossigkeit findet zwar in der BauONW keine Erwähnung, hat sich jedoch im Sprachgebrauch eingepreßt. Es handelt sich hierbei somit um 1-geschossige Vorhaben mit einem ausgebauten Dachgeschoss.

Höhe der baulichen Anlagen

Die Festsetzung von Bauhöhen soll in diesem kleinräumigen Innenbereich eine Überdimensionierung der zukünftigen Bauvorhaben und damit die Entstehung von Mischverhältnissen in den baulichen Proportionen verhindern. Gerade die Höhe von baulichen Anlagen kann sich auf den Gesamteindruck eines Baugebietes sehr nachteilig auswirken.

Die Höhenlage der Baukörper wurde auf die Höhe der an den Planbereich angrenzenden Verkehrsflächen bezogen. Hiermit ist auch eine entsprechende Einmessung der vorzusehenden Bauhöhen möglich. Die Oberkante der fertigen Erdgeschossfußböden der Gebäude dürfen im Mittel 0,5 m über dem Straßenniveau liegen. Dieses Höhenmaß ist sowohl auf Grund des Grundwasserstandes als auch auf Grund der umliegenden Bebauung gerechtfertigt.

Bei der Festlegung der Trauf- und Firsthöhe wurde von der Umgebungsbebauung ausgegangen. Prägend für den Bereich sind ein- und zweigeschossige Wohnhäuser. Durch die Festsetzung einer Traufhöhe von 4,00 m und einer Firsthöhe von 8,50 m wird eine Bebauung realisiert, die sich harmonisch in den Bestand einfügt. Eine zweckmäßige Nutzung wird durch diese Festsetzungen ebenfalls ermöglicht.

4.3 Bauweise

Es ist ausschließlich die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen. Dadurch soll eine aufgelockerte Bauweise erzielt werden, die einen Siedlungscharakter vermeidet und sich in die Umgebungsbebauung einfügt.

Die Massierung von Häuserzeilen (geschlossene Bauweise oder Hausgruppen bis 50 m Länge) soll in diesem Bereich nicht realisiert werden. Ein „Einfügen“ wäre nicht gewährleistet und würde der Zielvorstellung einer aufgelockerten Bebauung widersprechen.

Gerade in diesem von Häusern umgebenen Innenbereich soll eine aufgelockerte Bebauung entstehen. Die Zulassung von Doppelhäusern bei vorhandenen schmalen Grundstücken wird hierbei mit der Zielvorstellung vorgenommen, eine Eigentumsbildung weiterer Personengruppen zu ermöglichen, wobei die generelle städtebauliche Zielvorstellung nicht außer Acht gelassen wurde, da eine Doppelhausfestsetzung nur partiell vorgesehen ist.

4.4 Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind in einer Tiefe von 14 m vorgesehen. Zwar werden diese überbaubaren Flächen nicht generell ausgenutzt werden können; die Festsetzung dieser Baugrenzen soll jedoch die Gestaltungsfreiheiten der Bauherren erhöhen. Die Stellung der Baukörper kann innerhalb einer bestimmten Bandbreite von den Eigentümern selbst gewählt werden. Dies ist insbesondere wichtig für die Entscheidung über die Belichtung der Baukörper, um so die Sonnenenergie in ausreichendem Maße ausnutzen zu können. Aufgrund der Erschließungssituation können die Gärten der Grundstücke allerdings nicht alle nach Süden oder Westen ausgerichtet werden.

Die Baugrenzen sind, außer im Bereich des Wendehammers, unter Einhaltung eines Abstandes von 5 m zur Straßenbegrenzungslinie festgesetzt. Der Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche soll unter Berücksichtigung der Vorgartenbereiche nicht einengendes Erscheinungsbild zeigen. Es soll ein Bau- und Wohnbereich in aufgelockelter Weise entstehen. Hierzu trägt die freie Fläche im Bereich der Erschließung (Straße und Vorgärten) wesentlich bei.

4.5 Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO

Wenn im Vorhaben- und Erschließungsplan keine andere Regelung getroffen ist, sind Nebenanlagen (§ 14 BauNVO) in den entsprechenden Baugebieten zulässig.

