

Begründung

zum Bebauungsplan Nr.5 "Amselweg"

der Gemeinde Marquardt

Inhaltsverzeichnis

1.0 Grundlagen und Verfahrensweg

2.0 Umwelt und Landschaft

- 2.1 Regionale Einordnung
- 2.2 Natürliche Standortfaktoren

3.0 Planungsziele und städtebauliches Grundkonzept

4.0 Planungsinhalt

- 4.1 Art der Baulichen Nutzung
- 4.2 Maß der baulichen Nutzung
- 4.3 Bauweise
- 4.4 Überbaubare Grundstücksflächen
- 4.5 Verkehrserschließung
- 4.6 Ver- und Entsorgung

5.0 Denkmalpflege

6.0 Altlastenbeseitigung und Immissionsschutz

7.0 Landespflegerische Zielvorstellungen

- 7.1 Schutzgut Boden
- 7.2 Schutzgut Wasser
- 7.3 Schutzgut Klima
- 7.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften
- 7.5 Landschaftsbild

8.0 Landespflegerische Maßnahmen

- 8.1 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches vom Bebauungsplan
- 8.2 Gesamteinschätzung Eingriff/Ausgleich
- 8.3 Pflanzschema
- 8.4 Artenliste

1.0 Grundlagen und Verfahrensweg

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 "Amselweg" der Gemeinde Marquardt wurde durch die Gemeindevertretung am 19.11.1992 beschlossen. Gemäß Beschluß der Gemeindevertretung vom 12.02.1994 erfolgte eine Erweiterung des Planungsgebietes auf ein Teilstück des Flurstückes 88 der Flur 1.

Desweiteren wurde am 25.05.1994 beschlossen, die Dachneigung für die Nebenanlagen und Garagen auch mit einer geringeren Gradzahl zuzulassen, so daß das Hauptdach als Schleppdach über die Nebengebäude geführt werden kann.

Zur Vermeidung zu großer Bauhöhen wurde durch Beschluß der Gemeindevertretung vom 13.12.1995 die Firsthöhe auf 7,71 m über Kellerdecke bzw. Sohlenplatte festgelegt und die Dachform als geknicktes Walmdach verbindlich festgelegt.

Der Bebauungsplan ist aus dem rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan der Gemeinde Marquardt entwickelt.

2.0 Umwelt und Landschaft

2.1 Regionale Einordnung

Das Bebauungsgebiet liegt am Rande der Gemeinde Marquardt, die dem Amt Fahrland angehört, im Landkreis Potsdam-Mittelmark. Es rundet eine vorhandene kleine Streusiedlung ab, welche unmittelbar an der Bundesautobahn A 10 (Umgehung Berlin) und der Bundesstraße 273 (Potsdam - Nauen) gelegen ist.

2.2 Natürliche Standortfaktoren

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Großeinheit "Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen" und wird der naturräumlichen Haupteinheit "Brandenburg-Potsdamer Havelgebiet" zugeordnet.

Die naturräumliche Haupteinheit ist eine Niederung, die von kleineren Grundmoränenplatten und aufgesetzten, meist bewaldeten Endmoränenkuppen geprägt ist. Diese recht unterschiedlichen mosaikartigen morphologischen Formtypen ergeben das charakteristische Gefüge des Gebietes, das im Norden durch die oft steilrandigen Grundmoränenplatten deutlich abgegrenzt wird.

Der Standort wurde in der Vergangenheit als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Mit der Ausweisung als Bauland unterblieb die landwirtschaftliche Nutzung.

3.0 Planungsziele und städtebauliches Grundkonzept

Der B-Plan dient der Abrundung einer Splittersiedlung und garantiert damit gleichzeitig eine wirtschaftliche Ver- und Entsorgung der gesamten Siedlung.

Das Ziel der Planung besteht in der Schaffung von planungsrechtlich zulässigen Baugrundstücken und die Bestimmung der dafür erforderlichen öffentlichen Erschließungs- und Grünflächen.

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sehen eine ausgewogene Siedlungsstruktur im Land Brandenburg vor. Es sollen die Voraussetzungen für gleichwertige Lebensverhältnisse geschaffen werden. Die Ausprägung eines ländlich ökologiegerechten Charakters des Bebauungsgebietes wird hier zum Schwerpunkt erhoben.

