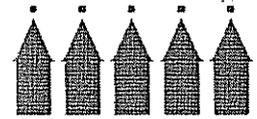


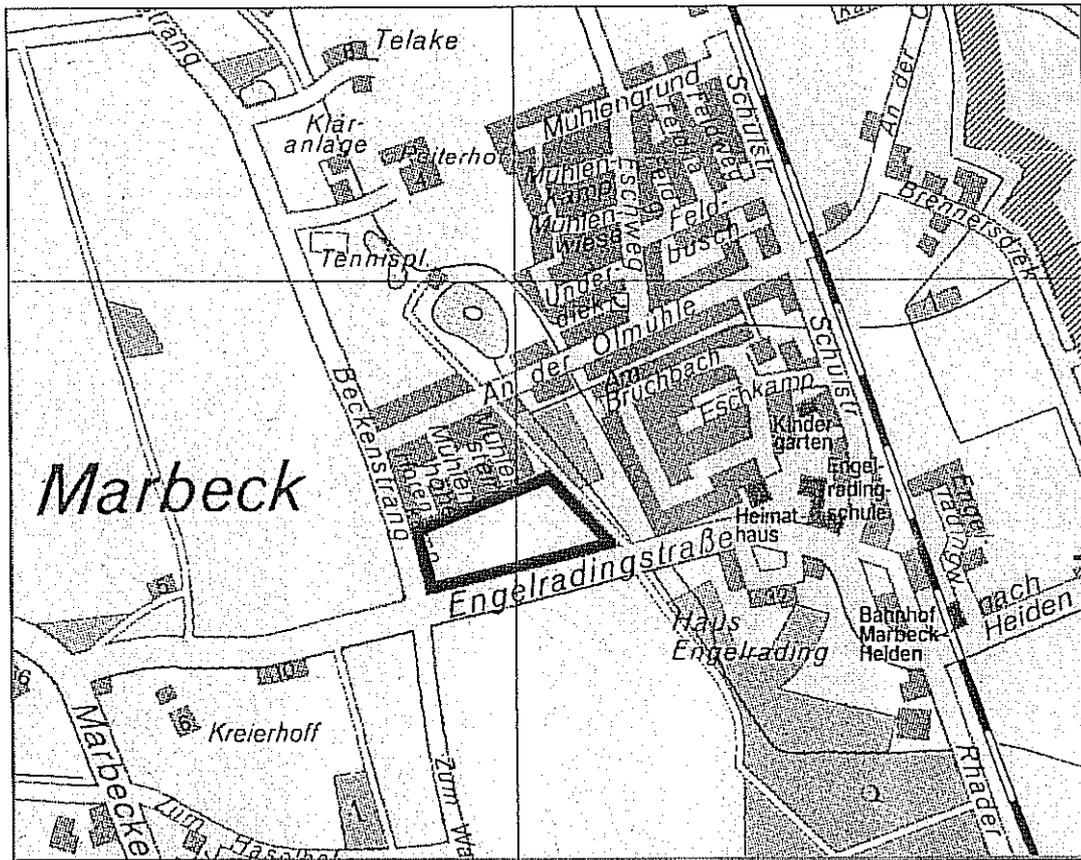
Stadt Borken



BORKEN
KREISSTADT

aus gutem Grund

Bebauungsplan MA 6 Beckenstrang



Begründung

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

INHALT

1.	Aufstellungsbeschluss, räumlicher Geltungsbereich und Erfordernis der Bebauungsplanung	1
1.1	Aufstellungsbeschluss, räumlicher Geltungsbereich	1
1.2	Erfordernis der Bebauungsplanung (§ 1 Abs. 3 BauGB)	1
2.	Planungsvorgaben	1
2.1	Einfügung in die Bauleitplanung (§ 8 Abs. 2 BauGB)	1
2.2	Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches	1
3.	Erschließung	2
3.1	Verkehrliche Erschließung	2
3.2	Kanalmäßige Erschließung	2
4.	Planerische Ausweisungen gemäß BauGB und BauNVO	2
4.1	Allgemeine städtebauliche Situation	2
4.2	Art der baulichen Nutzung	3
4.3	Maß der baulichen Nutzung	3
4.4	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	4
5.	Bauordnungsrechtliche Vorschriften gemäß § 86 BauO NW	4
6.	Bodenordnende Maßnahmen	5
7.	Flächengliederung	6
8.	Überschlägige Kostenermittlung	6
9.	Natur und Landschaft	6
10.	Immissionsschutz	7
11.	Kennzeichnung (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)	8
12.	Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6 BauGB)	8