Die Zulassung von Nebenanlagen ist vielfach streitig, wobei sich dies insbesondere auf die Errichtung von Garten- und Gerätehäusern bezieht. Im vorliegenden Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes wurde ein Ausschluss von Nebenanlagen lediglich in den Vorgärten vorgesehen.

Die Zulässigkeit der Nebenanlagen ergibt sich direkt aus § 14 BauNVO. Es handelt sich hierbei immer um bauliche und sonstige Anlagen, die der Hauptnutzung untergeordnet sind, also eine „nebensächliche Bedeutung“ haben. Die Unterordnung bezieht sich zum einen auf die Funktion der Anlage, zum anderen auch auf die optische Einbindung. Hierdurch ist gewährleistet, dass keine übertriebenen baulichen Anlagen in den ruhigen Gartenbereichen, die der Erholung dienen sollen, entstehen können.

Gerade im ländlichen Bereich besteht vielfach der Wunsch von Bauherren, ein Garten- oder Gerätehaus zu errichten. Durch die Zulassung der Nebenanlagen bzw., durch das Nichtvorsehen eines Ausschlusses kann diesen berechtigten Wünschen entsprochen werden.

In den Vorgärten werden Nebengebäude ausgeschlossen, da diese auf Grund der geringen Tiefe ungeeignet sind, eine geordnete Bebauung sicherzustellen. Zusätzlich zur Verunstaltung würden sie das Straßenbild erheblich einengen.

Auf Grund des geschilderten Sachverhaltes soll eine Zulässigkeit von Nebenanlagen nach § 14 BauNVO außer in den Vorgärten gewährleistet sein.

4.6 Garagen und Stellplätze

Unter Berücksichtigung des Planungszieles, nur Einzel- und Doppelhäuser zuzulassen, ist von den Grundstücksgrößen und –zuschnitten her problemlos die Unterbringung der Garagen und Stellplätze auf den privaten Grundstücken möglich.

Garagen und Stellplätze sind sowohl innerhalb der großzügig festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen wie auch an den seitlichen Grundstücksgrenzen zulässig. Die Begrenzung, dass Garagen nur bis an die Rückwärtige Baugrenze zulässig sind, soll eine unnötige Flächenversiegelung verhindern.

Ein Abstellplatz für Besucher etc. wird durch den festgesetzten Stauraum von 5 m vor der Garage geschaffen. So wird die Erschließungsstraße sinnvoll von parkenden Autos entlastet.

4.7 Öffentliche Verkehrsflächen

a) Allgemeines

Das Gebiet des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr. 11 „Karken-Eckholderdriesch“ ist zu erschließen. Hierzu besteht die Möglichkeit über die Straße „Eckholderfeld“ sowie über die Straße „Mühlenberg“.

Eine Erschließung über die Straße „Mühlenberg“ ist nur unter Einbeziehung der Straße „Eckholderfeld“ und der Kreuzstraße möglich, da diese als Zubringerstraßen von der Hauptverkehrsstraße, der Roermonder Straße ausgehend, dienen.

Die Straße „Eckholderfeld“ hingegen stellt eine direkte Verbindung zur Hauptverkehrsstraße, der Roermonder Straße, dar und ist die kürzeste und umweltschonendste Erschließungsvariante zum Hauptverkehrsnetz hin. Zudem bedürfte nicht nur die Straße „Eckholderfeld“ einer entsprechenden Verbreiterung sondern auch die Straße „Mühlenberg“, so dass auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten die Erschließung über die Straße „Eckholderfeld“ die günstigste ist. Das gleiche gilt für eine Erschließung über die Kreuzstraße und die Straße „Mühlenberg“.

Die Straße „Eckholderfeld“ ist bei einer Fahrbahnbreite von im Mittel 4,50 m zwar grundsätzlich geeignet, die Verkehre aufzunehmen, sie wird allerdings zur Sicherheit der Fußgänger und Fahrradfahrer als Mischverkehrsfläche auf 5,50 m ausgebaut.