Die Lage neben dem Landschaftsschutzgebiet unterstreicht diese Forderung.

Innerhalb der Grundstücke sind nicht überbaute bzw. befestigte Flächen – mindestens 20-% der Grundstücksfläche – landschaftsgärtnerisch anzulegen.

Ein genereller 3,0 m breiter Grünstreifen zum Straßenbereich ist einzuhalten.
Oberirdische Stellplätze sind einzugrünen.

Die verkehrsseitige Erschließung erfolgt über den Amselweg mit Anbindung an die Bundesstraße 273.

Innerhalb des Bebauungsplanes sind keine öffentlichen Straßen vorhanden.

4.0 Planungsinhalt

4.1 Art der baulichen Nutzung

Im gesamten Plangebiet gilt die offene Bauweise. In den Teilbereichen 1 und 3 ist die Errichtung von Reihenhäusern und in den Teilbereichen 2.1 + 2.2 sowie 4 die Errichtung von Einzel- oder Doppelhäusern zulässig.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan bestimmt gemäß §§ 16 und 17 BauNVO auf der Grundlage der städtebaulichen Konzeption das Maß der baulichen Nutzung. Festgesetzt werden die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschößflächenzahl (GFZ) und die Zahl der Vollgeschosse.

Die GRZ beträgt 0,3

Die GFZ beträgt 0,3

Die Zahl der Vollgeschosse beträgt 1.

Auf Grund der landschaftlichen Anpassung des Bebauungsgebietes an das benachbarte Landschaftsschutzgebiet "Potsdamer Wald- und Seengebiet" wird nur ein Vollgeschöß zugelassen; im nicht als Vollgeschöß ausgebautem Dachgeschöß können nach dem Baurecht maximal 2/3 genutzt werden. Die Dachneigung beträgt 30° bis 45°, für Nebenanlagen und Gärage ist auch eine geringere Gradzahl oder ein Flachdach zugelassen.

4.3 Bauweise

Die Stellung der Gebäude und baulichen Anlagen zu den seitlichen Grundstücksgrenzen werden durch Baulinien und Baugrenzen geregelt.

Die Festlegungen zur Bauweise haben einen erheblichen Einfluß auf die Gestaltung des Baugebietes und hier insbesondere auf den Immissionsschutz.

Es wird zwar eine aufgelockerte Bebauung durch die offene Bauweise, jedoch eine Abschirmung des Lärms von der BAB A 10 und der B 273 erreicht.

4.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen liegen auf der Nordseite des B-Plangebietes.

Ein Streifen in einer Breite von 14 m im Süden sollte zunächst im Landschaftsschutzgebiet "Potsdamer Wald- und Havelseengebiet" verbleiben.

Zwischenzeitlich wurde für den gesamten Bereich des Bebauungsplanes durch das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung die Entlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet mit Bescheid vom 17.08.1994 Az.: N/PG § 72/PL-119 ausgesprochen. Trotz der Entlassung bleibt der südliche Streifen von jeglicher Bebauung

frei und ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen.

4.5 Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist über den Amselweg angebunden an die Bundesstraße 273. Wegen des Verkehrsaufkommens aus dem Plangebiet sowie aus der anliegenden Siedlung wird der Amselweg auf eine Gesamtbreite von 10 m ausgebaut und zwar mit folgendem

Regelquerschnitt:

- nördlich ein Gehweg mit Sicherheitsstreifen
- in der Mitte eine Fahrbahn mit einer Breite von 6,0 m
- eine öffentliche Grünfläche mit Parkspur an der Südseite.

Der Ausbau der Anbindung des Amselweges an die B 273 erfolgt im Zuge des vierspurigen Ausbaues der Bundesstraße. Näheres ergibt sich aus dem Bebauungsplan Nr. 9 der Gemeinde Marquardt.

4.6 Ver- und Entsorgung

Im Plangebiet werden ein **Wasserversorgungsnetz** sowie eine **Abwasserleitung im Trennverfahren** errichtet. Das **Regenwasser** ist örtlich zu sammeln, zu verwerten, zu versickern oder in die vorhandene Vorflut einzuleiten.

Das Baugebiet wird sowohl an das **Stromnetz** der MEVAG als auch an das **Gasnetz** der Havelländischen Stadtwerke GmbH Werder angeschlossen.

