

GRÜNORDNUNGSPLAN

Textteil

Bebauungsplan gemäß § 10 BauGB

“Gymnasium/Freiburger Straße Nord II”

Wohngebiet, Fläche für Gemeinbedarf
(Kreisgymnasium, Sporthalle und Außensportanlagen)

in Neuenburg am Rhein

Offenlagefassung

Auftraggeber : Stadt Neuenburg am Rhein

79395 Neuenburg am Rhein

VERFASSER: BÜRO FÜR GARTEN- UND LANDSCHAFTSPLANUNG
DIPL. ING. P. JENNE
BASLERSTR: 9
79189 BAD KROZINGEN

Bearbeitet: April 2001

Überarbeitet: Juni 2001

1. Einleitung / Projekthinweise

Die Stadt Neuenburg am Rhein beabsichtigt die Realisierung eines Wohngebietes und Flächen für Gemeinbedarf (Schule mit Sportanlagen) im Gewann „Am hohen Sträßle“ in Neuenburg am Rhein. Für die planrechtliche Absicherung dieser geplanten Maßnahme ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes nach § 10 BauGB mit Grünordnungsplan (GOP) inklusive der naturschutzrechtlichen Eingriffs-Ausgleichsregelung nach § 1a BauGB bzw. § 8a BNatSchG erforderlich und so auch vorgesehen. Die ca. 8,8 ha große Fläche ist momentan im Flächennutzungsplan (1999) als Wohnbaufläche und Fläche für landwirtschaftliche Nutzung ausgewiesen. Die derzeit laufende 2. Flächennutzungsplan-änderung (06.11.2000) weist eine Wohnbaufläche und Fläche für Gemeinbedarf Schule aus. Gegen die Ausweisung des Gebietes bestehen aus landschaftsplanerischer Sicht keine grundsätzlichen Bedenken. Weitere Informationen sind dem Bebauungsplan zu entnehmen.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung:

2.1 Räumliche Situation:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke Nr. 4151 (teilweise), 4152, 4153, 4154, 4155, 4156, 4157, 4158, 4159, 4160, 4161, 4162, 4163, 4164, 4164/1, 4165, 4166, 4930/1, 4532/17 (teilweise), 4953, 4954, 4955, 4956, 4957, 4958, 4959, 4960, 4961, 4962, 4963, 4964, 4965, 4966, 4967, 4968, 4969, 4970, 4971, 4972, 4972/1/2/3/4/5/6/7/8/9/10, 4987/1, 5326 mit einer Gesamtfläche von ca. 8,8 ha. Der vorgesehene Schulstandort (Gymnasium) liegt südlich der B 378 und grenzt östlich an die Freiburger Straße an. Die dort im Flächennutzungsplan (1999) momentan vorgesehene Wohnbaufläche wird bis an die Gemarkungsgrenze nach Osten verschoben. Östlich und nördlich jenseits des Baugebietes schließen sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Süden befindet sich eine Wohnbaufläche („Freiburger Straße Nord I“), im Westen jenseits der Freiburger Straße der Kindergarten „Bierlehof“, umgeben von gemischten Bauflächen.

2.2. Arten- und Lebensgemeinschaften:

Im Gebiet befinden sich zwei unterschiedliche Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten bzw. entsprechende Lebensgemeinschaften. Den intensiv genutzten Ackerflächen können keine höherwertigen Tier- und Pflanzenarten oder entsprechende Lebensgemeinschaften zugeordnet werden, da aufgrund der intensiven, landwirtschaftlichen Nutzung entsprechende Brut-, Deckungs- und Nahrungshabitate fehlen. Auf diesen Flächen sind lediglich weit verbreitete, ackergebundene Lebensgemeinschaften (Ackerswildkräuter etc.) vorzufinden. Die Heckenstrukturen entlang der B 378 und im Osten entlang des bestehenden Feldweges bieten Lebensraum und Rückzugsmöglichkeiten für eine Reihe von angepassten Tier- und Pflanzenarten. Es handelt sich v. a. um Vögel, Nagetiere und Insekten, die den Lebensraum Hecke als Brut-, Jagd-, Lebens- und Schutzraum benutzen. Die Biotopvernetzungsfunktion der linearen Heckenstrukturen bieten den Pflanzen und Tierarten eine Möglichkeit des Austausches und der Wanderung.

