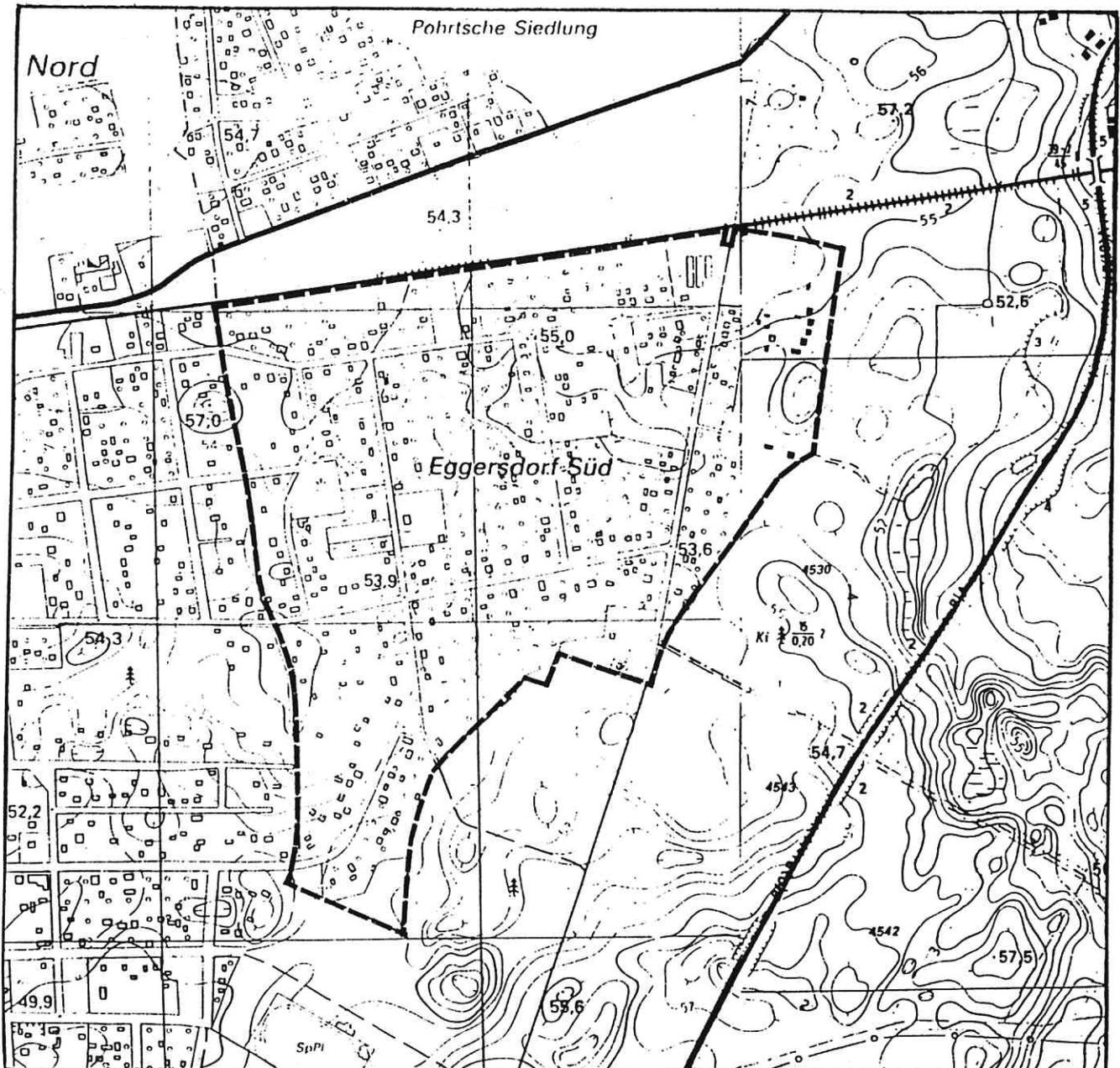


# Grünordnungsplan zum Bebauungsplan "Eggersdorf Süd"

Gemeinde Petershagen / Eggersdorf - Kreis Märkisch-Oderland

(2. Entwurf, Stand 19.09.1996)



Prof. Dr. K. Neumann + Prof. Dipl.Ing. J. Hoffmann  
Landschaftsarchitekten·Biologen·Ingenieure·Sachverständige  
Bundesallee 88  
12161 Berlin

Auftraggeber: Gemeinde Petershagen / Eggersdorf  
Karl-Liebknecht-Str. 52  
15345 Petershagen / Eggersdorf

Auftragnehmer: Prof. Dr. K. Neumann + Prof. Dipl.Ing. J. Hoffmann  
Landschaftsarchitekten·Biologen·Ingenieure·Sachverständige  
Bundesallee 88  
12161 Berlin

Bearbeitung: Dipl.-Ing. M. Kleinfeld

unter Mitarbeit von Dipl.-Ing. U. Claus  
Dipl. Biol. K. Wolf

Faunistische Untersuchung: Jürgen Stage  
Paul-Singer-Straße 34  
15344 Strausberg

Berlin, den 19.09.1996

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 ERLÄUTERUNGEN ZUM GRÜNORDNUNGSPLAN</b>	<b>6</b>
1.1 Anlaß, Zielsetzung	6
1.2 Rechtliche Grundlagen, Normen und Richtlinien	6
1.3 Bestandteile	7
1.4 Planungsmaßstab	7
1.5 Lage und Größe des Geltungsbereiches	7
<b>2 ÜBERGEORDNETE ENTWICKLUNGSZIELE DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSFLEGE</b>	<b>8</b>
2.1 Landschaftsprogramm	8
2.2 Landschaftsrahmenplan "Märkisch Oderland"	8
2.3 Landschaftsplan "Petershagen/Eggersdorf"	9
<b>3 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG</b>	<b>10</b>
3.1 Naturräumliche Gliederung	10
3.2 Boden/Geologie	10
3.3 Wasser	11
3.4 Luft/Klima	11
3.5 Potentiell natürliche Vegetation	12
3.6 Biotoptypen/Flora	12
3.7 Fauna	20
3.7.1 Lurche (Amphibia)	20
3.7.2 Kriechtiere (Reptilia)	21
3.7.3 Vögel (Aves)	22
3.8 Landschaftsbild/Erholung	25
3.9 Siedlungsgeschichte	25
3.10 Flächennutzung	26

		Seite
3.11	Eigentumsverhältnisse	26
3.12	Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft	26
<b>4</b>	<b>ANALYSE DER ZUKÜNFTIGEN NUTZUNGEN UND ENTWICKLUNGEN GEMÄSS BEBAUUNGSPLAN</b>	<b>26</b>
4.1	Bereich Nördliche Bermannstraße	27
4.2	Bereich Östliche Tasdorfer Straße	27
4.3	Bereich Westliche Schillerstraße	28
4.4	Block Schiller-/Wagnerstraße	28
4.5	Block Wagner-/Mozartstraße	28
4.6	Block Mozart-/Tasdorfer Straße	29
4.7	Bereich Südliche Goethestraße	29
4.8	Bereich Körnerstraße	29
<b>5</b>	<b>PLANUNG</b>	<b>29</b>
5.1	Konzept der Planung	29
5.2	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	30
5.3	Ausgleichsmaßnahmen	30
5.4	Ersatzmaßnahmen	30
<b>6</b>	<b>TEXTLICHE FESTSETZUNGEN UND BEGRÜNDUNG</b>	<b>31</b>
6.1	Öffentliche Grünfläche	31
6.2	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	31
6.2.1	Erhaltung von Bäumen	31
6.2.2	Schutzmaßnahmen im schützenswerten Gehölzbestand an der Karlstraße sowie westlich und östlich der Körnerstraße (Schutzflächen SF 1, 6 und 7)	32

	Seite
6.2.3 Schutz- und Pflegemaßnahmen der Gemeinde am Schillerteich (Schutzfläche SF 2)	32
6.2.4 Schutzmaßnahmen für das Kleingewässer südlich der Schenkendorfstraße (Schutzfläche SF 3) und für die Laubwaldfläche südöstlich von SF 3 (Schutzfläche 3a)	32
6.2.5 Schutz- und Pflegemaßnahmen im schützenswerten Gehölzbestand westlich der Tasdorfer Straße (Schutzfläche SF 4)	32
6.2.6 Schutz- und Pflegemaßnahmen für die Kleingewässer östlich der Tasdorfer Straße (Schutzfläche SF 5)	33
6.2.7 Verlegung des bestehenden Grabensystems	33
6.2.8 Ersatzpflanzung auf den Baugrundstücken für zu fallende Bäume	33
6.2.9 Ersatzmaßnahmen für Neuversiegelungen	34
6.2.10 Ersatzpflanzungen auf gemeindeeigenen Grundstücken für noch nicht ausgeglichene Eingriffe	34
6.2.11 Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen	34
<b>7 SCHUTZGUT- UND FLÄCHENBEZOGENE EINGRIFFS-/AUSGLEICHS-BILANZIERUNG</b>	<b>36</b>
<b>8 ZEITLICHER ABLAUF DER MASSNAHMEN</b>	<b>40</b>
<b>9 HINWEISE</b>	<b>40</b>
<b>Anhang</b>	
Flächenbilanz, Berechnung der angenommenen Versiegelungsfläche	41
Plan 505/1: Bestand (1:1.000)	
Plan 505/2: Bestandsbewertung (1:1.000)	
Plan 505/3: Konflikte (1:1.000)	
Plan 505/4: Festsetzungen (1:1.000)	

## **1 ERLÄUTERUNGEN ZUM GRÜNORDNUNGSPLAN**

### **1.1 Anlaß, Zielsetzung**

Die Gemeinde Petershagen/Eggersdorf beabsichtigt im Gemeindeteil Eggersdorf Süd eine städtebaulich und landschaftsplanerisch verträgliche Verdichtung der Wohnnutzung des bisher nur locker mit Datschen und Wohnhäusern bebauten Gebietes.