Das Baugebiet wird an das **Fernmeldernetz** der Deutschen Bundespost - Telekom angeschlossen.

Die **Abfallentsorgung und Wertstoffsammlung** richtet sich nach den Vorschriften des abfallbeseitigungspflichtigen Landkreises Potsdam-Mittelmark oder eines von ihm betrauten Dritten.

5.0 Denkmalpflege

Der Geltungsbereich enthält eine Bodendenkmalverdachtsfläche. Es sind bisher keine Bodendenkmale bekannt geworden, doch besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens.

Sollten Bodendenkmale entdeckt werden, ist der Fund unverzüglich zu melden. Die Arbeiten sind bis zur Freigabe durch die Denkmalschutzbehörde einzustellen.

1. Alle Veränderungen und Maßnahmen an Bodendenkmalen sind dokumentationspflichtig (§ 15 Abs. 3 DSchG. BB.). Um die Dokumentation auftretender Bodendenkmale zu ermöglichen, ist die fachliche Kontrolle der Erdarbeiten erforderlich. Dazu sind der **Termin des Beginns** und die **vorgesehene Dauer der Erdarbeiten** sowohl dem Brandenburgischen Landesmuseum für Ur- und Frühgeschichte als auch der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark (mindestens 20 Tage vorher) **mitzuteilen**. Werden archäologische Ausgrabungen notwendig, sind nach Maßgabe § 12 Abs. 2 DSchG. BB. die Kosten im Rahmen des Zumutbaren vom Veranlasser des Vorhabens zu tragen.

2. Sollten bei Erdarbeiten **Bodendenkmale** (z. B. Steinsetzungen, Verfärbungen, Scherben, Knochen, Metallgegenstände etc.) entdeckt werden, sind diese **unverzüglich** dem Brandenburgischen Landesmuseum für Ur- und Frühgeschichte Potsdam oder der Unteren Denkmalschutzbehörde **anzuzeigen** (§ 19 Abs. 1 und 2 DSchG. BB.).
3. Die Fundstätte ist für **mindestens 5 Werktage in unverändertem Zustand** zu erhalten (§ 19 Abs. 4 und § 20 DSchG. BB.).
4. Entdeckte Funde sind **ablieferungspflichtig** (§ 19 Abs. 3 DSchG. BB.).
5. Die Bauausführenden sind über diese Auflagen zu belehren.

6.0 Altlastenbeseitigung und Immissionsschutz

Auf dem Plangebiet sind zum derzeitigen Planungsstand keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Wegen der Nähe der Autobahn A 10 und der Bundesstraße 273 ist mit Immissionen (Lärm, Abgase) zu rechnen. Die Grundeigentümer sind aufgefordert, sich durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen im Wohnbereich zu schützen.

Immissionen von der BAB A 10

Das Neubaugebiet am Amselweg liegt südlich der bereits bestehenden Bebauung. Durch die vorhandene Bebauung wird ein Teil der von der BAB ausgehenden Immissionen bereits abgefangen.

Die Bebauung erfolgt in Form von Doppelhäusern und Reihenhäusern. Durch die Lage der Häuser ergibt sich, daß nur wenige Gebäudeteile der Autobahn zugekehrt sind. Die Festlegung der Baukörper erfolgt durch die Ausweisung von Baufeldern mit verbindlicher Vorgabe der Lage und Größe.

Durch die Anordnung von störungsunempfindlichen Nutzungen (Flure, Treppenhäuser, Sanitäräumen, Küchen) auf der den Lärmquellen zugewandten Gebäudeseite, Wohn- und Schlafräume dagegen an der ruhigen Gebäudeseite, werden die Immissionen der Autobahn zusätzlich gemindert.

Im übrigen hat der Träger der Baulast bei Veränderung der BAB auf 6 Fahrstreifen bereits für die vorhandene Siedlung geeignete Maßnahmen zu treffen und gegebenenfalls Lärmschutzeinrichtungen zu errichten, insofern wird sich in Zukunft die Situation verbessern.

Für die Immissionen der Bundesstraße 273 ist folgendes festzustellen:

Das Baugebiet schließt nicht unmittelbar an die Bundesstraße an. Es ist noch eine ergänzende Bebauung zwischen dem Baugebiet und der B 273 vorgesehen. Der Flächennutzungsplan weist eine entsprechende Nutzung aus.