Bestands-Bewertung der Biotoptypen im BP-Gelände nach Bunge u. Storm (Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung):

Intensiv genutzte Ackerfläche, Feldweg und Brachfläche	Bewertung: geringwertiger Landschaftsbestandteil
Asphaltierte Straße (Gehweg Freiburger Str.)	Bewertung: Defizit Bereich
Grasweg	Bewertung: mittelwertige Bereiche
Gehölzbestände (Feldhecke und Straßenbegleitgrün B 378)	Bewertung: höherwertige Bereiche

2.3 Boden:

Genaue bodenkundliche oder geologische Daten liegen dem Verfasser nicht vor. Das Gebiet liegt im Bereich der Niederterrasse. Hier sind überwiegend Parabraunerden bzw. Parabraunerde-Braunerde zu finden. Die Schotter der Niederterrasse sind bis in eine Tiefe von 60-80 cm entkalkt. Das Gebiet wird v. a. als Koppel- und Ackerfläche genutzt. Das landwirtschaftliche

Ertragspotential ist als gering - mittel einzustufen (Bodenwertzahl 38-60), wohingegen die natürliche Ertragsfähigkeit als hoch einzuordnen ist. Der Boden als Ausgleich für den Wasserhaushalt ist als gering einzustufen. Die Filter- und Puffereigenschaften gegenüber Schwermetallen sind als hoch zu bewerten, gegenüber wasserlöslichen Stoffen sind sie jedoch nur als gering einzustufen. Der Konfliktschwerpunkt liegt hier beim Verlust der Bodenfunktion durch Versiegelung und Überbauung sowie dem Verlust landwirtschaftlicher Flächen.

2.4 Oberflächenwasser:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

2.5 Grundwasser:

Trotz der geringen Filter- und Puffereigenschaften der Bodendeckschicht gegenüber wasserlöslichen Stoffen und der Lage im Wasserschutzgebiet III b sind aufgrund des Grundwasserflurabstandes von ca. 20 m die Risiken für das Grundwasser durch Schadstoffe oder direkte Eingriffe in das Grundwasser nur als gering einzustufen. Die Grundwasserfließrichtung ist Nord-Nordost.

Eine wesentliche Verringerung der Grundwasserneubildung ist aufgrund der ohnehin geringen Grundwasserneubildung nicht zu erwarten. Dennoch sollte auf eine flächige Versickerung des Oberflächenwassers nach ATV-Arbeitsblatt A 138 geachtet werden.

2.6 Luft und Geländeklima:

Der Untersuchungsraum gehört zu den am stärksten wärmebelasteten Gebieten in Deutschland. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 9-10° C. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 700-750mm. Aufgrund der Lage und des Reliefs sind keine wesentlichen klimatischen Luftaustauschbeziehungen der Fläche zu erwarten.

Zur Verbesserung des Kleinklimas ist auf eine entsprechende Durchgrünung zu achten.

Durch die nahe gelegene B 378 besteht eine gewisse Vorbelastung durch Luftschadstoffe (siehe Lärmschutzgutachten Beller Consult 2001).

Lufthygienisch kommt es in den Sommermonaten zu relativ hoher Schwüle- und Hitzebelastung. Das Gebiet ist regionalklimatisch gesehen frost- und inversionsgefährdet.

2.7 Landschaftsbild / Erholungsfunktionen / Wohnfunktionen:

Im Bereich der Ackerflur sind keine bedeutenden landschaftsgliedernden Elemente zu finden. Nur im Randbereich im Norden und Osten sind gliedernde Gehölzstrukturen vorhanden. Diese Feldgehölze bzw. Feldhecken bilden künftig eine gute Ortsrandeingrünung und Abschirmung sowie einen Übergang in die freie Landschaft. Eine Eingrünung des neuen entstehenden Wohngebietes und des Gymnasiums ist im Hinblick auf das Landschaftsbild und der Erholungsnutzung ergänzend erforderlich. Durch die derzeit fehlende Ortsrandeingrünung des angrenzenden Wohngebietes „Freiburger Straße Nord I“ im Norden besteht eine gewisse Vorbelastung.