Bestandsanalyse

Von der Straße „Eckholderfeld“ werden zur Zeit 14 Wohneinheiten erschlossen. Zur Ermittlung der Verkehrsbelastung der Einmündung der Straße „Eckholderfeld/Roermonderstraße“ wird eine Pkw-Ausstattung von 2 Stück / Wohneinheit angesetzt.

Es ergibt sich somit eine Verkehrsbelastung von:

Wohneinheiten	14
Pkw/WE	2
Fahrten/d	6
	14*2*6=168 Fahrten/d

Da die Straße „Eckholderfeld“ auch über die Straßen „Mühlenberg“ und Mühlenstraße zu erreichen ist, wird sich die vorgenannte Verkehrsbelastung jedoch sicherlich nicht einstellen und evtl. halbieren. Somit ist der Wert nur als theoretischer Maximalwert zu verstehen.

Die Straße „Eckholderfeld“ weist heute eine befestigte Fahrbahnfläche von i.m. 4,50 m auf und hat im Wesentlichen niveaugleiche unbefestigte Seitenräume in unterschiedlicher Breite, die teilweise auch das Parken erlauben. Auf Grund der vg. Bestandsaufnahme ist gemäß den „Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95 Tabelle 17 bzw. 19“, die Straße „Eckholderfeld“ als Erschließungsstraße Typ AS3 anzusehen. Die entsprechenden verkehrstechnischen Kerngrößen sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Straßentyp	Maßgebende Funktion	Begegnungsfall	Verkehrsstärke max. Kfz/h	Befestigte Fahrbahn
AS2	Erschließung	Lkw/Pkw Lfw/Lfw	≤ 250	4,75
AS3	Erschließung Aufenthalt	Pkw/Pkw Lkw/Rad	≤ 150/120	4,00

Tabelle 1

b) Erschließungsgebiet/Prognoseabschätzung

Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr. 11 „Karken-Eckholderdriesch“ sollen 14 Wohneinheiten erschlossen werden.

Bei einem Motorisierungsgrad von 2 Pkw/Wohneinheit und 6 Fahrten/Tag ergibt sich somit folgende Verkehrsbelastung:

$$14 \cdot 2 \cdot 6 = 168 \text{ Fahrten/Tag}$$

Die zusätzliche Verkehrsbelastung durch Ver- und Entsorgungsverkehre sowie Post- und Paketdienste finden in der Regel 1mal wöchentlich bzw. 1mal täglich statt. Umzugs- und Lieferverkehre mit Großfahrzeugen finden nach dem Erstbezug nur noch sporadisch statt und sind mit zwei Fahrten (Hin- und Rückfahrt) täglich ausreichend berücksichtigt.

Fahrzeuge des Betriebs- und Unterhaltungsdienstes werden das Erschließungsgebiet im Normalfall nur einmal wöchentlich anfahren. Notfallfahrten durch Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienst finden hoffentlich selten bis gar nicht statt.

Es wird auf Grund der vorgenannten Aufzählung ein pauschaler Zuschlag von 10 Fahrten (Hin- und Rückfahrt) pro Tag angesetzt. Es ergibt sich somit ein Gesamtverkehr von 178 Fahrten/Tag im Erschließungsgebiet.

Dieser Verkehr aus dem Erschließungsgebiet verteilt sich im Verhältnis 50 / 50 Richtung Roermonder Straße und Mühlenstraße / Straße „Mühlenberg“, so dass mit 89 Fahrten / Tag aus dem neuen Baugebiet an der Einmündung Ecke Straße „Eckholderfeld“ / Roermonder Straße zu rechnen ist.

Die Verkehrsanlagen im Gebiet des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr. 11 „Karken-Eckholderdriesch“ sollen als verkehrsberuhigter Bereich mit gemischter Verkehrsfläche gemäß Straßenverkehrsordnung hergestellt werden. Die Straße hat eine Länge von ca. 175 m und endet mit einem Wendehammer, so dass störender Durchgangsverkehr ganz entfällt.