Bereits bei Bebauung des B-Plangebietes mindern die östlich gelegenen Häuser die Immissionen von der B 273 für die weiter westlich gelegenen Gebäude und Gebäudeteile.

Durch die Anordnung von störungsunempfindlichen Nutzungen (Flure, Treppenhäuser, Sanitäräumen, Küchen) auf der der B 273 zugewandten Gebäudeseite, Wohn- und Schlafräume dagegen an der ruhigen Gebäudeseite, werden die Immissionen der Bundesstraße zusätzlich gemindert.

Durch die künftige Bebauung zwischen dem Baugebiet und der B 273 erfolgt später eine zusätzliche Minderung der Immissionen für das Baugebiet.

Weitere Festsetzungen zum Immissionsschutz

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes müssen die Außenbauteile einschließlich der Fenster von Aufenthaltsräumen in Wohnungen in den nachfolgend bezeichneten Bereich ein bestimmtes resultierendes bewertetes Luftschalldämm-Maß ($R'_{w, res}$) aufweisen:

A Gliederung

Das Baugebiet Flur 1, Flurstück 89/4 wird in folgende Teilgebiete gegliedert, die sich an den unterschiedlichen Immissionssituationen und somit an den erforderlichen Schalldämmwerten der Fenster orientieren.

- 1 Reihenhäuser im südwestlichen Bereich
- 2.1 + 2.2 4 Doppelhäuser
- 3 Reihenhäuser im nordöstlichen Bereich

An allen Fassaden sind Aufenthaltsräume - somit auch Schlaf- und Kinderzimmer - zulässig; wenn die im B und C aufgeführten Immissionsschutzmaßnahmen eingehalten werden.

B Erforderliche bewertete Schalldämm-Maße $R'_{w, res}$ der Umfassungsbauteile

Aufenthaltsräume sind dann zulässig, wenn die in der Tabelle (s. Anhang) aufgeführten resultierenden bewerteten Gesamtschalldämm-Maße der Gebäudeaußenflächen des betreffenden Raumes eingehalten werden.

C Lüftungseinrichtungen

Bei Schlaf- und Kinderzimmern an Fassaden mit Nacht-Beurteilungspegeln von mehr als 45 dB(A) ist eine Lüftungsmöglichkeit vorzusehen, die es gestattet, eine ausreichende Lüftung der Schlafräume bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen. Die Luftzuführung kann entweder durch eine Querbelüftung oder - wenn dies nicht gegeben ist - durch eine in die Fassade / das Fenster integrierte schalldämmte Zuluftanlage erfolgen. Schalldämmte Zuluftanlagen dürfen zu keiner Minderung des resultierenden bewerteten Gesamtschalldämm-Maßes der Außenfläche des betreffenden Raumes führen.

7.0 Landespflegerische Zielvorstellungen

Gemäß § 7 Abs. 3 BbgNatschG sind in Grünordnungsplänen die Zweckbestimmung von Flächen sowie Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen darzustellen. Für das Planungsgebiet ist daher, unabhängig von einer geplanten Nutzungsänderung, aufzuzeigen, welche Ziele allein aus der Sicht der Umweltvorsorge aufgrund von Bestandserhebung und -bewertung (Zustand von Natur und Landschaft) zu verfolgen wären. Die Ziele werden auf die Landschaftsschutzgüter bezogen.

7.1 Schutzgut Boden

Zielvorgaben nach BbgNatschG: "In ... Grünordnungsplänen sind für den besiedelten wie für den unbesiedelten Bereich ... die Zweckbestimmung von Flächen darzustellen ... und zwar insbesondere zur Vermeidung von Bodenerosionen, zur Regeneration von Böden sowie zur Erhaltung und Förderung eines günstigen Bodenzustandes".

Örtliche Zielsetzung: Vermeidung von Überbauung und Zerstörung von gewachsenem Oberboden, Verhinderung von Schadstoffeinträgen.

7.2 Schutzgut Wasser

Zielvorgaben nach BbgNatschG: "... zur Erhaltung oder Verbesserung der Grundwassersituation, Wasserrückhaltung und Renaturierung von Gewässern".