Das Gebiet besitzt abgesehen von der Kurzeiterholung für Spaziergänger der angrenzenden Wohngebiete und der Nutzung durch Reiter eine eher untergeordnete Bedeutung für die Naherholung.

2.8 Zusammenfassende Bestandserfassung und Bewertung:

Höhere Bedeutung kann dem BP-Gebiet im Hinblick auf das Landschaftsbild, Boden- und Wasserschutz beigemessen werden. Die Bedeutung der Fläche im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit für andere Funktionen des Naturhaushaltes sind eher als gering einzuschätzen.

Eine gewisse Funktion für den Naturhaushalt (Arten- und Lebensgemeinschaften) bieten die Gehölzstrukturen im Norden und Osten, die zu erhalten sind.

3. Konfliktanalyse:

3.1 Vorhabensbeschreibung:

Bei der Projektbeschreibung wird auf die detaillierten Angaben in der Begründung des BP- Planes verwiesen.

3.2 Flächenvergleich und ökologische Wertigkeit (nach digitalen Grundlagen ermittelt)

3.2.1 Bestand

Nr.	Nutzung	Bestand in m ²	
1.	landwirtschaftliche Fläche (Acker)	71.860	Gering
2.	Grabeland	1.720	Mittel
3.	Brachfläche	1.150	Gering
4.	Grasweg	2.910	Mittel
5.	Feldweg	1.760	Gering
6.	Koppelfläche	4.600	Mittel
7.	Straßenbegleitgrün	3.430	Hoch
8.	öffentliche Grünfläche	550	Hoch
8.	Asphaltweg (Gehweg u. Straße)	620	Defizit
	Summe	88.600	

3.2.2 Planung

Nr.	Nutzung	Planung in m ²	Wertigkeit
A.	Gemeinbedarfsfläche		
1.	Fläche für Gemeinbedarf		
	Schule mit Sportanlagen 0.6 23.840 m ²		
	max. Versiegelung	14.300	Defizit
	Grünflächenanteil	9.540	Mittel
B.	Wohnbaufläche		
1.	Wohngebiet 0.6 40.200 m ²		
	max. Versiegelung	24.120	Defizit
	private Grünfläche	16.080	Mittel
2.	öffentliche Verkehrswege (asphaltiert)	6.180	Defizit
3.	Parkplatz (sickerfähige, nicht vollständig versiegelte Flächen)	470	Gering
4.	Gehweg	1.460	Defizit
5.	öffentliche Grünfläche (Spielanlage)	1.220	Mittel
6.	Feldweg	160	Gering
7.	ökologische Ausgleichsfläche	14.740	Hoch
8.	sonstige öffentliche Grünflächen	330	Mittel
	Summe	88.600	

Übersicht	Bestand in m ²	Flächenanteil %	Planung in m ²	Flächenanteil %	Abweichung
Sehr hochw. Flächen	-----	-----	-----	-----	
Hochwertige Flächen	3.980	4,5%	14.740	16,6%	12,1%
Mittelwertige Flächen	9.230	10,4%	27.170	30,7%	20,3%
Geringwertige Flächen	74.770	84,4%	630	0,7%	-83,7%
Defizitbereiche	620	0,7%	46.060	52,0%	51,3%
Summe	88.600	100,0%	88.600	100,0%	

3.3 Quantifizierbare Auswirkungen auf die Umwelt:

Durch das geplante Baugebiet findet auf ca. 46.000 m² der Fläche eine zusätzliche Versiegelung, Befestigung oder Bebauung statt. Allerdings findet dies vor allem auf intensiv genutztem Ackerland mit geringer ökologischer Wertigkeit statt.