Auf Grund der durch den verkehrsberuhigten Ausbau des Erschließungsgebietes implizierten Gleichberechtigung aller Verkehrsteilnehmer sowie der reinen Quell- und Zielverkehre wird die Identifikation der Straßenraumnutzer mit „ihrem“ Wohn- und Aufenthaltsquartier maßgeblich unterstützt.

c) Zusammenfassung/Wertung

Durch einfache Addition der Bestandsverkehre [84 Fahrten/d] und der Prognoseverkehr [89 Fahrten/d] ergibt sich ein möglicher maximaler täglicher Individualverkehr von 173 Fahrten.

Die vorgenannten Fahrten werden zu 90% gemäß Hochrechnungsfaktoren für manuelle und automatische Kurzzeitzählungen im Innerortsbereich (Hrsg. Bundesministerium für Verkehr, Heft 732, 1996), während der Tageszeit 06.00 Uhr bis 20.00 Uhr abgewickelt. Es ergibt sich somit ein relevanter Tagesverkehr von 156 Fahrten.

Zur tageszeitlichen Verteilung der 156 Fahrten werden die Stundengruppenanteile gemäß den vorgenannten Hochrechnungsfaktoren angesetzt und in Tabelle 2 dargestellt.

Stunde	Verkehrsaufschlag	Fahrten gesamt	Fahrten std.	Fahrten min.	Abstand min.	Abstand sek.
7-9	17,8	31	16	0,23	4,29	257
16-18	18,0	31	16	0,23	4,29	257
6-7 + 9-16 + 18-20	53,5	93	10	0,15	6,7	400

Tabelle 2

d) Fazit

Der Anschluss des Vorhaben- und Erschließungsplanes Nr.11 „Karken-Eckholderdriesch“ über die Straße „Eckholderfeld“ an das vorgesehene Straßennetz stellt auf Grund der vorgenannten Aussagen nicht nur die kürzeste, sondern auch die verkehrs- und sicherheitstechnisch sinnvollste und wirtschaftlichste Lösung dar.

Zur nutzergerechten Straßenraumgestaltung trägt hierbei insbesondere der verkehrsberuhigte Ausbau der Erschließungsanlage bei, durch den die oftmals konkurrierenden Ansprüche ERSCHLIEßUNG und AUFENTHALT im Straßenraum in idealer Weise miteinander verbunden werden.

Die neuen Erschließungsstraßen werden als 5,50 m breite Mischverkehrsflächen ausgebaut. Durch die gewählte Straßenführung wird eine sinnvolle Erschließung des gesamten Areals erreicht. Kfz, Fahrradfahrer und Fußgänger benutzen die Fahrbahn gleichberechtigt. So wird zum einen eine gegenseitige Rücksichtnahme aller Verkehrsteilnehmer eingefordert und zum anderen besteht die Möglichkeit, eine rationelle Erschließungsanlage herzustellen.

Die gewählten Straßenquerschnitte bieten ausreichend Platz für den ruhenden Verkehr und gewährleisten trotzdem einen störungsfreien fließenden Verkehr.

Ebenso wird die Straße Eckholderfeld vom Erschließungsunternehmer auf einer Breite von 5,50 m als Mischverkehrsfläche ausgebaut. Die bestehende Straße wird um ca. einen Meter verbreitert und erhält einen neuen einheitlichen Asphaltdeckenüberzug.

4.8 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen etc.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird grundsätzlich auf die Aussagen über die „Belange von Naturschutz und Landschaftspflege“ (Ziffer 5) in dieser Begründung hingewiesen.

Zur Ermittlung von Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Aufstellung dieses Vorhaben- und Erschließungsplanes wurde ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet. Die Festsetzungen dieses Vorhaben- und Erschließungsplanes basieren auf diesem landschaftspflegerischen Fachbeitrag.

Durch die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes, basierend auf der Rechtsgrundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB werden die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen etc. festgesetzt. Die Realisierung dieser Bepflanzungsmaßnahmen ist durch diese Festsetzungen gesichert. Die Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB (Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) sichert den fachgerechten Umgang mit dem belebten Oberboden.