Örtliche Zielsetzung: Die Grundwassersituation ist aufgrund der Grundwasservorkommen zu erhalten. Der Eintrag von Schadstoffen ist zu verhindern. Bei der Abflusssituation sollten möglichst große Anteile des Niederschlags zurückgehalten und zum Versickern gebracht werden. Eine Versiegelung der Bodenoberfläche ist deshalb so gering wie möglich zu halten.

7.3 Schutzgut Klima

Zielvorgaben nach BbgNatschG: "... für Freiflächen, die zur Erhaltung und Verbesserung des örtlichen Klimas von Bedeutung sind".

Örtliche Zielsetzung: Eine Beeinträchtigung des lokalen Klimas ist zu vermeiden.

7.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Zielvorgaben nach BbgNatschG: "... für den Arten- und Biotopschutz unter Berücksichtigung ... wildlebender Arten, insbesondere der besonders geschützten."

Örtliche Zielsetzung: Die in Sukzession befindliche Ackerbrache ist innerhalb des Bebauungsplanes als Lebensraum für Insekten und Vögel durch Anreicherung mit geeigneten Feldgehölzen und Sträuchern zu entwickeln.

7.5 Landschaftsbild

Zielvorgaben nach BbgNatschG: "... zur Erhaltung der für Brandenburg typischen Landschafts- und Ortsbilder ...; ... zur Errichtung von Grün- und Erholungsanlagen ...; ... zur Anlage ... von Flurgehölzen, Hecken, Büschen, Schutzpflanzungen ... Baumgruppen oder Einzellbäumen; zur Erhaltung und Pflege von Baumbeständen und Grünflächen."

Örtliche Zielsetzung: Erhalt des Offenlandcharakters der Landschaft im Planungsraum. Durch die offene Bauweise mit festgelegten Baufenstern bleibt die gute Einsehbarkeit des südöstlichen Ortsrandes erhalten.

8.0 Landespflegerische Maßnahmen

8.1 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches vom Bebauungsplan

Die landespflegerischen Maßnahmen leiten sich zum einen aus den zu erwartenden Eingriffen/Konflikten und zum anderen aus der Zielsetzung, die geplante Maßnahme in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild zu integrieren, ab.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes können die Eingriffe durch Ausgleichsmaßnahmen nicht vollständig ausgeglichen werden.

Die landespflegerischen Maßnahmen sind als Ausgleichsmaßnahmen zur Minderung der Intensität der Eingriffe und zur gestalterischen und ökologischen Aufwertung der geplanten Baumaßnahme zu verstehen.

Maßnahmen

M 1 Ökologische Ausgleichsfläche: Pflanzungen von Gehölzgruppen und Einzellbäumen

Der südliche Randstreifen des Bebauungsgebietes soll durch standortgerechte Bepflanzung ökologisch aufgewertet werden. Hierbei ist besonders auf den Erhalt des Offenlandcharakters des Landschaftsraumes zu achten.

Die Fläche ist mit Bäumen und Strauchpflanzungen zu versehen. Der Flächenanteil der Hecken beträgt 35 und 40%. Auf 170 m² ist jeweils ein Baum zu pflanzen. Für die Gestaltung der Pflanzungen sind Pflanzen gemäß der Artenliste zu verwenden.

M 2 Ökologische Aufwertung des Grabens innerhalb des Bebauungsplanes

Als Ausgleich für das im Teilbereich 3 zu verfüllende Grabenende wird in der angrenzenden Fläche (b) für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft der vorhandene Graben zu einer Flachwasserzone mit einer buchtenreichen Uferlinie erweitert, so daß hier zusätzliche Lebensräume für Insekten und Amphibien geschaffen werden.

Der übrige Bereich dieser Fläche ist zur ökologischen Aufwertung als dauerhafte, extensive Mähwiese anzulegen.

M 3 Baumreihe

Die nördliche Gebietsgrenze ist mit einer straßenparallelen Baumreihe zu bepflanzen. Die Bepflanzung erfolgt mit 18 Bäumen 1. Ordnung (siehe Artenliste im Anhang). Wegen der gleichzeitigen Nutzung der Fläche als Parkraum sind die Baumabstände entsprechend berücksichtigt. Die Bäume sind durch geeignete Abgrenzungen vor Verletzungen durch parkende Fahrzeuge zu schützen. Festsetzung nach § 9 (1) Nr. 25a BauGB.