1. Aufstellungsbeschluss, räumlicher Geltungsbereich und Erfordernis der Bebauungsplanung

1.1 Aufstellungsbeschluss, räumlicher Geltungsbereich

Der Umwelt-, Planungs-, Bau- und Vergabeausschuss der Stadt Borken hat in seiner Sitzung am 16.01.2002 beschlossen, für das geplante Wohngebiet in Marbeck den Bebauungsplan „MA 6 Beckenstrang“ aufzustellen.

Das Plangebiet liegt im Südwesten des Stadtteiles Marbeck, nördlich der L 829 (Engelradingstraße) und östlich der Straße Beckenstrang. Im Norden grenzt das Gebiet an bestehende Wohnbebauung (MA 4 „Mühlenhöhe“). Die genaue Begrenzung des räumlichen Geltungsbereiches ist im Bebauungsplan dargestellt. Erfasst wird das Grundstück Gemarkung Marbeck, Flur 8, Flurstück 366 (Katasterstand 11/ 2001).

1.2 Erfordernis der Bebauungsplanung (§ 1 Abs. 3 BauGB)

Im Ortsteil Marbeck sind die vorhandenen Wohngebiete nahezu bebaut. Mit den noch unbebauten Grundstücken kann nur noch kurzfristig der Bedarf für die Bürger des Stadtteiles Marbeck gedeckt werden. Auch bieten die Baulücken in den Altgebieten nur wenig Potential zur Nachverdichtung. Um der Nachfrage nach erschlossenem neuem Wohnbauland gerecht zu werden, soll nunmehr der Siedlungsbereich im Südwesten erweitert werden.

2. Planungsvorgaben

2.1 Einfügung in die Bauleitplanung (§ 8 Abs. 2 BauGB)

Parallel zur Aufstellung des MA 6 wird derzeit das Verfahren zur 20. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Für das Plangebiet sind folgende Darstellungen vorgesehen:

- Wohnbaufläche
- Immissionsschutzstreifen.

2.2 Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

a.) Innerhalb des Planbereiches:

Die gesamte Fläche innerhalb des Planbereiches dient der landwirtschaftlichen Nutzung (Ackerfläche).

b.) Außerhalb des Plangebietes werden die Flächen wie folgt genutzt:

- nördlich: Wohnbebauung (MA 4 „Mühlenhöhe“)
- östlich: Grünfläche mit integriertem Wasserlauf (Engelradingbach)
- südlich: landwirtschaftliche Fläche
- westlich: landwirtschaftliche Fläche.

3. Erschließung und Versorgung

3.1 Verkehrliche Erschließung

Das neue Wohngebiet wird vom Beckenstrang aus erschlossen. Um trotz des langgezogenen Plangebietes interessante Räume und Sichtbeziehungen zu schaffen, soll die Straßenführung verschwenkt werden. Die innere Erschließung erfolgt über zwei Schlaufenstraßen, so dass eine gute Vernetzung gegeben ist. Die Schule, der Kindergarten und der Bahnhof sind über eine direkte Fuß- und Radwegeverbindung erreichbar.

Zur Entlastung des öffentlichen Straßenraumes vom ruhenden Verkehr werden drei größere öffentliche Stellplatzflächen ausgewiesen.

3.2 Kanalmäßige Erschließung

Schmutz- und Regenwasser werden im Trennsystem abgeleitet.