Die Gemeinde hat am 09.09.1993 die Aufstellung eines Bebauungsplanes und am 17.03.1994 die Aufstellung eines Grünordnungsplanes für das Plangebiet beschlossen.

Gemäß BauGB § 9 und Brandenburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege § 7 sind die örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in einem Grünordnungsplan darzustellen. Die Darstellungen des Grünordnungsplans sind als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen.

### **1.2 Rechtliche Grundlagen, Normen und Richtlinien**

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 08.12.1986 (BGBl. I, S.2253), zuletzt geändert durch Art. 2 Magnetschwebbahnplanungsg vom 23.11.1994 (BGBl. I S. 3486)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I, S.132), zuletzt geändert durch Artikel 3 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 446).
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanZVO) i.d.F.v. 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S.58).
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 19.05.1994 (GVBl. I, S. 126), zuletzt geändert am 08.08.1994.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG) vom 12.3.1987 (BGBl. I, S.889), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland (Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz) vom 22.4.1993 (BGBl. I, S.466).
- Brandenburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 25.6.1992 (GVBl. I, S.208).
- Baumschutzverordnung vom 28. Mai 1981 (GBI. I S. 273), zuletzt geändert durch die Verordnung zur Änderung der Baumschutzverordnung vom 17. Juni 1994 (GVBl. f. d. Land Brandenburg Teil II -Nr. 41 vom 12. Juni 1994
- DIN 1998: Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen. Richtlinien für die Planung. Hrsg.: Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung. Ausg. Mai 1978, Berlin, Beuth Verlag GmbH, 4 S.

- DIN 18920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Hrsg.: Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung. Ausg. Sept. 1990, Berlin, Beuth Verlag GmbH, 4 S.
- ZTV Baumpflege (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege und Baumsanierung). Hrsg.: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL). Ausg. Juli 1992, 56 S.

### **1.3 Bestandteile**

Der dem Bebauungsplan beigefügte Grünordnungsplan ist Bestandteil der Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB. Er dient der Erläuterung der in den Bebauungsplan integrierten grünordnerischen Festsetzungen.

### **1.4 Planungsmaßstab**

Der Planungsmaßstab ist 1:1.000 und entspricht dem Planungsmaßstab des parallel erarbeiteten Bebauungsplanes.

### **1.5 Lage und Größe des Geltungsbereiches**

Das Plangebiet liegt zwischen Berlin-Hellersdorf und Strausberg, im Kreis Märkisch Oderland (ehem. Kreis Strausberg), Land Brandenburg. Es besteht mit Ausnahme des Flurstückes 28 komplett aus der Flur 3 der (ehemaligen Einzel-) Gemeinde Eggersdorf. Das Plangebiet wird begrenzt durch

- im Norden von der S- und Regionalbahn-Verbindung S5 und R15 bzw. den nördlichen Grenzen der Grundstücke nördlich der Bermannstraße,
- im Nordosten von den östlichen Grenzen der Grundstücke östlich der Lessingstraße und der Tasdorfer Straße,
- im Südosten von der südlichen Grenze der Tasdorfer Straße 24 und von den südlichen Grenzen der Grundstücke südlich der Goethestraße,
- im Süden von den östlichen Grenzen der Grundstücke östlich der Wagnerstraße und von den östlichen, südlichen und westlichen Grenzen der Grundstücke an der Körnerstraße
- im Westen von der westlichen Grenze der Goethestraße 20 und von den westlichen Grenzen der Grundstücke nördlich der Schillerstraße und der Bermannstraße (unter Ausparung eines Kleinsiedlungsgebietes südlich der Goethe- und westlich der Wagnerstraße, Flur 3, Flurstück 28)

Der Geltungsbereich des Grünordnungsplanes umfaßt ca. 59,66 ha und entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes 'Eggersdorf Süd'.

## 2 ÜBERGEORDNETE ENTWICKLUNGSZIELE DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE

### 2.1 Landschaftsprogramm

Ein Landschaftsprogramm ist derzeit noch nicht verabschiedet.

### 2.2 Landschaftsrahmenplan "Märkisch Oderland"

Die Entwicklungsziele des Landschaftsrahmenplanes für den Kreis "Märkisch Oderland" (Bearbeitungsstand Juli 1994) sind nur zum Teil für das Plangebiet übertragbar. Es folgt daher nur eine Auswahl der relevanten Aussagen (Zitate aus dem Landschaftsplan "Petershagen/Eggersdorf"):

- Unterdrückung des Charakters von Schlagsiedlungen oder zur Wochenenderholung für die Berliner Bevölkerung. Wohnungsneubauplanungen sollte sich am Bedarf der Bevölkerung des Kreises orientieren. Ausnahme: Orte an der Berliner Ausfallstraße, wenn wirklicher Bedarf von Berlinern an Dauerwohnungen als Hauptsitz für die Familie besteht.
- Straßenbau sollte sich auf die Rekonstruktion vorhandener Trassen konzentrieren.
- Beschränkung der Schutzgebietsausweisungen auf die empfindlichen, seltenen Naturräume und auf solche, die den überregionalen Biotopverbund sichern. Schutzbedürftigste Biotope im Großkreis sind die Feuchtbiopte.
- Die Sicherung des Naturhaushaltes sowie der Arten- und Biotopschutz muß flächendeckend erfolgen. Auch in stark anthropogen geprägten Räumen sind die ökologischen Erfordernisse der Ressourcen und Artenschutzes zu berücksichtigen.
- Ausrichtung der Nutzungsweisen und -intensitäten der Flächen durch den Menschen nach den Potentialen des Naturhaushaltes.
- Konzentration der quantitativen Erhaltung des Naturhaushaltes auf die Gewährleistung und Wiederherstellung eines ausgeglichenen Landschaftswasserhaushaltes. Prinzipiell ist eine längere Verweildauer des Niederschlagwassers in der Region und gleichzeitig eine höhere offene Wasserfläche anzustreben.
- Orientierung des Entwicklungszieles für die Naturräume am Belastungsgrenzwert. Räume mit sehr niedrigem natürlichen Belastungsgrenzwert sollen unter staatlichen Schutz gestellt werden, so z. B. alle Fließgewässersysteme, Feuchtbiopte oder halbnatürliche Wiesen. Soweit es sich mit dem Schutzziel vereinbaren läßt sind die Schutzgebiete landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder touristisch nutzbar. Nicht unter gesetzlichen Schutz gestellte Naturräume können nicht beliebig intensiv genutzt werden. Aus Verantwortung gegenüber kommenden Generationen muß hier eine Selbstbeschränkung erfolgen, die Grenzen des Regenerationsvermögens nicht weiter zu überschreiten und bestehende Überschreitungen möglichst abzubauen.

Als *Schwerpunktaufgabe* für den Hauptlandschaftsraum "Berliner Umland" wird im Landschaftsrahmenplan der Einhalt des unproduktiven und ressourcerstörenden Landverbrauchs und die Durchgängigkeit der verbliebenen Grüngürtel ... gesehen.

Folgende, für den Geltungsbereich des Grünordnungsplanes relevanten Leitlinien für die spezifische Entwicklung des entsprechenden Naturraumtypes (Anhydromorphe

Sand-Geschiebelehm-Mosaik) werden im Landschaftsrahmenplan genannt:

- Bewaldung mind. 20% (wellige nährkräftige Standorte), an Gewässerrändern 40% (Laubholzanteil 40%).
- Bebauung im Siedlungsinnenbereich möglich.

Von den im Landschaftsrahmenplan genannten Entwicklungszielen für Oberflächengewässer sind aufgrund der geringen Flächengröße der im Plangebiet vorkommenden Kleingewässer nur folgende relevant:

- Unterbindung direkter und indirekter Einleitungen
- Schaffung extensiv genutzter Pufferzonen an allen Gewässerrändern.

Für den Siedlungsbereich im Geltungsbereich des Grünordnungsplanes gilt gemäß eines Konzeptes für die ökologisch verträgliche Vorrang- bzw. Mehrfachnutzung das Wohnen als Vorrangnutzung.

Vorrangiges Entwicklungsziel ist hier die Sicherung der Wohnqualität durch Unterbindung von Schadstoffeinträgen und Sicherung des klimatischen und lufthygienischen Ausgleichs.