M 4 Grundstücksflächen

Die keiner Bebauung zugeführten überbaubaren und die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten (Anlage als dauerhafte Gartenanlagen). Je Baugrundstück ist ein Obstbaum zu pflanzen.

M 5 Strauchpflanzungen entlang der Grundstücksgrenzen

Entlang der Grundstücksgrenzen sind gemäß der Plandarstellung Heckenpflanzungen anzulegen. Auf einer Heckenbreite von 2-3 m sind Sträucher und Stauden zu verwenden (siehe Artenliste und beispielhaftes Pflanzschema im Anhang). Festsetzung nach § 9 (1) Nr. 25a BauGB.

M 6 Fassadenbegrünung (ohne Plandarstellung)

Fensterlose Wände sind mit einer Fassadenbegrünung (siehe Artenliste im Anhang) zu versehen. Festsetzung nach § 9 (1) Nr. 25b BauGB.

M 7 Reduzierung des Oberflächenabflusses

Alle Zuwegungen sind zur Reduzierung des Oberflächenabflusses mit einem wasser- und luftdurchlässigen Pflasterstein zu versehen.

8.2 Gesamteinschätzung Eingriff/Ausgleich

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes findet auf ca. 0,8 ha ein Eingriff im rechtlichen Sinne statt. Ein Eingriff liegt vor, wenn

- a) die Gestalt oder Nutzung von Grundflächen verändert und
- b) die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden kann.

Nach Abschluß der Bauarbeiten bleiben ca. 0,24 ha Fläche versiegelt und sind damit für den Naturhaushalt dauerhaft verloren.

Ein Ausgleich der geplanten Maßnahme wäre nur dann gegeben, wenn in unmittelbarem räumlichen Bezug bislang unversiegelte Flächen in der gleichen Größenordnung, wie diese jetzt durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes versiegelt werden, entsiegelt werden würden. Dies ist jedoch nicht möglich, so daß ein Ausgleich nur dadurch stattfinden kann, indem Biototypen, die bislang eine untergeordnete Wertigkeit innerhalb des Naturhaushaltes besitzen, in höherwertige Biotopstrukturen aufgewertet werden.

Die gestörten Funktionen sind wie folgt wiederherzustellen:

Bei kurzfristig wiederherstellbaren Biototypen der Stufen III und IV

- Flächen und Elemente mit mittlerer Bedeutung (Stufe III)
- Flächen und Elemente mit geringer Bedeutung (Stufe IV)

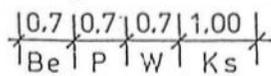
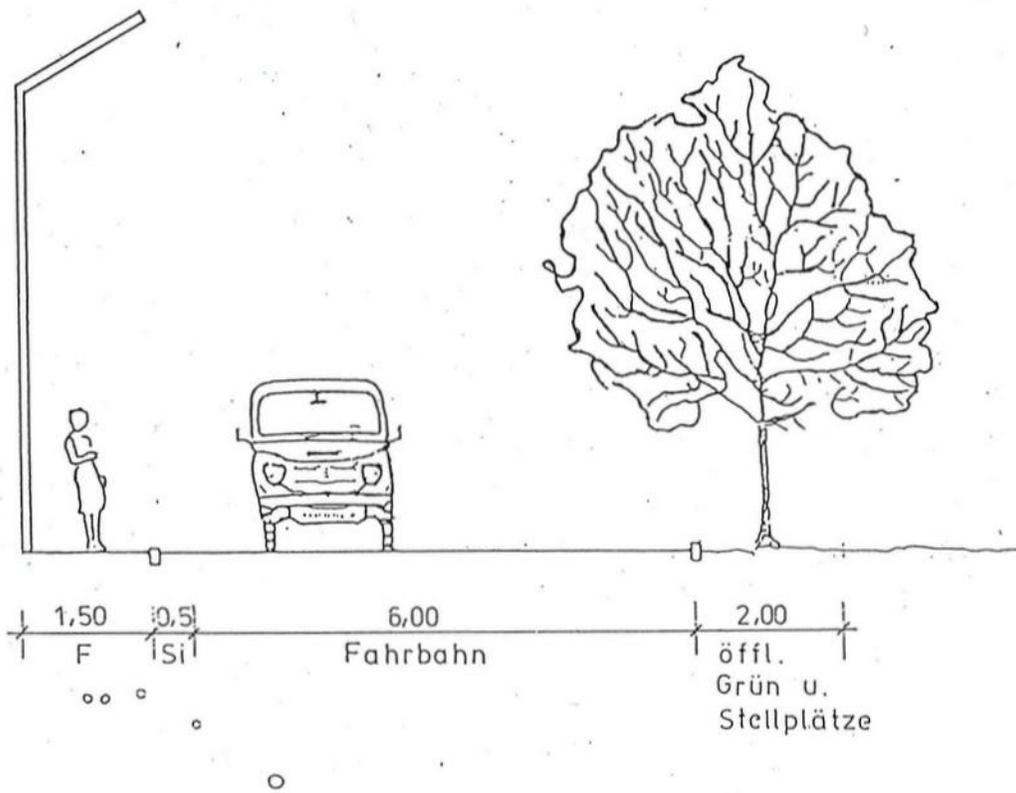
erfolgt der Ausgleich im Verhältnis 1:1, d.h. für 1 ha versiegelter Fläche aus kurzfristig wiederherstellbaren Biotopentypen muß 1 ha Fläche innerhalb des Bebauungsplangebietes ökologisch aufgewertet werden.