Laut Gesetzgeber ist eine möglichst dezentrale Versickerung oder Verrieselung des anfallenden Regenwassers anzustreben. Zur Feststellung der Versickerungseignung des Bodens wurde 1999 ein geologisches Gutachten erstellt. Das Bodengutachten stuft die Versickerung des Regenwassers aufgrund des teilweise hohen Grundwasserstandes als problematisch ein. Somit wird auf eine konventionelle Regenwasserbeseitigung zurückgegriffen.

Der neue Regenwasserkanal wird daher an die bestehenden Kanäle des Wohngebietes MA 4 „Mühlenhöhe“ angeschlossen. Das anfallende Regenwasser wird von dort aus dem geplanten Regenrückhaltebecken (Realisierung Herbst 2002) zugeführt, welches in die östlich angrenzende Grünfläche integriert werden soll. Eine direkte Zuleitung zu dem Regenrückhaltebecken kann daher entfallen.

Das Schmutzwasser wird über Freigefälleleitungen der Pumpstation Marbeck zugeleitet.

4. Planerische Ausweisungen gemäß BauGB und BauNVO

4.1 Allgemeine städtebauliche Situation

Die vorgesehene Siedlungserweiterung stellt eine Abrundung des Ortsrandes nach Süden dar. Als Immissionsschutz zur L 829 wird ein begrünter Lärmschutzwall festgesetzt.

Städtebauliche Zielsetzung ist eine klare Siedlungsstruktur mit guten Orientierungsmöglichkeiten. Aus diesem Grund wurde ein überschaubares Erschließungssystem gewählt, bei dem das Wohngebiet durch Schlaufenstraßen in zwei Quartiere unterteilt wird (siehe **Anlage 3**).

Der Kinderspielplatzbedarf ist durch den nördlich angrenzenden, rund 2.400 m² großen Spielplatz gedeckt.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

Für das gesamte Plangebiet werden die Bauflächen als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt. Die Ausweisung eines „Reinen Wohngebietes“ ist aufgrund der Höhe der Lärmwerte nicht möglich. Da die Versorgung des Siedlungsbereiches Marbeck durch bereits vorhandene Geschäfte ausreichend gedeckt ist, ist in diesem Bereich nicht mit einer Geschäftsansiedlung zu rechnen. Vielmehr trägt das neue Wohngebiet zu einer besseren Auslastung der bestehenden Geschäfte bei. Der Gebietscharakter der angrenzenden Wohngebiete bleibt damit gewahrt.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO werden die im WA-Gebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach Abs. 3 Nr. 4 + 5 (Gartenbaubetriebe, Tankstellen) ausgeschlossen.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Grund- und Geschossflächenzahl (§§ 19 und 20 BauNVO)

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,4 festgesetzt. Auch unter Berücksichtigung der zulässigen Überschreitung der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO (max. 0,6 im WA-Gebiet) werden somit ausreichend große Flächen von der Bodenversiegelung freigehalten. Eine städtebauliche Notwendigkeit, durch Festsetzung einer kleineren GRZ Einfluss auf die Gestaltung des Baugebietes zu nehmen, wird nicht gesehen. Vielmehr hat sich in der Praxis gezeigt, dass – gerade in den Ortsteilen von Borken – der zulässige Versiegelungsgrad von 0,6 nicht voll ausgeschöpft wird. Beispielsweise liegt der tatsächliche Versiegelungsgrad im Baugebiet „MA 5 Mühlenkamp“ derzeit bei 0,45 (Stand 25.04.2002).

Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) wird verzichtet, da die Kombination von festgesetzter GRZ und Geschossigkeit eine Überschreitung der zulässigen Obergrenze der GFZ ausschließt.

Geschossigkeit/ Höhe baulicher Anlagen (§ 16 BauNVO)

Typisch für den Stadtteil Marbeck sind ein- bis zweigeschossige Wohngebäude. Dementsprechend wird größtenteils eine maximal zweigeschossige Ausweisung festgesetzt. Dabei soll aus städtebaulichen Gründen die optische Wirkung einer eingeschossigen Bebauung gewahrt bleiben, indem das zweite Vollgeschoss in den Dachraum oder in einem aus dem Erdreich stärker herausragenden Kellergeschoss integriert wird. Um dieses Ziel zu erreichen, wird abschnittsweise der Traufpunkt höhenmäßig festgelegt (TH in m ü. NN).