Belange von Naturschutz und Landschaftspflege

Bei der Aufstellung des Vorhaben- und Erschließungsplanes bzw. beim Erlass der entsprechenden Satzung sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dieser allgemeine Planungsleitsatz wird durch die Regelung des § 8a Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) konkretisiert. Die Anwendung für diese Satzung ergibt sich aus § 8a Satz 5 des BNatSchG. Nach diesen Vorschriften ist das auf die Belange von Natur und Landschaft bezogene Abwägungsgebot in der Bauleitplanung u.a. dann beachtlich, wenn auf Grund eines Vorhaben- und Erschließungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne der Legaldefinition in § 4 Abs. 1 Landschaftsgesetz (LG) zu erwarten sind. Ein Eingriff im Sinne dieser Vorschrift liegt vor, wenn erstmals die planungsrechtliche Grundlage für Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundstücken geschaffen wird, die das Landschaftsbild oder die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Mit der Einführung des Baugesetzbuches von 1998 wurde die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes mit dem § 1a „Umweltschützende Belange in der Abwägung“ vom BNatSchG in das BauGB transportiert. Bei der Aufstellung einer Satzung über einen Vorhaben- und Erschließungsplan ist dies gemäß § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB nur in dem Umfange der Fall, in dem über das bestehende Planungsrecht hinaus erstmals bauliche oder sonstige Nutzungen im Sinne der Eingriffsdefinition festgesetzt werden.

Die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Bebauung dieses Bereiches einschließlich Herstellung der Erschließungsanlagen werden durch diesen Vorhaben- und Erschließungsplan erstmals geschaffen. Insofern sind auch die Eingriffe in Natur und Landschaft auf diesen Vorhaben- und Erschließungsplan zurückzuführen.

Durch die Schaffung des Baugebietes erfolgt ein Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt, in geringem Maße in das Klima, in die Biotopstruktur und in das Landschaftsbild. Abgesehen von der Nullvariante wurden allerdings alle Maßnahmen ergriffen, die zur Eingriffsminimierung beitragen. Das Plangebiet stellt einen Außenbereich im Innenbereich dar und ist bereits im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Auf eine Flächenversiegelung von landwirtschaftlichen Flächen im Außenbereich wird verzichtet. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan enthält zahlreiche Festsetzungen, die mit der Ressource Boden schonend umgehen (z.B. Beschränkung des Maßes der baulichen Nutzung oder Behandlung des

Mutterbodens etc.). Darüber hinaus wird der Eingriff teilweise im Plangebiet ausgeglichen. Ein Ausgleich innerhalb des Plangebietes ist allerdings nicht restlos möglich. Unter Berücksichtigung der Eingriffsminimierung sowie der Ausgleichsfestsetzungen verbleibt ein Kompensationsdefizit von 4.000 m² Gehölzanzpflanzung auf Acker. Gründe, die Belange des Naturschutzes zurückzustellen sind nicht ersichtlich. Das verbleibende Kompensationsdefizit, welches im Plangebiet nicht ausgeglichen werden kann, wird über eine Ausgleichszahlung an die Stadt Heinsberg abgegolten. Die Stadt Heinsberg wird dieses Ersatzgeld im Zuge der Verwirklichung des Landschaftsplanes III/7, Geilenkirchener Lehmplatte, in Zusammenarbeit mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg, einsetzen

Zum Erlass dieses Vorhaben- und Erschließungsplanes wurde, wie bereits erwähnt, ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet. Der komplette Textteil des Fachbeitrages ist Gegenstand der Begründung.

5. Umweltbericht

Bei Bebauungsplänen/Vorhaben- und Erschließungsplänen für Vorhaben, für die nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, ist in die Begründung ein Umweltbericht aufzunehmen.

Nach dem UVPG bedarf es einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles, wenn bei einem Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen, für den im bisherigen Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt wird, eine zulässige Grundfläche i.S.d. § 19 Abs. 2 BauNVO oder einer festgesetzten Größe der Grundfläche von 20.000 m²-100.000 m² festgesetzt wird.

In der Satzung zum Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 11 wird eine GFZ von 0,4 festgesetzt. Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt ca. 10.000 m². Die zulässige Gesamtfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt ca. 2.627 m². Eine UVP ist nicht durchzuführen. Ein Umweltbericht ist an dieser Stelle nicht erforderlich.