Durch die grünordnerischen Festsetzungen (Landespflegerische Maßnahmen) innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden Flächen, die bislang überwiegend als (ehemals) ackerbauliche Flächen genutzt wurden, in gestalterisch und ökologisch höherwertige Strukturen entwickelt.

Stellt man die Gesamtversiegelung von mindestens 0,24 ha der grünordnerischen Maßnahmen gegenüber, so wird der Eingriff innerhalb des Bebauungsplanes kompensiert. Ersatzmaßnahmen sind aus diesem Grunde nicht notwendig.

Stand: April 1996

Regelquerschnitt A



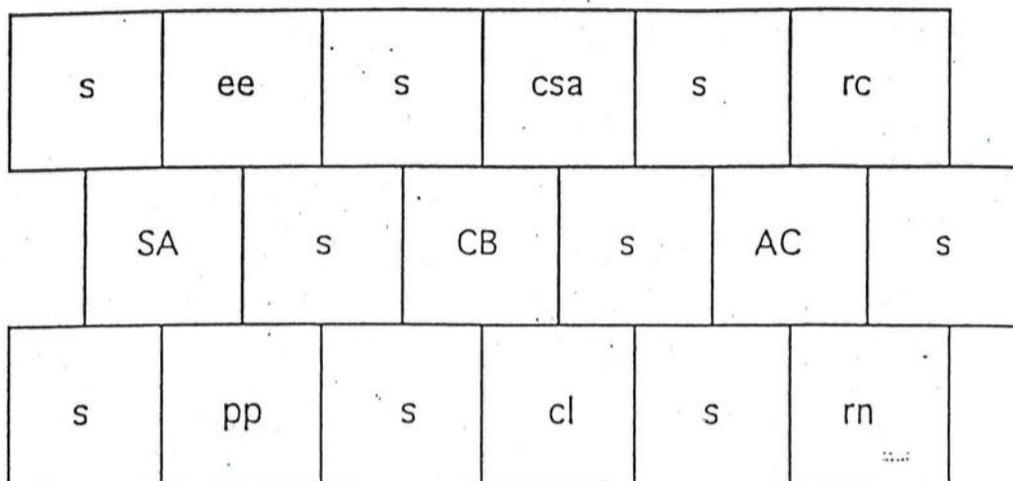
- | | | | |
|----|---------------------|----|--------------------|
| Be | Beleuchtung | Ks | Schmutzwasserkanal |
| E | Strom | W | Wasser |
| P | Fernmeldekabel | F | Fußweg |
| Si | Sicherheitsstreifen | | |