### 2.3 Landschaftsplan "Petershagen/Eggersdorf"

Folgende allgemeine Ziele sind im Landschaftsplan "Petershagen/Eggersdorf" (Entwurf) formuliert:

- Erhalt, Pflege und Entwicklung der hochwertigen Biotop (...).
- Erhalt der verbliebenen offenen Landschaftsräume und Landschaftskorridore / Vermeidung einer weiteren Zersiedlung freier Landschaftsräume.
- Erhalt und Entwicklung innerörtlicher Freiflächen und Grünverbindungen zur Sicherung des Angebotes öffentlicher Grünflächen (insbesondere für Kinder und Jugendliche).
- Sicherung des in großen Bereichen durch Alleen, Pflasterstraßen und waldartige Siedlungsbereiche geprägten Landschaftsbildes.
- Intensive Durchgrünung des Siedlungsbereiches ... zur Sicherung der Wohnqualität.
- Schutz des Bodens, des Grundwassers, der Oberflächengewässer und des Lokalklimas.
- Verbesserung des Landschaftsbildes, harmonische Einbindung der Siedlungsbereiche in die Landschaft.
- Verbesserung des Angebotes für die landschaftsbezogene Erholung

Für das Plangebiet werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Ausweisung des Schillerteiches als Geschützter Landschaftsbestandteil nach § 24 BbgNatSchG.
- Festsetzung einer GRZ von 0,1 zum Erhalt lockerer Bebauung am Siedlungsrand (östlich der Tasdorfer Straße, südöstlich der Goethestraße)

- Festsetzung einer GRZ von 0,1 zum Erhalt waldartiger Siedlungsbereiche (Block Westliche Schillerstraße, Block Wagner-/Mozartstraße, Block Mozart-/Tasdorfer Straße, Bereich Südliche Goethestraße, Block Körnerstraße)
- Erhalt der vorhandenen Grünfläche am Schillerteich/Aufstellen einer Schutzhütte
- Sanierungsmaßnahmen an Gräben innerhalb der geschlossenen Siedlungsbereiche (Bereich Nördliche Bermannstraße, Block Wagner-/Mozartstraße und Bereich Südliche Goethestraße) / Freihalten der Gräben von Bebauung angrenzender Bebauung
- Wiederaufnahme von Verrohrungen (Block Schiller-/Wagnerstraße)
- Hauptradweg auf der südlichen Wagnerstraße von der Goethestraße bis zur Geltungsbereichsgrenze im Südosten (Wald)

### **3 BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG**

#### **3.1 Naturräumliche Gliederung**

Naturräumlich befindet sich das Plangebiet auf der Barnimplatte, einer Grundmoränenhochfläche, welche den Ostbrandenburgischen Platten zugeordnet wird. Letztere beginnen östlich der Havel-Niederung, setzen sich im Nordteil von Berlin und nördlich der Stadtgrenze bis Eberswalde fort und reichen in südöstlicher Richtung bis Fürstenwalde und bis zum westlichen Rand der Oder-Niederung bei Frankfurt/Oder. Die Barnimplatte (Naturräumliche Gliederung 791) befindet sich im westlichen Teil der Ostbrandenburgischen Platten (Naturräumliche Gliederung 79).

Das Plangebiet liegt im südlichen Teil der Barnimplatte im Bereich des Strausberger Sanders und hat Höhenordinaten von etwa 51 m üNN im südlichen Plangebiet (südliche Körnerstraße) bis etwa 56 m üNN im nördlichen Plangebiet (nordöstliche Bermannstraße und nördliche Tasdorfer Straße). Das Gelände steigt von Süden nach Norden leicht wellig und unregelmäßig an.

#### **3.2 Boden/Geologie**

Baugrunduntersuchungen im nördlich angrenzenden 'Gewerbestättengebiet Eggersdorf Süd' an der Petershagener Chaussee weisen Mittel- und Feinsandschichten unterschiedlicher Mächtigkeit aus, in denen auch schwach bis stark bindige Schluffschichten vorkommen. Die Oberbodenschicht ist zwischen 20 cm und 50 cm stark. Die Ackerzahl beträgt 18-22, der Boden kann damit als minderertagsfähig eingestuft werden (vgl. 'Landschaftspflegerischer Begleitplan Gewerbestättengebiet Eggersdorf-Süd' des Ingenieurbüros für Bauplanung GmbH Eggersdorf).

Mit ähnlichen Bodenverhältnissen ist auch im Plangebiet zu rechnen. Gemäß Bodenbewertung der landwirtschaftlichen Nutzflächen handelt es sich um Böden mit mäßiger Bodenqualität und einer Ackerzahl von 23 bis 27. Die 'Ökologische Ressourcenplanung Berlin und Umland' vom Umweltbundesamt (im weiteren Text mit 'UBA' zitiert) bewertet die Bodengüte ebenfalls mit mäßig (s. UBA-Karte 1.05/1). Als Baugrund ist das Plangebiet gut geeignet.

Das Vorkommen von Bodendenkmalen ist nicht bekannt (s. UBA-Karte 7.04). Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen befinden sich 200 bis 300 Meter östlich des nordöstlichen Plangebietes: Eine Deponie mit Siedlungsmüll und eine weitere Deponie mit Fäkalien (s. UBA-Karte 1.04). Nach dem Umweltbericht des Landes Brandenburg von 1992 (S. 264) ist davon auszugehen, daß die Müllkippe in Eggersdorf (u. a.) ein größeres Gefährdungspotential für Mensch, Natur und Umwelt darstellt. Mit Auswirkungen auf das Plangebiet ist aber nicht zu rechnen.

### **3.3 Wasser**

Der Grundwasser-Flurabstand beträgt 2-10 m (s. UBA-Karten 1.02/2, 2.02/2), im nördlich angrenzenden Gewerbestättengebiet 2-3 m. Das Grundwasser hat eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit, da es unter einer sandigen Deckschicht ansteht (s. UBA-Karte 2.02/1). Die Qualität des oberflächennahen Grundwassers etwa 2 km südöstlich des Plangebietes (Nähe Stienitzsee) ist gut. Für die Inhaltsstoffe Ammonium, Nitrat, Chlorid wurden nur niedrige Werte gemessen (s. UBA-Karte 2.01). Das Grundwasser fließt in südöstliche Richtung zum Stienitzsee.

Das Plangebiet liegt im Bereich eines Wasservorbehaltsgebietes, welches sich vom nördlichen Bötze bei Strausberg bis Petershagen ausdehnt (s. UBA-Karte 7.03/2). Zudem befindet sich das Plangebiet innerhalb der perspektivischen Trinkwasserschutzzone III 1.

Im Plangebiet sind mehrere kleine Oberflächengewässer vorhanden: der Schillerteich an der Schillerstraße (Flurstücke 213 und 215), das Kleingewässer südlich der Bermanstraße bzw. südlich der Schenkendorfstraße (Flurstücke 174 und 176) und die drei Kleingewässer östlich der Tasdorfer Straße (Flurstücke 73/1, 74, 75/1 und 76/1)

### **3.4 Luft/Klima**

Das Klima im Plangebiet wird aufgrund seiner Lage weder ozeanisch noch kontinental beeinflusst. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 8 bis 9° Celsius. Sie ist im Vergleich zu der Stadtlage Berlins mit Jahresmitteltemperaturen über 10° Celsius niedrig, entspricht der Jahresdurchschnittstemperatur von Brandenburg und deutet auf die ländliche Lage und auf das Fehlen anthropogener Wärmequellen im Plangebiet hin.

Die mittlere Jahresniederschlagsmenge liegt mit 530 mm etwas niedriger als die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge von Brandenburg. Die Hauptwindrichtung ist West.

Die Emissionen von Sulfat, Nitrat und Staub sind wegen fehlender Industrie nur auf das Kleingewerbe und den Hausbrand beschränkt und aufgrund der lockeren Bebauung nur gering. Die Meßwerte betragen bei Sulfat und Staub 2-10 t/km<sup>2</sup> und Jahr, bei Nitrat 0-1 t/km<sup>2</sup> und Jahr (s. UBA-Karten 3.01/1-3, 3.02/1-3, 3.03/1-3). Die Staubbelastung stammt zum größten Teil vom stark angestiegenen Fahrzeugverkehr und den südöstlich von Eggersdorf Süd stehenden Rüdersdorfer Zementwerken.

### 3.5 Potentiell natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation ist diejenige Vegetation, die sich ohne menschliche Einflüsse einstellen würde. Im Plangebiet ist sie ein Kiefern-Traubeneichenwald (Pino-Quercetum) (s. UBA-Karte 6.01). Sie umfaßt hauptsächlich folgende Baum- und Straucharten:

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum

### 3.6 Biototypen/Flora

Das gesamte Plangebiet könnte nach der 'Biotopkartierung Brandenburg, Kartieranleitung' des Landesumweltamtes Brandenburg als Kleinsiedlung (12124/OSE) bezeichnet werden. Darunter fällt eine aufgelockerte, hauptsächlich durch Gärten geprägte Kleinhausbebauung mit meist geringer Flächenversiegelung (20-40%). Durch einen hohen Anteil an Gehölzen (Obstbäume und sonstige Gehölze) sind v. a. ältere Kleinsiedlungen stark strukturiert und stellen einen reichhaltigen städtischen bzw. dörflichen Lebensraum dar. Um den Planungszielen und dem Planungsmaßstab gerechter zu werden, ist dieser Biototyp entsprechend der Nutzung bzw. des Gehölzbestandes im Geltungsbereich des Grünordnungsplanes weiter differenziert worden. Außerhalb des Plangebietes wurde jedoch auf eine derartige Differenzierung der Darstellung verzichtet.