Die Flächen mit geringer ökologischer Wertigkeit (Acker) nehmen um ca. 83,7% ab und werden zu 51,3% durch bebaute Flächen (Defizitbereiche) sowie befestigte Flächen (Wege, Parkplätze) ersetzt. Nach rein qualitativen Vergleichsansätzen stehen der Zunahme von Flächen mit ökologischen Defiziten in Höhe von 51,3% eine Zunahme von Flächen mit hochwertigen ökologischen Funktionen (Grünflächen, ökologisch gestaltete Versickerungsflächen, landschaftsgerechte Hecken) in Höhe von 12,1% und eine Zunahme von Flächen mit mittelwertigen ökologischen Funktionen (private Grünflächen, Grünstreifen) in Höhe von 20,3% gegenüber. Den zusätzlichen Aufwertungen von 32,3% zu mittel- und hochwertigen Flächen stehen eine Zunahme von 51,3% an Defizitflächen gegenüber. Darüber hinaus wird das Baugebiet im öffentlichen Bereich mit ca. 60 (ökologische Ausgleichsflächen)+ 14 (Straßenraum)+ 40 (Gemeinbedarfsfläche) + 5 (Spielplatzfläche) landschaftsgerechten Bäumen in die Landschaft eingebunden bzw. durchgrünt. Dies muss jedoch durch eine Betrachtung der nicht quantifizierbaren Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ergänzt werden.

3.4 Spezielle Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter:

Das angewandte Bewertungsverfahren ermöglicht einen quantifizierbaren Flächenvergleich der Landschaft vor und nach der Erschließung und Bebauung des Plangebietes. Auswirkungen insbesondere auf den Boden- und Wasserschutz sowie temporäre Störungen durch die Erschließung des Baugebietes und die Baumaßnahmen auf die Schutzgüter lassen sich nicht eindeutig quantifizieren. Diese werden nachfolgend argumentativ erläutert.

3.4.1 Arten- und Lebensgemeinschaften:

- Der Verlust von Biotoptypen betrifft in erster Linie die ackergebundenen Lebensgemeinschaften mit geringem ökologischem Wert.
- Hochwertige Lebensräume, wie Heckenstrukturen im Norden und Osten, bleiben erhalten.
- Durch die Anlage von Grünzonen mit Hecken- u. Baumbewuchs werden darüber hinaus auch neue wertvolle Lebensräume geschaffen, da diese in ihrer Artenzusammensetzung (heimische, standortgerechte Gehölzarten) und Bepflanzungsstruktur nach ökologischen Kriterien ausgebildet werden.

3.4.2 Boden:

- Landwirtschaftlich genutzte Böden gehen im Baugebiet verloren.
- Die Bodenfunktionen werden durch die Befestigung und Bebauung eingeschränkt, oder gehen vollständig verloren.
- In den begrünnten Bereichen bleiben die Bodenfunktionen erhalten bzw. werden in zusammenhängenden Grünflächen mit Dauerbewuchs sogar verbessert. Dauerhafte Störungen der Grünflächen sind durch die Baumaßnahmen und den nachfolgenden Betrieb nicht zu erwarten.

3.4.3 Grund- u. Oberflächenwasser:

- Beeinträchtigung der GW-Neubildung durch fehlende Funktionen auf vollversiegelten Flächen und Einschränkung der Funktionen auf befestigten, wasserdurchlässigen Flächen.

- Das Oberflächenwasser soll auf den begrünten Flächen dezentral im Gelände versickern.

3.4.4 Landschaftsbild / Erholungsfunktion / Wohnfunktion:

- Die dauerhafte Anlage der Baukörper und oberirdischen Erschließungseinrichtungen sind im gegebenen Landschaftsbild je nach Blickbeziehung und landschaftlicher Einbindung gut sichtbar.
- Durch die Gebäudestellung, Baukörpergröße und Kleinteiligkeit des geplanten Baugebietes (v. a. des Wohngebietes) sollen die Folgen auf das Landschaftsbild sowie der vorhandenen Konflikte des bestehenden Baugebietes abgemildert werden. Durch zusätzliche Festsetzungen von Pflanzmaßnahmen auf öffentlichen und privaten Flächen sollen die Baukörper und das Baugebiet möglichst harmonisch in die Landschaft eingefügt werden.
- Landschaftsbezogene Erholungsfunktionen bleiben erhalten oder werden nicht berührt.
- Durch Erhalt der Heckenstrukturen im Osten und Norden bleibt eine Einbindung in die freie Landschaft bzw. Abschirmungsfunktionen erhalten.

3.4.5 Klima:

Lokalklimatische Funktionen sind von der Planung nur unerheblich betroffen.