Anlage zu den Festsetzungen des Immissionsschutzes

Beurteilungspegel und erforderliche bewertete Gesamtschalldämm-
Maße $R'_{w,res}$ der Außenbauteile sowie Angaben zur Lüftung;
alle Werte gerundet; Angaben in dB(A)

| Flur-Nr. Gruppe | Fassade | Beurteilungspegel L_r | | $R'_{w,res}$ [dB(A)] | Lüftung in Schlafräumen nachts |
|--------------------|---------|-------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| | | Tag [dB(A)] | Nacht [dB(A)] | | |
| 1 | Nord | 67 | 62 | 38 | ja |
| | Ost | 66 | 61 | 37 | ja |
| | Süd | 59 | 52 | 30 | ja |
| | West | 62 | 57 | 33 | ja |
| 2.1 + 2.2 | Nord | 69 | 63 | 40 | ja |
| | Ost | 66 | 61 | 37 | ja |
| | Süd | 61 | 54 | 32 | ja |
| | West | 65 | 60 | 36 | ja |
| 3 | Nord | 69 | 63 | 40 | ja |
| | Ost | 69 | 52 | 40 | ja |
| | Süd | 63 | 56 | 34 | ja |
| | West | 66 | 61 | 37 | ja |

Beispielhaftes Pflanzschema für eine Strauchpflanzung



| Abkürzung | Botanischer Name | Deutscher Name |
|-----------|--|------------------------|
| SA | <i>Sorbus aucuparia</i> | Gemeine Eberesche |
| CB | <i>Carpinus betulus</i> | Hainbuche |
| AC | <i>Acer campestre</i> | Feld-Ahorn |
| ee | <i>Euonymus europaeus</i> | Pfaffenhütchen |
| csa | <i>Comus sanguinea</i> | Roter Hartriegel |
| rc | <i>Rhamnus catharticus</i> | Purgier-Kreuzdorn |
| pp | <i>Prunus padus</i> | Traubenkirsche |
| d | <i>Crataegus laevigata</i> | Zweigfelliger Weißdorn |
| m | <i>Ribes nigrum</i> | Schwarze Johannisbeere |
| s | sonstige Stauden (s. Artenliste im Anhang) | |

Bei diesem Schema entspricht ein Kästchen einer Fläche von 1,5 qm.

Das Pflanzschema ist entsprechend der im Plan eingezeichneten Flächen zu wiederholen.

Artenliste

Bäume

Obstbäume, diverse Arten

Acer platanoides
Acer pseudoplatanus
Carpinus betulus
Fagus Sylvatica
Fraxinus excelsior
Quercus robur
Sorbus aucuparia
Tilia cordata
Acer campestre

Spitz-Ahorn
Berg-Ahorn
Hainbuche
Rotbuche
Gemeine Esche
Stiel-Eiche
Gemeine Eberesche
Winter-Linde
Feld-Ahorn

Sträucher

Cornus sanguinea
Corylus avellana
Crataegus laevigata
Euonymus europaeus
Lonicera xylosteum
Prunus padus
Prunus spinosa
Rhamnus catharticus
Ribes nigrum
Rosa spec.
Rubus iclaeus
Rubus fruticosus
Salix caprea
Sambucus nigra
Viburnum opulus

Roter Hartriegel
Hasel
Zweiggriffliger Weißdorn
Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Gemeine Heckenkirsche
Trauben-Kirsche
Schlehe
Purieger Kreuzdorn
Schwarze Johannesbeere
Rosen
Echte Himbeere
Gewöhnliche Brombeere
Sal-Weide
Schwarzer Holunder
Gewöhnlicher Schneeball

Stauden

Ajuga reptans
Anemone nemorosa
Arum maculatum
Achillea millefolium
Betonica officinale
Cirsium acaule
Festuca rubra
Fragaria vesca
Melampyrum nemorosum
Phyteume spicatu
Pimpinella major
Primula elatia
Ranunculus ficaria
Ranunculus polyanthemus
Rumex atecosa
Stellaria holostea
Veronica chamaedrys
Viola reichenbachiana

Kriechender Günsel
Buschwindröschen
Aronstab
Gemeine Scharfgarbe
Heilziest
Stengellose Kratzdiestel
Roter Schwingel
Walderdbeere
Hainwachtelweizen
Ährige Teufelskralle
Große Bibernelle
Hohe Schlüsselblume
Scharbockskraut
Vielblütiger Hahnenfuß
Wiesensauerampfer
Große Sternmiere
Gamanderehrenpreis
Waldveilchen

Fassadenbegrünung

Euonymus fort. "Radicans"
Hedera helix
Parthenocissus tricuspidata "Veitchii"
Polygonum sub.
Wisteria sinensis

Kletspindelstrauch
Gemeiner Efeu
Selbstklimmender, wilder Wein
Knöterich
Glycine, Blauregen

(Kletterhilfe nötig)

(Kletterhilfe nötig)