Im Plangebiet kommen demnach folgende Biototypen bzw. Kartiereinheiten vor (vorn ist jeweils die Zahlencodierung der betreffenden Kartiereinheit und in Klammern hinten angehängt die Buchstabencodierung der Kartiereinheiten, in den Artenlisten bedeutet "n. bl." nicht blühend, also nicht sicher bestimmbar):

#### Fließgewässer

01131 Gräben, unbeschattet (FGU)

Der längste Graben zieht sich mit einer Länge von etwa 690 m von Norden nach Süden durch das gesamte Plangebiet und ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Eggersdorf als bedeutender wertvoller Landschaftsbestandteil ausgewiesen. Kürzere, offene Verbindungsgräben befinden sich in ost-westlicher Richtung am Kleingewässer südlich der Schenkendorfstraße und am südlichsten der drei Kleingewässer östlich der Tasdorfer Straße. Das Grabensystem ist für den Wasserhaushalt und für den Arten- und Biotopschutz von großer Bedeutung und schützenswert. Naturnahe, unverbaute Gräben sind nach § 32 Brandenburgisches Naturschutzgesetz geschützt.

01135 Gräben, teilweise oder vollständig verrohrt (FGV)

Ein kurzer und verrohrter Graben verbindet den Schillerteich und den in nord-südlicher Richtung verlaufenden Graben.

## Standgewässer

Die im Plangebiet vorkommenden Kleingewässer sind laut der vorläufigen Liste der gefährdeten Biotope stark gefährdet und nach § 32 Brandenburgisches Naturschutzgesetz geschützt.

### 02121 Kleingewässer, beschattet (SKB)

Die drei Kleingewässer östlich der Tasdorfer Straße haben je nach Witterungsverlauf Flächengrößen von etwa 290 m<sup>2</sup>, 800 m<sup>2</sup> und 220 m<sup>2</sup> (von Norden nach Süden) und sind im Zusammenhang zu betrachten. Der Baumbestand an den Ufern wird durch Schwarz-Erlen und Weiden gebildet, z. T. mit Birken und Robinien. Die Baumartenzusammensetzung verschiebt sich nordwestlich des nördlichsten Teiches zugunsten Birke, Eiche, Robinie und Wald-Kiefer. Einschließlich des umgebenden Baumbestandes ergibt sich ein etwa 170 langer Bereich, der eine große Bedeutung für den Wasserhaushalt und für den Arten- und Biotopschutz hat. Das kleinste Gewässer im Plangebiet befindet sich südlich der Schenkendorfstraße. Seine Größe von nur 150 m<sup>2</sup> schwankt leicht je nach Wasserangebot. Dies zeigt sich auch an dem naturnahen Baumbestand mit Schwarz-Erlen und Birken. Die Kleingewässer haben daher eine wichtige Bedeutung für den Wasserhaushalt und als Trittsteinbiotop im Zusammenhang mit dem Grabensystem. Sie sind besonders empfindlich gegenüber Beeinträchtigungen, insbesondere durch Verschmutzungen, Grundwasserabsenkungen, zu dichte Bebauung und Störungen.

Pflanzenvorkommen im nördlichen Teich östlich der Tasdorfer Straße:  
(100 % stark anthropogen beeinflusst: Ufer zu etwa 70 % aufgeschüttet, Rest Gartenfläche, Rohr zu Mittelteich)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bem.
Großbäume:		
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle	
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder	
Krautschicht:		
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß	
<i>Geranium molle</i>	Weicher Storchnabel	n.bl.
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchnabel	
<i>Lamium purpurea</i>	Purpurtaubnessel	
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse	
<i>Plantago major</i>	Breitwegerich	
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras	
<i>Potentilla anserina</i>	Gänsefingerkraut	
<i>Stellaria media</i>	Vogel-Sternmiere	
<i>Taraxacum officinale</i>	Löwenzahn	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel	

Daneben mehrere nichtblühende Pflanzen und einige Gartenflüchtlinge aus Schrebergarten und Hausgarten (mit Kompost eingebracht und über den Zaun gewachsen).

## Pflanzenvorkommen im mittleren Teich östlich der Tasdorfer Straße:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bem.
Großbäume:		
<i>Acer negundo</i>	Eschenahorn	1-jähr.
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle	
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum	
<i>Salix alba</i>	Silberweide	
<i>Salix caprea</i>	Salweide	
<i>Salix fragilis</i>	Bruchweide	
<i>Salix purpurea</i>	Purpurweide	?
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	
<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme	gefährdet
Krautschicht:		
<i>Calamagrostis canescens</i>	Sumpf-Reitgras	
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut	n.bl.
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	
<i>Galium sp.</i>	Labkraut-Art	n.bl.
<i>Geranium molle</i>	Weicher Storchschnabel	n.bl.
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel	
<i>Geum rivale</i>	Bachnelkenwurz	
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	
<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen	
<i>Iris sp.</i>	Schwertlilie	n.bl.
<i>Lamium purpurea</i>	Purpurtaubnessel	
<i>Lathyrus sp.</i>	Platterbse	n.bl.
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse	
<i>Lotus uliginosus</i>	Sumpf-Hornklee	
<i>Phalaris arundinacea</i>	Glanzgras	
<i>Poa palustris</i>	Sumpf-Rispengras	n.bl.
<i>Potentilla sp.</i>	Fingerkraut	n.bl.
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	
<i>Rumex (obtusifolius oder aquaticus)</i>	(Stumpfbältriger Ampfer oder Wasserampfer)	n.bl.
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	n.bl.
<i>Saponaria officinalis</i>	Echtes Seifenkraut	
<i>Senecio vernalis</i>	Frühlingsgreiskraut	
<i>Stellaria media</i>	Vogel-Sternmiere	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander- Ehrenpreis	

Daneben mehrere nichtblühende Pflanzen und einige Gartenflüchtlinge aus Schrebergarten und Haugarten (mit Kompost eingebracht und über den Zaun gewachsen). Ufer z.T. mit Bauschutt, Kompost und Fallaub angeschüttet.

Pflanzenvorkommen im südlichen Teich östlich der Tasdorfer Straße:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bem.
Großbäume:		
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle	
<i>Salix alba</i>	Silberweide	
Sonstige Gehölze:		
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum	
<i>Rosa sp.</i>	Strauchrosenart	n.bl.
<i>Salix purpurea</i>	Purpurweide	
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	
<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme	gefährdet
Krautschicht:		
<i>Calamagrostis canescens</i>	Sumpf-Reitgras	
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesenschaumkraut	
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	
<i>Galium sp.</i>	Labkraut-Art	n.bl.
<i>Geranium mollis</i>	Weicher Storchschnabel	n.bl.
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel	
<i>Geum rivale</i>	Bachnelkenwurz	
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	
<i>Iris sp.</i>	Schwertlilie	n.bl.
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse	
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	n.bl.
<i>Poa palustre</i>		n.bl.
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	
<i>Reynoutria japonica</i>	Riesenknöterich	
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere	
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	n.bl.
<i>Saponaria officinalis</i>	Echtes Seifenkraut	
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	
<i>Stellaria media</i>	Vogel-Sternmiere	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	

Daneben mehrere nichtblühende Pflanzen und einige Gartenflüchtlinge aus Schrebergarten und Hausgarten (mit Kompost eingebracht und über den Zaun gewachsen). Das Ufer ist z.T. mit Kompost angeschüttet.

Pflanzenvorkommen am Teich an der Schenkendorfstraße:  
(Wasser ist dunkel und klar)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bem.
Gehölze:		
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bem.
<i>Betula pendula</i>	Hängebirke	
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum	
<i>Ribes sp.</i>	Johannisbeere	
<i>Salix sp.</i>	Weide	n.bl.
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder	
<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme	gefährdet
Krautschicht:		
<i>Carex gracilis</i>	Schlanke Segge	
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	
<i>Cirsium arvense</i>	Kratzdistel	n.bl.
<i>Epilobium sp.</i>	Weidenröschen	n.bl.
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel	
<i>Geum urbanum</i>	Bach-Nelkenwurz	
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse	
<i>Lotus corniculatus</i>	Gemeiner Hornklee	n.bl.
<i>Mentha aquatica</i>	Wassermintze	
<i>Potentilla anserina</i>	Gänsefingerkraut	
<i>Rumex sp.</i>	Ampfer	n.bl.
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	

Daneben mehrere nichtblühende Pflanzen.

#### 02120 Kleingewässer, unbeschattet (SKU)

Der Schillerteich ist mit etwa 1.622 m<sup>2</sup> Wasserfläche das größte Kleingewässer im Plangebiet und hat eine Bedeutung für die lokale Erholungsnutzung. Das Ufer des Schillerteiches ist gärtnerisch gestaltet und wird gepflegt. Im gesamten Teich kommen Unterwasserpflanzen (z. B. Wasserpest) vor. Die im weiteren Umfeld des Teiches stehenden Birken- und Pappelhaine bilden eine gute landschaftliche Einbindung und sind erhaltenswert. Die Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ist aufgrund des öffentlichen Charakters und der damit entstehenden Störungen weniger hoch als bei den anderen Kleingewässern im Plangebiet.