3.5 Zusammenfassung der Konfliktanalyse:

Konfliktschwerpunkte ergeben sich in Bezug auf das geplante Wohngebiet und der Flächen für Gemeinbedarf (Gymnasium) durch die Bodenversiegelung und den dadurch bedingten Verlust der Boden- und Wasserfunktion sowie den Verlust landwirtschaftlicher Flächen. Untergeordnete Konflikte sind für die übrigen Schutzgüter zu erwarten.

4. Kompensation / Grünplanerische Festsetzungen im Bebauungsplan:

4.1 Allgemeine Hinweise zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

- Die Flächeninanspruchnahme hinsichtlich Gebäudestellung ist optimiert. Dies ist zwar nicht quantifizierbar, wirkt sich jedoch auf den nicht in Anspruch genommenen Flächen durch Erhalt ihrer Naturhaushalt-Funktionen aus, insbesondere im Sinne der Bodenschutzklausel des § 1 Abs. 5 BauGB.
- Lärmschutzwand (Wand) zwischen B 378 und dem Baugebiet zur Abschirmung und Lärminderung
- Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen auf den verbleibenden Grünflächen (Mutterbodenschutz, Bepflanzung bzw. Begrünung).
- Eingrünung und Gestaltung des neuen Ortsrandes (falls nicht schon vorhanden).

Nachfolgende grünplanerische, ökologische bzw. gestalterische Maßnahmen innerhalb des geplanten Baugebietes sind als rechtsverbindliche Festsetzungen im Bebauungsplan aufzunehmen:

4.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

- Wege- und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten sind in einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung (z.B. Pflaster mit Rasenfugen bzw. anderen wasserdurchlässigen Fugen, Schotterrassen, wassergebundene Decke) auszuführen.
- Kupfer-, zink- oder bleigedachte Dächer sind im Bebauungsplangebiet nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind, so daß keine Kontamination des Bodens durch Metallionen zu besorgen ist.

4.3 Grünordnerische Festsetzungen für Pflanzbindungen nach § 9 (1) Nr. 25 u. Abs. 6 BauGB:

- Erhalt der Baumhecke entlang der Ostgrenze des Baugebietes (siehe BP F1 Fläche). Bei Abgang oder Fällung eines Baumes ist als Ersatz ein vergleichbarer Laubbaum oder Strauch gemäß der Pflanzenliste Pkt. 4.5 nachzupflanzen.
- Erhaltung der bestehenden Heckenstrukturen entlang der B 378 (siehe BP F4 Fläche).
- Erhalt eines Baumes an der Südgrenze in Bereich des künftigen Kinderspielplatzes. Bei Abgang oder Fällung des Baumes ist als Ersatz ein vergleichbarer Laubbaum gemäß der Pflanzenliste Pkt. 4.5 nachzupflanzen.

4.4 Ausgleichsmaßnahmen als Grünordnerische Festsetzungen für Pflanzgebote nach § 9 (1) 25a BauGB:

- Vorgesehen ist die ökologische und landschaftsgerechte Aufwertung der geplanten öffentlichen Grünflächen durch standortgerechte Pflanzmaßnahmen, Einsaaten und Grüngestaltungsmaßnahmen im Gelände.
- Pflanzgebote auf privaten Grünflächen

4.4.1. Pflanzmaßnahmen auf den im BPlan bezeichneten Flächen:

- Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung zur Eingrünung des Plangebietes (siehe BP F1 Fläche). Pro 10 m² Fläche sind mindestens 3 Gehölze zu pflanzen. Größe und Art siehe Pflanzenliste Pkt. 4.5.
- Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung zur Eingrünung des Plangebietes (siehe BP F2 Fläche). Pro 20 m² Fläche sind mindestens 3 Gehölze zu pflanzen Größe und Art siehe Pflanzenliste Pkt. 4.5.
- Auf den öffentliche Spielflächen sind mindestens 5 großkronige Bäume und 100 Sträucher zu pflanzen . Größe und Art siehe Pflanzenliste Pkt. 4.5.
- Im öffentlichen Straßenraum sind entsprechend dem im Grünordnungsplan (Anlage 3) eingetragenen Pflanzgebote für Bäume mittel- bis großkronige Bäume (14 Stk.) zu pflanzen. Größe und Art siehe Pflanzenliste Pkt. 4.5. Im Bereich der Wendeanlagen können statt Bäumen auch Sträucher gepflanzt werden
- Auf der Gemeinbedarfsfläche „Schule und Sportanlagen“ sind mindestens 40 großkronige Bäume und 800 Sträucher zu pflanzen. Größe und Art siehe Pflanzenliste Pkt. 4.5.
- In den Allgemeinen Wohngebieten ist pro angefangener 300 m² Grundstücksfläche 1 klein- bis mittelkroniger Baum und 10 Sträucher zu pflanzen. Größe und Art siehe Pflanzenliste Pkt. 4.5.
- Für alle im Bebauungsplan ausgewiesenen Baumstandorte gilt, dass geringfügige Abweichungen von den eingetragenen Standorten in begründeten Fällen (Zufahrt, Leitungstrassen etc.) zugelassen werden.
- Für alle Baumpflanzungen gilt, dass bei Abgang oder bei Fällung eines Baumes als Ersatz ein vergleichbarer Laubbaum gemäß der Pflanzliste Pkt. 4.5 nachzupflanzen ist.