6. Immissionsschutz

6.1 Landwirtschaft

In südlicher Richtung zum Plangebiet befindet sich ein gewerblicher Viehhandel mit Rindviehbesatz. Zur Prüfung der Immissionssituation wurde ein Gutachten von der Landwirtschaftskammer Rheinland erstellt. Hiernach werden 14 Großvieheinheiten geruchsäquivalenter Tierlebensmasse i.d.R. nicht überschritten. Es wird ein Abstand zum Allgemeinen Wohngebiet von 100 m empfohlen.

Die Plangebietsgrenze des Vorhaben- und Erschließungsplanes liegt außerhalb des errechneten Immissionsradiuses von 100 m, so dass mit Beeinträchtigungen, die das zumutbare Maß übersteigen, nicht zu rechnen ist.

6.2 Verkehrslärm

Für das Plangebiet wurde kein Schallschutzgutachten erstellt.

Der Stadt liegt ein aktuelles Schallschutzgutachten zu einem anderen, vergleichbaren Plangebiet vor. Grundlage für das in Rede stehende Gutachten ist ein vorhandenes allgemeines Wohngebiet mit einem Bestandsverkehr von derzeit 240 Fahrten und einem Prognoseverkehr für das neue Baugebiet von ca. 690 Fahrten (50 neue Wohneinheiten). Weitere Grundlage ist eine zum Anbau bestimmte Erschließungsstraße vom Typ AS 3 mit einer Ausbaubreite von 5,50 m und einer Frequentierung, je nach Straßenabschnitt, von 680 – 760 Fahrten pro Tag.

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die Immissionsgrenzwerte (59 dB(A) am Tage und 49 dB(A) in der Nacht) der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchVO) zu allen Zeiten um 5 – 12 dB(A) unterschritten werden.

Im Plangebiet in Karken handelt es sich ebenfalls um ein allgemeines Wohngebiet. Die Straße „Eckholderfeld“ ist eine zum Anbau bestimmte Erschließungsstraße vom Typ AS 3 mit einer zukünftigen Ausbaubreite von 5,50 m. Die Frequentierung beträgt insgesamt allerdings lediglich 346 Fahrten Bestands- und Prognoseverkehre, die sich wie folgt auf die Teilstücke aufteilen:

Einmündung Roermonder Straße / Eckholderfeld:	173 Fahrten Bestands- und Prognoseverkehr
Einmündung neues Baugebiet / Eckholderfeld:	262 Fahrten Bestands- und Prognoseverkehr
Einmündung Eckholderfeld / Mühlenberg:	173 Fahrten Bestands- und Prognoseverkehr.

Da im vorliegenden Gutachten bei vergleichbaren Rahmenbedingungen und einer Verkehrsbelastung von 680 – 760 Fahrten keine Immissionsprobleme nachgewiesen werden konnten, ist davon auszugehen, dass hier, bei einer Verkehrsbelastung von 346 Fahrten, ebenfalls die Vorgaben der Verkehrslärmschutzverordnung eingehalten werden.

Die zusätzlichen 11 PKW-Fahrten pro Stunde aus dem neuen Baugebiet stellen für die Straße „Eckholderfeld“ keine unzumutbare Belastung dar.

6.3 Tankstelle/Kodi/Norma

An der Roermonder Straße, die als klassifizierte Landstraße L230 als Hauptverbindung von der Kreisstadt Heinsberg nach Roermond in den Niederlanden verläuft, liegen parallel zum Erschließungsgebiet eine Aral-Tankstelle und die Supermärkte Norma und Kodi, wie im Immissionsplan eingetragen. Diese drei Gewerbebetriebe dienen der örtlichen und überörtlichen Versorgung und tragen durch ihre Lage an der klassifizierten Durchgangsstraße nicht wesentlich zur

Verkehrsbelästigung bei, da sie nur zu den gesetzlichen Öffnungszeiten betrieben werden.

Der Abstand des Supermarktes Norma zum Vorhaben- und Erschließungsplangebiet beträgt >200 m.

7. Ver- und Entsorgung

7.1 Schmutz- und Niederschlagswasserentsorgung

a) Die Beseitigung des Schmutzwassers erfolgt durch Verlegung eines entsprechenden Kanals, der an einen vorhandenen Mischwasserkanal in der Straße Eckholderfeld angeschlossen wird.