Für die Bebauung entlang der Engelradingstraße wird aus Gründen des Schallschutzes die Geschossigkeit auf ein Vollgeschoss beschränkt, so dass die Bebauung zur offenen Landschaft hin abflacht. Zudem wird dadurch eine gestalterische Überleitung zum im Osten befindlichen Bauquartier „MA 2 Schulstraße“ erreicht.

Anzahl der Wohneinheiten (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Der Siedlungsbereich Marbeck kennzeichnet sich durch eine Bebauung mit 1-2 Wohneinheiten pro Gebäude. Die geplante Siedlungsabrundung soll sich in diese Struktur einfügen. Gerade in der Randlage wären Mehrfamilienhäuser als Siedlungsabschluss und

Übergang in die Landschaft ungeeignet. Als wichtiges Steuerungsinstrument zur Erreichung der städtebaulichen Ziele und einer vertretbaren Verdichtung wird die maximale Anzahl der Wohnungen auf max. 2 Wohneinheiten je Gebäude festgesetzt.

4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise (§ 22 BauNVO)

Die Bebauung nördlich des Plangebietes ist durch das „klassische Ein- bzw. Zweifamilienhaus“ geprägt. Dementsprechend wird für das gesamte Plangebiet eine „Einzel- und Doppelhausbebauung“ festgesetzt.

Überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche ist relativ großzügig bemessen, um den privaten Gestaltungsvorstellungen zur Grundstücksausnutzung ausreichende Möglichkeiten zu lassen. Die Begrenzung der überbaubaren Flächen erfolgt ausschließlich durch Baugrenzen und eröffnet somit vielfältige Variationsmöglichkeiten. Die überbaubaren Flächen liegen vorwiegend 3,00 m von der Straßenfläche entfernt. Diese Abstandsflächen sollen als Vorgärten dienen, so dass städtebaulich reizvolle Straßen- und Platzräume entstehen.

Das Straßenbild soll durch die Gebäudefront gestaltet werden. Vorspringende Gebäudeteile wie Garagen, Carports etc. sollen diese Gestaltung möglichst nicht beeinträchtigen. Aus diesem Grunde werden zwischen Garagen/ Carports und öffentlichen Verkehrsflächen Zu- und Abfahrten von mindestens 5,0 m Länge festgesetzt. Zudem wird den verhältnismäßig schmalen Straßen der Eindruck einer „räumlichen Beengtheit“ genommen, der entstehen würde, wenn die Nebengebäude zu dicht an der Straße stehen.

Die Überschreitung der Mindestzufahrtlänge nach § 3 der Garagenverordnung um 2,0 m ist dem Grundstückseigentümer zumutbar, auch vor dem Gesichtspunkt, dass dadurch gleichzeitig eine wichtige vorübergehende PKW-Abstellmöglichkeit auf dem eigenen Grundstück geschaffen wird. Dieses führt zudem zu einer Entlastung des öffentlichen Straßenraumes und erlaubt somit eine wirtschaftlichere Straßenprofilierung.

5. Bauordnungsrechtliche Vorschriften gemäß § 86 BauO NW

Dachformen und Dachneigungen

Die Dachformen und die Dachneigungen haben einen erheblichen Einfluss auf die Stadtgestaltung. Im gesamten Plangebiet wird das im hiesigen Raum weit verbreitete Satteldach festgesetzt. Für die maximal zweigeschossige Bebauung ist eine Dachneigung von 45 – 50° vorgesehen. Diese Neigung erlaubt eine gute Ausnutzung des Baukörpers.

Korrespondierend zum östlich angrenzenden Wohngebiet MA 2 „Schulstraße“ wird für die eingeschossige Bebauung eine Dachneigung von 35 – 40° festgesetzt. Auch diese Neigungen lassen eine ausreichende Nutzung des Dachraumes zu.