4.5 Pflanzenliste für Pflanzgebote gemäß 4.4.1

Mindestgrößen zur Festsetzung der Baum- bzw. Strauchgrößen:

- Bäume: 3 x verpflanzt, Hochstämme, Stammumfang 10-12cm
- Sträucher: 2 x verpflanzt, 60-100cm

Zusammensetzung:

Bei Verwendung von Nadelgehölzen ist maximal ein Nadelbaum bzw. Strauch je 10 Laubgehölze zulässig.

Bäume und Sträucher für ökologische Ausgleichsflächen

(Versickerungsflächen, Grünflächen, landschaftliche Einbindung)

Großkronige Bäume:

Acer platanoides	Spitz- Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Fraxinus excelsior	Esche
Populus tremula	Zitterpappel
Populus nigra „Italica“	Säulenpappel
Quercus robur	Stieleiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Ulmus minor	Feldulme

Ulmus glabra	Bergulme
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Wildkirsche
Pinus sylvestris	Gewöhnliche Kiefer
Picea abies	Rot-Fichte

Klein- mittelkronige Bäume:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Pyrus communis	Wildbirne
Prunus padus	Traubenkirsche
Malus sylvestris	Wildapfel
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus torminalis	Elsbeere
Landschaftstypische Obst-Hochstammsorten	

Sträucher:

Corylus avellana	Hasel
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Crataegus laevigata	Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Colutea arborescens	Blasenstrauch
Rosa rubiginosa	Weinrose
Rosa spinosissima	Bibernellrose
Rosa canina	Hundsrose
Salix ssp.	Weidenarten
Salix caprea	Salweide
Salix cinerea	Grauweide
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rhamnus frangula	Faulbaum
Ribes alpinum	Johannisbeere
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Traubenholunder
Taxus baccata	Eibe

Bäume für die Parkplatz- und Straßenbepflanzung

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitz- Ahorn
Acer saccharinum	Silberahorn
Ailanthus altissima	Götterbaum
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus colurna	Baumhasel
Crataegus laev.	Pflaumendorn
Fraxinus excelsior	Esche
Ginkgo biloba	Ginkgobaum
Gleditsia triacanthos	Gleditsie
Platanus acerifolia	Platane
Prunus cerasifera 'Nigra'	Blutpflaume
Prunus sargentii	Zierkirsche
Prunus serrulata 'Kanzan'	Zierkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus rubra	Roteiche

Robinia pseudo. 'Monophylla'	Robinie
Robinia pseudo. 'Umbraculif.'	Kugelrobinie
Sophora japonica	Schnurbaum
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberberesche
Tilia cordata	Winterlinde

Bäume und Sträucher für öffentliche u. private Grünflächen (Hausgärten, Grünflächen)

Einheimische Bäume und Obstbäume der vorgenannten Pflanzliste und Zierbäume z. B.:

Crataegus laevigata	Rotdorn
Prunus cerasifera „Nigra“	Blutpflaume
Prunus ssp.	Zierkirschen
Robinia pseudo. "Umbraculif."	Kugelakazie
Malus ssp.	Zierapfel

Einheimische Sträucher der vorgenannten Pflanzenliste und eingestreute Solitärgehölze u. Ziergehölze z. B.:

Amelanchier canadensis	Felsenbirne
Cornus - Arten	Hartriegel
Buddleia davidii	Sommerflieder
Deutzia spec.	Deutzien
Forsythia	Forsythie
Kolkwitzia	Kolkwitzien
Magnolia spec.	Strauchmagnolien
Malus "Hillierie"	Zierapfel
Philadelphus spec.	Pfeifenstrauch
Prunus laurocerasus	Kirschlorbeer
Spiraea spec.	Spiersträucher
Syringa vulgaris	Flieder
Viburnum rhytidophyllum	Immergrüner Schneeball
Juniperus communis	Wacholder
Juniperus chinensis/sabina	Niedere Wacholderarten
Ribes spec.	Zierjohannisbeere
Rosa spec.	Strauchrosen
Caragana arborescens	Erbsenstrauch

4.5 Umweltrelevante örtliche Bauvorschriften (§ 74LBO)

- Im Interesse der Grundwasserneubildung und der Entlastung der Abwasseranlagen ist jeder Bauherr verpflichtet, auf dem Baugrundstück geeignete Maßnahmen zur Verminderung des Abflusses von Niederschlagswasser vorzusehen. Zu diesem Zweck ist das auf Dachflächen, Terrassen, Auffahrten, Wegen usw. anfallende Niederschlagswasser im Sinne eines kurzen Kreislaufes auf den Grundstücken breitflächig über eine bewachsene Bodenschicht oder über ein Mulden-System so zur Versickerung zu bringen, daß hierdurch keine Beeinträchtigung für Dritte entstehen kann. Hierzu sind auf den Grundstücken Versickerungsanlagen nach Maßgabe der Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22.03.1999 anzulegen und ausreichend zu bemessen (ATV-Arbeitsblatt A 138 Ziffern 3.5.1 und 3.5.2).
- Das Regenwasser der öffentlichen Erschließungsflächen ist über die am Ende der Stichstraßen vorgesehenen Gräben den öffentlichen Grünflächen F 2 zuzuleiten und dort zur Versickerung zu bringen.
- Die Mulden sind mit einer sorptionsfähigen Erdschicht (humoses, sandig-lehmiges Bodenmaterial) von mindestens 30 cm Mächtigkeit herzustellen und zu begrünen.
- Unzulässig sind - wegen fehlender Sorptionskräfte bzw. Abbauwirkung durch Bodenorganismen -

punktueller oder linienförmiger Versickerungen wie z.B. Sickerschächte und Drainagen, bei denen die Oberbodenpassage umgangen wird.

- Die Versickerung von Regenwasser aus dem Überlauf einer Zisterne ist ausnahmsweise auch unter Umgehung der Oberbodenpassage gestattet, wenn gewährleistet ist, dass in die Zisterne nur Regenwasser von Dachflächen gelangt.

5. Zusammenfassende „Eingriffs-Ausgleichs“- Bewertung gemäß § 8a BNatSchG.:

Die Flächen des geplanten Baugebietes werden bislang v. a. intensiv ackerbaulich, mit geringem ökologischen und landschaftlichem Wert, genutzt. Naturhaushaltfunktionen mit höherer Bedeutung betreffen den Boden- und Wasserschutz. Wesentliche Konfliktpunkte sind die Flächeninanspruchnahme und Flächenversiegelungen, sowie die damit verbundenen Einschränkungen der Boden- und Wasserfunktionen, die trotz aller geplanten Minimierungs- u. Vermeidungsmaßnahmen verbleiben. Als weiteres ist der Bau von Straßen und Gebäuden im bisher unverbauten Landschaftsbereich zu sehen, der jedoch durch die Baugebietskonzeption und zusätzlichen Pflanzmaßnahmen weitgehend kompensiert werden kann.

Die genannten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden, soweit möglich im Sinne des Vermeidungsgebotes verringert und die notwendigen dargestellten Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Nach überschlägiger Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe erscheint eine Kompensation der Eingriffe gegeben.

Die Belange der Umwelt in der dargestellten Form sind im Sinne des § 8a BNatSchG und § 1a BauGB gegen die Belange einer für die Stadt bedeutsamen Entwicklung ordnungsgemäß abzuwägen.

Bad Krozingen, den 18.06.2001