Zur Beseitigung des Niederschlagswassers ist auf die Vorschrift des § 51a des Landeswassergesetzes (LWG) hinzuweisen. Danach ist grundsätzlich das anfallende Niederschlagswasser zu versickern, zu verrieseln oder aber ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Diese Verpflichtung ist allen Bauwilligen ab 1. Januar 1996 aufgegeben, wenn erstmals ein Grundstück bebaut oder befestigt wird.

Gemäß § 51a LWG ist der Grundstückseigentümer hinsichtlich des Niederschlagswassers abwasserbeseitigungspflichtig und es bedarf auch keiner Übertragung. Die Stadt ist lediglich dann abwasserbeseitigungspflichtig für Niederschlagswasser, wenn eine Versickerung etc. technisch nicht möglich ist.

Entscheidende Bedeutung zur Festlegung der Art der Niederschlagswasserbeseitigung hat die geologische Beschaffenheit des Untergrundes. Hierzu wurde ein hydrogeologisches Gutachten erstellt.

Das Niederschlagswasser der Erschließungsstraße wird über Straßeneinläufe dem Mischwasserkanal zugeführt. Das im Bereich der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser von Hof- und Dachflächen wird dezentral auf den einzelnen Baugrundstücken über Mulden- oder Röhrrigolen versickert.

b) Wegen des hohen anstehenden Grundwassers wird darauf hingewiesen dass:

1. bei Tiefgründungen geeignete Dichtungsmaßnahmen an dem Baukörper erforderlich werden,
2. keine weitreichende bzw. dauerhafte Grundwassernutzung erfolgen darf,
3. eine Verschmutzung des Grundwassers verhindert werden muss.

7.2 Stromversorgung

Für die notwendige Stromversorgung des Baugebietes sorgt das zuständige Versorgungsunternehmen. Notwendige Stromversorgungsleitungen werden von der Straße „Eckholderfeld“ in das Neubaugebiet verlängert.

7.3 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung des Gebietes erfolgt, wie im übrigen Stadtgebiet, durch ein Privatunternehmen im Auftrag der Stadt.

8. Altlasten

Für das Plangebiet sind keine Altlasten im Altlastenkataster vermerkt.

9. Bodenordnung

Die Grundstücksflächen, die zur Umsetzung des Vorhaben- und Erschließungsplanes benötigt werden, sind im Eigentum des Vorhabenträgers. Bodenordnerische Maßnahmen sind nicht notwendig.

Flächenbilanz und Bebauungsdichte:

Die Bebauungsdichte orientiert sich an der Bebauung entlang der Straße „Eckholderfeld“.

Flächenanteile:

Flächenbezeichnung	Flächengröße	Anteil in %
Gesamtfläche des Plangebietes	10.570,95 m ²	100,00%
Überbaubare Fläche	2.626,99 m ²	25,00%
Planstraße und Wendehammer	1.004,34 m ²	9,56%
Private Stellplätze	300,00 m ²	2,85%
Private Gehwege und Hauszugänge	300,00 m ²	2,85%
Grünfläche	6.276,64 m ²	59,74%

Tabelle 3

10. Kosten

Bei der Durchführung des Vorhaben- und Erschließungsplanes entstehen folgende geschätzte Kosten :

Straßenbau/Beleuchtung/Kanalbau und
Ausbau der Straße „Eckholderfeld“ ca. 185.000,00 €

11. Finanzierung/Sicherung des Vorhabens

Nach Rechtskraft des Vorhaben- und Erschließungsplanes wird der Erschließungsträger die entsprechenden Mittel zur Erschließung des Plangebietes bereitstellen. Der Stadt Heinsberg entstehen durch die Erschließung keine Kosten.

Zur Sicherung des Vorhaben- und Erschließungsplanes wird ein Durchführungsvertrag mit dem Vorhabenträger geschlossen.

Heinsberg, den 07.04.2002

Fachplaner

i. A. Nacken

(Univ. Prof. Dr.-Ing. H. Nacken)