Zusammenhängende Gebäude sind mit einer einheitlichen Dachneigung zu versehen.

Die Dachneigungen der Garagen-, Carport- und Nebenanlagen dürfen die für das Hauptgebäude vorgesehene Dachneigung unterschreiten. Zusammenhängende Anlagen sind, analog zum Hauptgebäude, ebenfalls mit einheitlichen Neigungen auszuführen. Einseitige

Abwalmungen, in der Regel nur zwecks Einhaltung der max. Grenzwandhöhe vorgesehen, sind nicht zulässig. Bei den Garagen-, Carport- und Nebenanlagen können Pultdächer zugelassen werden. Hierbei darf die Dachneigung, unabhängig vom Hauptgebäude, maximal 20° betragen. Auch in diesen Fällen sind zusammenhängende Anlagen mit gleicher Neigung auszubilden.

Dachelemente

Zudem wird das städtebauliche Erscheinungsbild wesentlich durch Dachelemente wie Dachgauben, Dachausbauten und -vorbauten (Zwerggiebel) sowie Dacheinschnitte beeinflusst.

Die Bauordnung NW `95 lässt eine Ausnutzung des Dachgeschosses zu, ohne dass dieses als Vollgeschoss anzurechnen ist. Der Spitzboden kann zu Wohnräumen ausgebaut werden, wenn ein Fenster anleiterbar ist. Um einen möglichst großen Gestaltungs- und Nutzungsspielraum zu erhalten, werden vorgenannte Dachelemente häufig übergroß ausgebildet. Dadurch tritt unter Umständen die Dachfläche als Gestaltungselement ganz in den Hintergrund. Aus diesem Grund bedarf es einige Gestaltungsregeln. Diese sind zusammen mit den zulässigen Abweichungen in der beigefügten **Anlage 1** näher erläutert.

Einfriedigungen

Bei den Einfriedigungen entlang der öffentlichen Verkehrsfläche ist zwischen Vorgärten und Hofflächen/ Nutzgärten zu unterscheiden. Der Bereich zwischen den Baugrenzen, Straßenflächen und privaten Grundstücksflächen ist als eine gestalterische Einheit zu betrachten. Während die Erschließungsstraßen in der Bemessung auf die reine Erschließung der Baugrundstücke angelegt sind, stellen die Vorgärten gestalterisch das begleitende Grün dar. Dem Wunsche der Eigentümer, ihre Flächen durch eine Einfriedigung abzugrenzen, soll zwar Rechnung getragen werden, jedoch soll dieses nicht den Blick auf die Häuserfront beeinträchtigen. Aus diesem Grund wird die Höhe der Vorgarteneinfriedigung auf max. 70 cm Höhe beschränkt.

Für Einfriedigungen der Hofflächen oder Nutzgärten, in der Regel entlang der Fußwege oder für die Eckgrundstücke, ist eine andere Höhe möglich. Eine maximale Höhe von 2,00 m lässt einerseits eine ausreichende Abschirmung zu, andererseits fügt sich diese Einfriedigung in das Baugebiet ein.

Zulässige Abweichungen von den bauordnungsrechtl. Vorschriften (§ 73 BauO NW)

Bei ebenerdigen Anbauten, es handelt sich hierbei in der Regel um spätere Erweiterungen, kann auf die festgesetzte Dachneigung verzichtet und ein Flachdach zugelassen werden. Um zu gewährleisten, dass der Flachdachanbau einen untergeordneten Gebäudeteil darstellt, soll dessen maximale Grundfläche auf 1/3 des Hauptgebäudes begrenzt werden.

6. Bodenordnende Maßnahmen

Die gesamten Flächen innerhalb des Planbereiches stehen im Eigentum der Stadt Borken. Die Grenzen der Baugrundstücke werden im Zuge der Vermessungsarbeiten gebildet. Ein Bodenordnungsverfahren erübrigt sich somit.