#### Laubgebüsch, Feldgehölze, Alleen und Baumreihen

##### 07140 Alleen und Baumreihen (BR)

Auf der westlichen Seite der Tasdorfer Straße nördlich der Goethestraße bis zu den Bahngleisen steht eine alte Eichen-Baumreihe, die zum Teil lückig ist oder durch einzelne Birken und Robinien ergänzt wird. An einigen Stellen stehen auf der östlichen Seite ältere Eichen, Robinien oder Roßkastanien gegenüber, so daß streckenweise ein Alleecharakter entsteht. Dieser Charakter ist prägend für den ganzen Bereich der Tasdorfer Straße und von großer Bedeutung für das Landschaftsbild. Eine weitere Baumreihe befindet sich auf der westlichen Seite der Mozartstraße. Sie besteht aus jungen, noch sehr kleinen Linden, die noch keine Bedeutung für das Landschaftsbild erreichen konnten. Alleen sind nach der vorläufigen Liste der in Brandenburg gefähr-

deten Biotop (Stand 9.2.1994) gefährdet, dürfen nach § 31 Brandenburgisches Naturschutzgesetz nicht beseitigt, zerstört oder sonst beeinträchtigt werden und sind geschützt. Da es sich um Straßenbäume handelt, werden diese durch den Kraftfahrzeugverkehr beeinträchtigt (v. a. Stammschädigungen, Bodenverdichtung, Abgase). Desweiteren können Kabel- und Leitungsbauarbeiten sowie Straßenbauarbeiten die Bäume gefährden bzw. eine Fällung notwendig machen. Aber im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden die o. g. Planungen mit Ausnahme der Planstraßen nicht vorgenommen. Zudem regelt die Baumschutzverordnung des Landes Brandenburg die Vorgehensweise bei Fällungen bzw. Beschädigungen.

### Wälder und Forsten

#### 08300 Laubholzforsten (WL)

Nahezu im gesamten Plangebiet befinden sich kleinere Laubholzforsten verschiedenster Baumarten. Auf normalen Standorten kommen die Baumarten Birke und Eiche vor, auf frischen bis feuchten Standorten in der Nähe der Kleingewässer Erle, Weide, Pappel und Robinie. Für den Biotop- und Artenschutz und für das Landschaftsbild im Plangebiet sind diese Laubholzforsten von großer Bedeutung.

#### 08500 Laubholzforsten mit Nadelholzarten (WF)

Westlich der Tasdorfer Straße befindet sich ein Waldgrundstück, welches aufgrund der fehlenden Nutzung einen ungepflegten, stellenweise undurchdringlichen Eindruck macht. Es ist aber für den Arten- und Biotopschutz von großer Bedeutung und wertvoll, da die Baum-, Strauch- und Krautschicht sehr gut ausgeprägt ist. Häufigste Hauptbaumarten mit etwa gleicher Häufigkeit sind die Laubholzarten Eiche, Birke und Spitz-Ahorn sowie die Nadelholzart Wald-Kiefer. Begleitende Baumarten sind Eberesche und Trauben-Kirsche. Eine natürliche Verjüngung der Bäume ist an mehreren Stellen zu beobachten. Vorkommende Arten der Strauchschicht sind neben den Gehölzsämlingen der vorgenannten Baumarten Haselnuß, Johannisbeere, Liguster, Mahonie, Schneebeere, Waldrebe und Weißdorn. Die Krautschicht setzt sich u. a. zusammen aus Brennessel, Maiglöckchen, Schöllkraut, Kleines Springkraut und Wald-Vergißmeinnicht. Die Fläche wird in Teilbereichen durch das Bauen von Spielhütten, Müll und Trampelpfaden beeinträchtigt.

#### 08680 Nadelholzforsten mit Laubholzarten, Hauptbaumart: Kiefer (WVK)

Den größten Flächenanteil der im Plangebiet vorkommenden Forsten hat der Kiefernforst mit Nebenbaumarten Birke und Eiche, der auch südlich und südöstlich des Plangebietes als geschlossene Forstfläche vorkommt. Der Charakter des Plangebietes als locker bebaute Waldsiedlung wird entscheidend von diesen Forstflächen geprägt. Er vernetzt außerdem die Obst- und Ziergärten mit den angrenzenden Forsten und hat daher auch für den Arten- und Biotopschutz eine wichtige Bedeutung.

### Stark anthropogen geprägte Biotop innerhalb und außerhalb von Ortschaften (außer Siedlungs-, Gewerbe-, Verkehrs- und Industrieflächen)

#### 10111 Gärten (PGE)

Die Gärten auf den Privatgrundstücken tragen neben den Forstflächen und der Allee an der Tasdorfer Straße wesentlich zur Durchgrünung bei. In der Regel bestehen die Gärten aus Zier- und Obstgehölzen, Rasen bzw. Wiesen und Flächen für den Gemüseanbau.

## 10120 Ruderalfluren (PR)

Ruderalfluren befinden sich im nordöstlichen Plangebiet, zum einen auf dem Gelände eines Autohändlers an der Tasdorfer Straße sowie östlich der Teiche an der Tasdorfer Straße. Letztere Fläche ist nur ein Ausläufer der großen Ruderalfläche östlich des Plangebietes. Die Flächen haben eine untergeordnete Bedeutung für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und den Arten- und Biotopschutz.

## Pflanzenvorkommen der Ruderalfluren:

(Deckungsgrad: ca. 80 % Gräser, 18 % Kräuter, 2 % Gehölz.

Fläche hat eine leichte Erhebung im nord-östlichen Bereich.

Begrenzung durch Fahrspur, Datschen, Wald und Weide.)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bem.
Gehölzbestand:		
<i>Betula pendula</i>	Hängebirke	
<i>Populus sp.</i>	Pappel	sehr jung
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	
<i>Salix alba</i>	Silberweide	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	
Krautschicht:		
<i>Achillea millefolium</i>	Schafgarbe	
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß	
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	
<i>Dactylis glomerata</i>	Knäulgras	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressenwolfsmilch	
<i>Festuca altissima</i>	Wald-Schwingel	
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut	n. bl.
<i>Geranium molle</i>	Weicher Storchschnabel	
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel	
<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen	
<i>Lathyrus sp.</i>	Platterbse	n. bl.
<i>Myosotis sylvestris</i>	Wald-Vergißmeinnicht	
<i>Oenothera biennis</i>	Gemeine Nachtkerze	n. bl.
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras	
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	
<i>Rumex acetosella</i>	Kleiner Sauerampfer	n. bl.
<i>Rumex sp.</i>	Ampfer	n. bl.
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	
<i>Spergula arvensis</i>	Acker-Spergel	
<i>Stellaria holostea</i>	Gras-Sternmiere	
<i>Stellaria media</i>	Vogel-Sternmiere	
<i>Taraxacum officinale</i>	Löwenzahn	
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander- Ehrenpreis	
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	n. bl.

Daneben mehrere nichtblühende Pflanzen insbes. Gräser. Die Fläche wurde nach Aussage des Anwohners bis zur Wende regelmäßig gemäht, aber nicht anderweitig genutzt (kein Vieh). Danach wurde die Fläche unregelmäßig gemäht.

Siedlungen, Verkehrs- und Industrieanlagen, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen und andere anthropogen geprägte und meist regelmäßig beeinflusste Flächen

12124 Kleinsiedlung (OSE)

Außerhalb des Plangebietes auf Petershagener Gebiet befinden sich Kleinhaussiedlungen. Sie sind nicht weiter differenziert, haben aber einen ähnlichen Charakter wie das Plangebiet.

12134 Gleisanlagen (OVG)

Nördlich des Plangebietes verlaufen Gleisanlagen, welche durch den Zugverkehr und den vegetationslosen Streifen eine Zerschneidung und Lärmbelästigung darstellen.

Die drei Ersatzmaßnahmenflächen außerhalb des Plangebietes sind als folgende Biotoptypen zu beschreiben:

12145 Lagerfläche (OAL)

Ersatzmaßnahmenfläche 1 (s. Festsetzung gemäß Grünordnungsplan 2.10.3) an der Landsberger Straße in Petershagen-Nord (Flur 2, Flurstück 524) ist ein Bodenlager bzw. eine Lagerfläche ohne nennenswerten Bewuchs und wird zum Zeitpunkt der Ersatzpflanzungen wieder geräumt sein.

09130 Intensivacker (LI)

Ersatzmaßnahmenfläche 2 (s. Festsetzung gemäß Grünordnungsplan 2.10.4) entlang der nördlichen Grenze der Pohrtschen Siedlung (Flur 2, Flurstück 613) wird als Intensivacker genutzt.