7. Flächengliederung

	qm	%
Allgemeines Wohngebiet	25.251	65,5
Bindung zur Anpflanzung, Lärmschutzwall	5.577	14,5
Verkehrsflächen	4.993	12,9
<u>öffentliche Grünfläche</u>	<u>2.735</u>	<u>7,1</u>
Gesamtfläche	38.556	100,0

8. Überschlägige Kostenermittlung

Kanalisationsmaßnahmen:	200.000 Euro
Ausbau der Verkehrsflächen:	325.000 Euro
Beleuchtungsmaßnahmen:	20.000 Euro
Begrünungsmaßnahmen:	15.000 Euro
<u>Aufschüttung des Lärmschutzwalls, Errichtung der Wandanlage:</u>	<u>50.000 Euro</u>
Gesamtsumme	610.000 Euro

Zu den vorstehenden Kosten werden Erschließungsbeiträge gemäß BauGB erhoben. In den vorstehenden Zahlen sind die Kosten für die Versorgungsleitungen nicht enthalten. Diese tragen die öffentlichen Versorgungsträger unter Berücksichtigung eines Baukostenzuschusses der jeweiligen Bauherren.

9. Natur und Landschaft

Die Erstellung eines Umweltberichtes gemäß § 2a BauGB ist nicht erforderlich, da für dieses Vorhaben die maßgeblichen Größen-, Leistungs- und Prüfwerte der Anlage 1 zum UVPG nicht erreicht werden.

Die Flächen wurden bisher landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Eine Umnutzung in Bauland und Straßenfläche ist mit einem Eingriff in Natur und Landschaft verbunden. Eine Vermeidung dieses Eingriffes ist aufgrund der Bevölkerungsentwicklung und dem daraus abgeleiteten Bedarf an Bauland nicht möglich. Somit kann nur ein ökologischer Ausgleich angestrebt werden.

Die vorgenommene Eingriffsbilanzierung ist der **Anlage 2** zur Begründung zu entnehmen. Es ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 22.568 Punkten. Eine Erhöhung der Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes bedeutet gleichzeitig eine erhebliche Reduzierung der Wohnbebauung. Um den Bedarf an Wohnraum decken zu können, müsste der Planbereich erweitert werden und die Wohnbebauung dringt zusätzlich in den Außenbereich vor.

Die notwendigen Kompensationsmaßnahmen sollen daher außerhalb des Planbereiches erfolgen. Hierzu soll in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde das „Ökokonto – Aa-Niederung Borken“ herangezogen werden.

Pläne im Sinne des § 1a Abs. 2 Nr. 1 BauGB liegen nicht vor. Der Planbereich grenzt im Süden an das Landschaftsschutzgebiet „Kranenmeer“. Durch den Lärmschutzwall wird das

Wohngebiet eingegrünt und somit ein behutsamer Übergang vom Siedlungsraum in die offene Landschaft und das Landschaftsschutzgebiet geschaffen.

Unmittelbar angrenzend verläuft im Osten der Engelradingbach. Entlang des Gewässers wurden die Grundstückstiefen bewusst zugunsten einer öffentlichen Grünfläche zurückgenommen, so dass ein ausreichender Grünsaum zwischen Engelradingbach und Baugebiet gewahrt bleibt.

10. Immissionsschutz

Das Plangebiet grenzt im Süden an die L 829. Im Jahr 2000 betrug der DTV-Wert für diesen Straßenabschnitt 3.359 KFZ. Hieraus ergeben sich folgende stündliche Verkehrsbelastungen:

$$M_{\text{Tag}} \quad 3.359 \times 0,06 \quad = \quad 202 \text{ KFZ/ Std.}$$

$$M_{\text{Nacht}} \quad 3.359 \times 0,008 \quad = \quad 27 \text{ KFZ/ Std.}$$

Der LKW-Anteil lag im Jahr 2000 tagsüber bei 7,2 % und nachts bei 17,7 %.