05142 Staudenfluren frischer, nährstoffreicher Standorte (GSM)

Ersatzmaßnahmenfläche 3 (s. Festsetzung gemäß Grünordnungsplan 2.10.5) auf einer nicht als Deponie genutzten südwestlichen Teilfläche der ehemaligen Deponie Eggersdorf (Flur 2, Flurstück 930) befindet sich eine artenarme, beweidete Staudenflur auf frischem, nährstoffreichen Standort.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bem.
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	
<i>Elytrigia repens</i>	Gemeine Quecke	
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	

10123 Ruderale Pioniervegetation

Im südöstlichen Teil schließt sich auf der Ersatzmaßnahmenfläche 3 (s. o.) eine ebenfalls beweidete Ruderalfläche an.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bem.
<i>Achillea millefolium</i>	Gemeine Schafgarbe	
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß	
<i>Elytrigia repens</i>	Gemeine Quecke	
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	
<i>Hypochoeris radicata</i>	Gemeines Ferkelkraut	
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispen-Gras	
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispen-Gras	
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	vereinzelt
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	vereinzelt
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	

Im südlichsten Teil der Ersatzmaßnahmenfläche 3 kommen vereinzelt Solitärbäume der folgenden Arten vor:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bem.
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	
<i>Populus nigra 'Italica'</i>	Säulen-Pappel	
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	

### 3.7 Fauna

Das Biotoppotential der Naturräume im Plangebiet wird in der 'Ökologischen Ressourcenplanung Berlin und Umland' mit der zweitniedrigsten einer siebenstufigen Skala (= gering) eingestuft (s. UBA-Karte 5.02). Um jedoch detailliertere Aussagen über das Vorkommen bestimmter Tierarten vornehmen zu können, wurden im Geltungsbereich des Grünordnungsplanes von Herrn Jürgen Stage im März 1995 die Tierartengruppen Lurche, Kriechtiere und Vögel erfaßt und zusätzlich Beobachtungen seit 1990 berücksichtigt.

#### 3.7.1 Lurche (Amphibia)

Die Erfassung der Lurche hat folgende Ergebnisse gebracht (vor den Tabellen werden die verwendeten Abkürzungen erklärt).

R. L. Bbg = Rote Liste, Gefährdete Tiere im Land Brandenburg

Schutzkategorie:

1 = Vom Aussterben bedroht

2 = Stark gefährdet

3 = Gefährdet

BLAB, S. 22 = BLAB, J. (1986): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Seite 22

MAmS, S. 30 = Merkblatt Amphibienschutz an Straßen 1993, S. 30

RL B, S. 145 = Rote Listen Berlin 1991, Seite 145

Artname (deutsch/ wissenschaftlich)	R. L. Bbg.	Habitat-Ansprüche, Gefährdungsursachen
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	2	benötigt gute Wasserqualität des Laichgewässers, gefährdet durch frühzeitiges Trockenfallen und Fischbesatz (RL B, S. 145), bevorzugt vegetationsarme, besonnte Laichplätze, Wassertiefe < 30 cm und angrenzenden Wald, Offenland mit Gehölzen und Erdaufschlüssen
Teichmolch <i>Triturus vulgaris</i>		relativ anspruchslos, geringer Raumbedarf des Landlebensraumes, gefährdet durch technischen Grabenausbau und Abwasserbelastung (RL B, S. 151)
Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	1	auch im Land Berlin vom Aussterben bedroht, gefährdet durch das Fehlen geeigneter Laichplätze (RL B, S. 145), bevorzugt vegetationsarme, besonnte Laichplätze mit offener Wasserfläche, Wassertiefe < 30 cm und angrenzendem Offenland mit Gehölzen oder Niedermoor, Feuchtwiesen (MAMs, S. 30)
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	3	gefährdet durch die Bebauung landwirtschaftlich genutzter Flächen und trockener Brachflächen sowie die Verdichtung in dünner besiedelten Gebieten (RL B, S. 147)
Erdkröte <i>Bufo bufo</i>	3	gefährdet durch Straßenverkehr (RL B, S. 151), größter Wanderradius: ca. 2.200 m (BLAB, S. 22)
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	2	Pionierart, laicht auch in temporären Gewässern, gefährdet durch Beseitigung von naturnahen Lebensräumen (RL B, S. 146)
Teichfrosch <i>Rana kl. esculenta</i>		weit verbreitet (RL B, S. 151)
Seefrosch <i>Rana richibunda</i>	2	bevorzugt relativ ungestörte Uferbereiche mit Röhricht v. a. an Fließgewässern (RL B, S. 151)
Grasfrosch <i>Rana temporaria</i>	3	gefährdet durch Straßenverkehr (großer Wanderradius: ca. 800 m) (RL B, S. 151)
Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	3	gefährdet durch die Verdichtung der Bebauung, Grundwasserabsenkungen und den Straßenverkehr (RL B, S. 147)

Von den 10 vorkommenden Lurcharten sind 8 (= 80%) Arten der Roten Liste Brandenburg. Die Gefährdungsgrade verteilen sich wie folgt:

3 = gefährdet: 4 Arten  
 2 = stark gefährdet: 3 Arten  
 1 = Vom Aussterben bedroht: 1 Art

Die häufigsten Gefährdungsursachen treffen bei den meisten Arten grundsätzlich und im Plangebiet durch die potentielle Bebauung zu:

- die Vernichtung der Laichgewässer (Teiche, Klein- und Kleinstgewässer),
- das Fehlen geeigneter Landhabitats (durch Verdichtung dünnbesiedelter Gebiete bzw. durch Neubebauung),
- biotopzerschneidende Elemente (Straßenneubau, Befestigung) und
- die Isolation der Einzelpopulationen.

### 3.7.2 Kriechtiere (Reptilia)

Die Erfassung der Kriechtiere hat folgende Ergebnisse gebracht (vor den Tabellen werden die verwendeten Abkürzungen erklärt).

R. L. Bbg = Rote Liste, Gefährdete Tiere im Land Brandenburg

Schutzkategorie:

2 = Stark gefährdet

3 = Gefährdet

BLAB, S. 61 = BLAB, J. (1986): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Seite 61

RL B, S. 153 = Rote Listen Berlin 1991, Seite 153

Artname (deutsch/ wissenschaftlich)	R. L. Bbg.	Habitat-Ansprüche, Gefährdung
Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>	3	beinlose Echse, gefährdet durch Verfolgung, auf Waldwegen durch Fahrradverkehr (RL B, S. 153)
Ringelnatter <i>Natrix natrix</i>	3	kommt vor allem in nicht frei zugänglichen Bereichen vor (z. B. Naturschutzgebiete), gefährdet durch Störung der Individuen, geringe Individuenzahl der Populationen und fehlende Ausbreitungsmöglichkeiten (RL B, S. 153), wasserabhängig (BLAB, S. 61)
Waldeidechse <i>Lacerta vivipara</i>	3	bevorzugt gehölzfreie Flächen in Wäldern, gefährdet durch Zuwachsen von Waldlichtungen oder anderer gehölzfreier Bereiche (RL B, S. 153)
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	2	kommt vor allem in nicht frei zugänglichen Bereichen oder stillgelegten Verkehrsflächen vor, gefährdet durch Störungen der Individuen, geringe Individuenzahl der Populationen, wildernde Katzen (RL B, S. 153)

Alle 4 der vorkommenden Kriechtiere sind Arten der Roten Liste Brandenburg. Die Gefährdungsgrade verteilen sich wie folgt:

gefährdet: 3 Arten

stark gefährdet: 1 Art

Die häufigsten Gefährdungsursachen treffen bei den meisten Arten im Plangebiet nur zum Teil zu:

- die Trockenlegung von Feuchtgebieten (Teiche, Klein- und Kleinstgewässer),
- das Beseitigung von Feldrainen,
- das Pflügen bis unmittelbar an den Waldrand und
- die Aufforstung

Durch die potentielle Bebauung wird insgesamt die Eignung des Plangebietes als Lebensraum für Kriechtiere weiter eingeschränkt.

### 3.7.3 Vögel (Aves)

Die Erfassung der Vögel hat folgende Ergebnisse gebracht (vor den Tabellen werden die verwendeten Abkürzungen erklärt).

Status im Plangebiet:

RB = Regelmäßiger Brutvogel

SB = Seltener Brutvogel

NG = Nahrungsgast, der im Umfeld brütet

WG = Wintergast

AG = Ausnahme-Gast

fett gedruckter Artname = Brutvogel

R. L. Bbg. = Rote Liste, Gefährdete Tiere im Land Brandenburg

Schutzkategorie:

1 = Vom Aussterben bedroht

2 = Stark gefährdet

3 = Gefährdet

4 = Potentiell gefährdet

I = Brutgäste (Arten, deren Reproduktionsgebiete normalerweise außerhalb Brandenburgs liegen, die sich hier jedoch in Einzelfällen oder sporadisch vermehren)

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RB	SB	NG	WG	AG	R. L. Bbg.
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>			x			
<b>Stockente</b>	<i>Anas platyrhynchos</i>	x					
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>			x			
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			x			2
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			x			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			x			
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>					x	1
<b>Ringeltaube</b>	<i>Columba palumbus</i>	x					
<b>Türkentaube</b>	<i>Streptopelia decaocto</i>	x					
<b>Kuckuck</b>	<i>Cuculus canorus</i>		x				
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			x			
<b>Grünspecht</b>	<i>Picus viridis</i>	x					
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>			x			
<b>Buntspecht</b>	<i>Dendrocopos major</i>	x					
<b>Kleinspecht</b>	<i>Dendrocopos minor</i>		x				
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>					x	3
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>			x			
<b>Rauchschwalbe</b>	<i>Hirundo rustica</i>	x					
<b>Mehlschwalbe</b>	<i>Delichon urbica</i>		x				
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>			x			
<b>Bachstelze</b>	<i>Motacilla alba</i>		x				
Seidenschwanz	<i>Bombycilla garrulus</i>				x		
<b>Zaunkönig</b>	<i>Troglodytes troglodytes</i>	x					
<b>Heckenbraunelle</b>	<i>Prunella modularis</i>		x				
<b>Rotkehlchen</b>	<i>Erithacus rubecula</i>	x					
<b>Nachtigall</b>	<i>Luscinia megarhynchos</i>	x					
<b>Hausrotschwanz</b>	<i>Phoenicurus ochruros</i>	x					
<b>Gartenrotschwanz</b>	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	x					3
<b>Amsel</b>	<i>Turdus merula</i>	x					
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>				x		3
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>				x		1
<b>Singdrossel</b>	<i>Turdus philamelos</i>	x					
Misteldrossel	<i>Turdus vicivivorus</i>				x		
<b>Gelbspötter</b>	<i>Hippolais icterina</i>	x					
<b>Klappergrasmücke</b>	<i>Sylvia curruca</i>	x					
<b>Dorngrasmücke</b>	<i>Sylvia communis</i>		x				
<b>Gartengrasmücke</b>	<i>Sylvia borin</i>	x					
<b>Möchsgrasmücke</b>	<i>Sylvia atricapilla</i>	x					
<b>Waldlaubsänger</b>	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	x					
<b>Zilpzalp</b>	<i>Phylloscopus collybita</i>	x					
<b>Fitis</b>	<i>Phylloscopus trochilus</i>	x					
<b>Wintergoldhähnchen</b>	<i>Regulus regulus</i>		x				
<b>Grauschnäpper</b>	<i>Muscicapa striata</i>	x					
<b>Trauerschnäpper</b>	<i>Ficedula hypoleuca</i>	x					
<b>Schwanzmeise</b>	<i>Aegithalos caudatus</i>	x					
<b>Sumpfmeise</b>	<i>Parus palustris</i>	x					
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>			x			

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RB	SB	NG	WG	AG	R. L. Bbg.
<b>Haubenmeise</b>	<i>Parus cristatus</i>	x					
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>			x			
<b>Blaumeise</b>	<i>Parus caeruleus</i>	x					
<b>Kohlmeise</b>	<i>Parus major</i>	x					
<b>Kleiber</b>	<i>Sitta europaea</i>	x					
<b>Waldbaumläufer</b>	<i>Certhia familiaris</i>	x					
<b>Gartenbaumläufer</b>	<i>Certhia brachydactyla</i>	x					
<b>Pirol</b>	<i>Oriolus oriolus</i>	x					
<b>Eichelhäher</b>	<i>Garrulus glandarius</i>		x				
<b>Elster</b>	<i>Pica pica</i>	x					
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>				x		3
<b>Nebelkrähe</b>	<i>Corvus corone cornix</i>		x				
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			x			
<b>Star</b>	<i>Sturnus vulgaris</i>	x					
<b>Haussperling</b>	<i>Passer domesticus</i>	x					
<b>Feldsperling</b>	<i>Passer montanus</i>	x					
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>				x		
<b>Buchfink</b>	<i>Fringilla coelebs</i>	x					
<b>Girlitz</b>	<i>Serinus serinus</i>	x					
<b>Grünfink</b>	<i>Carduelis chloris</i>	x					
<b>Stieglitz</b>	<i>Carduelis carduelis</i>	x					
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>			x	x		4
<b>Bluthänfling</b>	<i>Carduelis cannabina</i>		x				
<b>Gimpel</b>	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	x					
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothr.</i>			x			
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>					x	1
<b>Goldammer</b>	<i>Emberiza citrinella</i>		x				
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>				x		
Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>				x		1
Arten, gesamt		40	11	14	8	3	10

Zuordnung der Vogelarten zum Gefährdungsgrad und zum Status im Gebiet:

Status	Regelmäßiger Brutvogel (Ges.: 40)	Seltener Brutvogel (Ges.: 11)	Nahrungsgast (Ges.: 14)	Wintergast (Ges.: 8)	Ausnahmegast (Ges.: 3)	Arten, gesamt
1 (vom Aussterben bedroht)				Graumammer	Wanderfalke	2
2 (stark gefährdet)			Sperber			1
3 (gefährdet)	Gartenrotschwanz			Wacholderdrossel Saatkrähe	Heidelerche	4
4 (potenziell gefährdet)			Erlenzeisig			1
I (Brutgast)				Rotdrossel	Fichtenkreuzschnabel	2
Arten, gesamt	1		2	4	3	10

Von den insgesamt 51 vorkommenden (regelmäßigen und seltenen) Brutvögeln befindet sich nur eine Art in der Roten Liste Brandenburgs (= 2%). Bei den insgesamt 25 vorkommenden Gästen (Nahrungs-, Winter- und Ausnahmegäste) sind dagegen 9 Arten in der Roten Liste Brandenburgs aufgeführt (= 36 %).

Die häufigsten Gefährdungsursachen für die Rote-Liste-Arten sind vor allem

- die Bebauung von Offenland, Kleingärten, Waldflächen,
- die Aufforstung

Im Geltungsbereich kommen sowohl die Waldvögel als auch die Vögel der Siedlungszone vor, da das betreffende Siedlungsgebiet waldähnliche Strukturen aufweist, in Waldnähe und relativ ruhig liegt. Durchgangsverkehr besteht nur an der Bermannstraße. Alle anderen Straßen sind unversiegelt, sehr uneben und daher auch nur langsam befahrbar. Aufgrund des großen Anteils der Wochenendhausgrundstücke an der gesamten, besiedelten Fläche ist das Plangebiet relativ ruhig. Die meisten Grundstücke besitzen ein gutes Habitatangebot, insbesondere Altbäume, Sträucher und Nischen als Brutmöglichkeiten.

### **3.8 Landschaftsbild/Erholung**

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird geprägt von der geringen Bebauungsdichte durch Datschen und Wohnhäuser, einer meist guten Durchgrünung in den Gartenbereichen durch Kiefern-, Birken-, Eichen- und andere Baumbestände, zum Teil mit waldartigem Charakter, der Allee an der Tasdorfer Straße sowie fünf Kleingewässern und unversiegelten Straßen (mit Ausnahme der Bermannstraße). Für die Erholung auf den Privatgrundstücken sind die Voraussetzungen gut, für die Erholung auf öffentlichen Flächen unzureichend, da lediglich die Randgestaltung des Schillerteiches den Charakter einer öffentlichen Grünanlage hat und zur Naherholung geeignet ist. Dementsprechend wird im Landschaftsrahmenplan "Märkisch Oderland" das Plangebiet als bedingt bzw. kaum für die naturgebundene Erholung geeignet eingestuft, da es wenig bzw. nicht naturnah ist (s. Landschaftsrahmenplan "Märkisch Oderland", Karte 9).

Rad-, Wander- und Reitwege bestehen im Plangebiet nicht. Als Radweg wird im o. g. Landschaftsrahmenplan nur die Bermannstraße vorgeschlagen, Reit- und Wanderwege sind nicht angegeben (s. Landschaftsrahmenplan "Märkisch Oderland", Karte 10.3). Im Flächennutzungsplan des Gemeindeteiles Eggersdorf werden dagegen neben der Bermannstraße auch noch Radwege für die Goethe-, die Wagner- und Tasdorfer Straße empfohlen.

### **3.9 Siedlungsgeschichte**

Anhand eines Preußischen Urmeßtischblattes (Bl. 1839 Altlandsberg, 1:25.000) von 1839 ist zu erkennen, daß das Plangebiet zu dieser Zeit noch nicht besiedelt war. Als einzige Straße bzw. als einziger Weg im Plangebiet war bereits die Tasdorfer Straße vorhanden. Außerhalb des Geltungsbereiches verband die heutige Petershagener Chaussee die Orte Petershagen und Eggersdorf. Etwa 80 Jahre später sind folgende Straßen dazugekommen (vgl. Preußische Landesaufnahme von 1903, berichtigt 1920, einzelne Nachträge 1930, 1:25.000): Bermannstraße, Goethestraße, Wagnerstraße und die Körnerstraße. Eine lückenhafte Bebauung befindet sich nördlich und südlich der Bermannstraße. Dagegen flächendeckend bebaut sind die Bereiche südlich der

Goethestraße zwischen Wagnerstraße und Tasdorfer Straße sowie östlich der südlichen Tasdorfer Straße. Heute ist der gesamte Geltungsbereich mit Ausnahme weniger Einzelgrundstücke mit Datschen oder Wohnhäusern besiedelt.