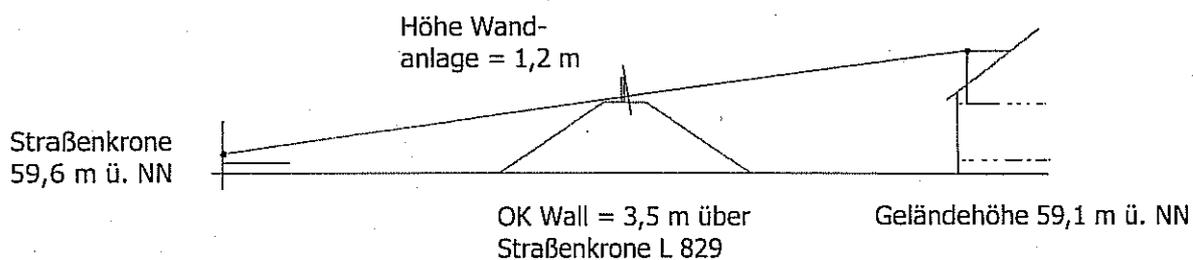
Berechnung des Mittelungspegels gemäß der DIN 18005:

	Tag	Nacht
Mittelungspegel, Bild 3	62,5 dB	55,5 dB
Korrektur, Tab. 2	- 0,5 dB	- 0,5 dB
Korrektur, Bild 4	- 2,2 dB	- 1,5 dB
Korrektur, Bild 19 (Abstand 35 m)	<u>- 1,6 dB</u>	<u>- 1,6 dB</u>
	58,2 dB	51,9 dB

Aufgrund des geringen Abstandes zwischen Lärmquelle und Bebauung überschreitet der Mittelungspegel bei freier Schallausbreitung die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete. Als aktive Lärminderungsmaßnahme ist entlang der L 829 ein Schallschirm mit einer effektiven Höhe von 4,7 m (bezogen auf Straßenkrone der L 829) erforderlich. Dieser gliedert sich auf in einen Erdwall (3,5 m Höhe) und einer ergänzenden Wandanlage von 1,2 m Höhe. Aufgrund der vorgesehenen Bepflanzung ist die Wandanlage auf Dauer optisch nicht mehr wahrnehmbar und die Einbindung des Schallschirmes in den Umraum gegeben.

	Tag	Nacht
Mittelungspegel ohne Lärmschutz	58,2 dB	51,9 dB
Korrektur, Bild 12	<u>- 7,0 dB</u>	<u>- 7,0 dB</u>
	51,2 dB	44,9 dB

Unter Berücksichtigung der Lärmschutzmaßnahme ergibt sich ein Mittelungspegel von 51,2 dB (A) am Tag und 44,9 dB (A) in der Nacht. Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete sind somit eingehalten. Zudem kann aufgrund der Bepflanzung des Lärmschutzwalles eine zusätzliche Schallpegelminderung angenommen werden.



Zur Gewährleistung des Lärmschutzes wird für die Gebäude entlang der L 829 die Oberkante des Erdgeschossfußbodens in m ü. NN festgesetzt.

Die Grundstückseigentümer entlang der Engelradingstraße verpflichten sich, den Wall von ihrer Seite aus zu bepflanzen und dauerhaft zu pflegen. Die Kontrolle erfolgt im Rhythmus von drei Jahren durch die Stadtgärtnerei.

11. Kennzeichnung (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)

Für das Stadtgebiet Borken wurde eine Ermittlung von Altlastenverdachtsflächen durchgeführt. Hiernach sind für den Planbereich weder Bodenverunreinigungen noch Altlasten bekannt.

12. Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Wasserrechtliche Festsetzungen

Das gesamte Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III B „Im Trier“ des Wasserwerkes Borken. Die Wasserschutzgebietsverordnung vom 10.07.1997 ist zu beachten.

Baudenkmale, Bodendenkmale

Innerhalb des Plangebietes können bei Bodeneingriffen kulturgeschichtliche Bodenfunde wie Mauerwerk, Einzelfunde oder Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit entdeckt werden. Im Bebauungsplan ist ein Hinweis auf eventuelle Funde eingetragen.

Borken, 21.09.2002

Hubert Effkemann

Fachabteilung Umwelt und Planung