### **3.10 Flächennutzung**

Gemäß des parallel erarbeiteten Bebauungsplanes befinden sich im Geltungsbereich 306 Grundstücke mit folgenden Nutzungen:

- 168 Wohnen (= 55 %)
- 93 Datschen (= 30 %)
- 37 unbebaut (= 12%)
- 7 Wohnen und Gewerbe (= 2%)
- 1 Reines Gewerbe (< 1%)

### **3.11 Eigentumsverhältnisse**

Aufgrund der vorhandenen Wohnnutzung im Plangebiet ist der überwiegende Anteil der Grundstücke in Privatbesitz. Eigentum der Gemeinde sind die Straßen, das Grabensystem, eine Teilfläche der Kleingewässer östlich der Tasdorfer Straße und die Fläche am Kleingewässer an der Schenkendorfstraße. Hinzu kommen neben zwei Einzelgrundstücken noch mehrere, zusammenhängende Grundstücke an der nördlichen Tasdorfer Straße (Kleingartenfläche und Brachfläche). Etwa 15% der Grundstücke werden zudem von der Gemeinde verwaltet.

### **3.12 Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft**

Im Plangebiet befindet sich kein festgesetztes oder einstweilig gesichertes Schutzgebiet nach den §§ 20-26 BbgNatSchG. An Teile der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze schließt sich das geplante Landschaftsschutzgebiet "Strausberger Sander-, Os- und Barnim-Hänge" an.

Der Schillerteich wird im Landschaftsplan "Petershagen/Eggersdorf" als Geschützter Landschaftsbestandteil gemäß § 24 BbgNatSchG vorgeschlagen.

Geschützte Teile von Natur und Landschaft nach den §§ 31, 32, 34 und 35 BbgNatSchG sind

- die drei Kleingewässer östlich der Tasdorfer Straße,
- das Kleingewässer an der Schenkendorfstraße,
- der Schillerteich
- die Allee an der Tasdorfer Straße

## **4 ANALYSE DER ZUKÜNFTIGEN NUTZUNGEN UND ENTWICKLUNGEN GEMÄSS BEBAUUNGSPLAN**

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,1 bis 0,2 mit höchstens einem Vollgeschoß ausgewiesen. Die Grundflächenzahl

erhöht sich im Vergleich zum Bestand um etwa 0,05 - 0,15. Die hinteren Grundstücksteile mit Verdichtungspotential werden in zwei Blöcken mit Hilfe von einzelnen oder mehreren Stichwegen mit Wendehammer erschlossen. Das Freihalten wertvoller und schützenswerter Bereiche von Bebauung (Schutzflächen SF 1 bis 7) und die Beschränkung auf wenige und nicht so naturräumlich sensible Bereiche minimieren mögliche Eingriffe. Im Plan '505/3: Konflikte' sind die potentiellen Konflikte, die durch die Baufelder und die Planstraßen, flächig dargestellt. Die Versiegelung vorhandener Straßen ist nicht Grundlage dieses Bebauungsplanes und kann daher auch nicht bilanziert werden.

Der Bedarf an Erholungs- und Freizeiteinrichtungen und an Grün- und Freiflächen wird aufgrund der geringfügigen Verdichtung und der Beibehaltung des waldartigen Charakters in der Siedlungsfläche nur unwesentlich erhöht. Die vorhandene Grünfläche am Schillerteich mit einigen Spielgeräten ist für das Plangebiet ausreichend.

Das Plangebiet wird zur besseren Handhabung entlang der Straßen in die acht Teilbereiche 4.1 bis 4.8 aufgeteilt. Anhand der Teilbereiche werden die zukünftigen Nutzungen und die Eingriffe auf dem Grundstück beschrieben.

#### 4.1 Bereich Nördliche Bermannstraße

Nachdem im Laufe der Frühzeitigen Bürgerbeteiligung eine parallel zur Bermannstraße und zur Fernbahn verlaufende Erschließungsstraße abgelehnt worden ist, sind mit den nun vorgeschlagenen Stichwegen zur Erschließung von jeweils zwei Nachbarn nur geringe Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Die festgesetzte Grundflächenzahl ist fast für den gesamten Bereich 0,15. Lediglich an der Bermannstraße 1-3 liegt die festgesetzte Grundflächenzahl aufgrund sehr geringer Grundstücksgrößen bei 0,2. Längs der S- und Fernbahn befindet sich ein etwa 10 m breiter Streifen, der aufgrund von Vorgaben der Deutschen Bahn von Bebauung freigehalten wird. Der Gehölzbestand wurde durch die Festlegung von Größe und Lage von Baukorridoren zum Teil berücksichtigt und dadurch mögliche Eingriffe vermieden.

#### 4.2 Bereich Östliche Tasdorfer Straße

Die Grundflächenzahl wird bei 19 kleineren Grundstücken auf 0,2 festgesetzt. Das Grundstück 73/2 mit seiner bestehenden Bebauung erhält die Grundflächenzahl 0,1, die restlichen 0,15. Im südlichen Teil der Tasdorfer Straße werden die hinteren Grundstücke über drei Stichwege erschlossen. Ein Stichweg ist bereits vorhanden, für die Herstellung der zwei anderen Stichwege sind keine schützenswerten Gehölzbestände zu beseitigen. Mit Ausnahme der hinteren Grundstücksteile der Tasdorfer Straße 29 und 30 sind die Baukorridore so geschnitten bzw. verschoben, daß sie keine oder kaum Gehölzbestände enthalten.

Die zunächst in Erwägung gezogene Ausweisung von Baufeldern hinter den Kleingewässern und die hierfür notwendige Verlängerung des Stichweges zwischen mittlerem und südlichem der drei Kleingewässer wurde aus folgenden Gründen wieder fallengelassen: a) das Gebiet hat für Natur und Landschaft eine hohe Wertigkeit, b) der zu erwartende Eingriff in die Biotopfunktionen des Gebietes, insbesondere für die vorkommenden Rote-Listen-Arten bei den Amphibien, ist zu groß und nicht ausgleichbar, c) die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde für das gesamte Planverfahren wäre bei unveränderter Planung nicht erteilt worden und d)

Eingriffe in geschützte Teile von Natur und Landschaft nach § 32 BbgNatSchG sind unzulässig und die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung durch die Oberste Naturschutzbehörde ist aus den genanntem Sachverhalt nicht zu erwarten. Die Verlängerung des o. g. Stichweges bis zur Lessingstraße wurde bereits im Vorentwurf abgelehnt. Der Stichweg bleibt nur für die Erschließung des bestehenden Wohnhauses auf dem Flurstück 73/2 erhalten und wird nicht befestigt. Die zur Zeit bestehenden Pachtverträge für die Datschengrundstücke hinter den Kleingewässern werden nicht verlängert. Langfristig werden die Datschen nach Beendigung der Pachtverträge beseitigt und die Flächen nach dem Rückbau einer natürlichen Entwicklung überlassen.

#### 4.3 Bereich Westliche Schillerstraße

Eine geplante, parallel zur Karlstraße verlaufende Erschließungsstraße durch den Block Bermannstraße/Schillerstraße/Karlstraße würde durch schützenswerte Gehölzbestände auf Petershagener Seite und zum Teil auch auf Eggersdorfer Seite führen. Da die damit verbundenen Eingriffe nicht ausgleichbar wären, werden die ausgewiesenen Baufelder in der zweiten Baureihe über private Zufahrten der vorderen Grundstücke erschlossen. Die Grundflächenzahl für diesen Bereich wird mit Ausnahme von zwei Grundstücken auf 0,2 festgesetzt.

#### 4.4 Block Schiller-/Wagnerstraße

Die Grundflächenzahl wird zum größeren Teil mit 0,15 und die restlichen Grundstücke mit 0,2 festgesetzt. Hintere Grundstücksteile werden bei Bedarf mit kurzen Stichwegen erschlossen. In diesem Block befindet sich der für die Naherholung öffentlich genutzte Schillerteich, dessen Umgebung einschließlich der im näheren Umkreis stehenden Laubholzbestände aus Birken und Pappeln von Bebauung größtenteils freigehalten wird.

#### 4.5 Block Wagner-/Mozartstraße

Für die Erschließung der inneren Blockfläche wurde zunächst eine ringartig geführte Straße an der Mozartstraße und die Verschiebung von Grabenabschnitten vorgeschlagen. Diese Lösung wurde aber in der Überarbeitung aus ökologischen Gründen und mangels Akzeptanz der Anwohner reduziert auf zwei Stichstraßen mit Wendehammer. Die Planstraße 1a ist aus dem geschlossenen Baumbestand heraus in südliche Richtung verlegt worden. Die Baufelder und die Planstraße sind so angeordnet, daß bei einer Bebauung erheblich weniger Bäume beseitigt werden müßten. Die Planstraße 1b ist lagegleich geblieben und lediglich um einen kleinen Erschließungsweg Richtung Süden ergänzt worden. Die Grundflächenzahl liegt bei zehn kleineren Grundstücken bei 0,2, ist aber für den Großteil der Grundstücke mit 0,15 festgesetzt. Die Planstraßen 1a und 1b ermöglichen zwar keine optimale Ausnutzung des großen Verdichtungspotentials, vermeiden aber auf den meisten Grundstücken größere Eingriffe in bestehende Gehölzflächen und machen nur geringfügige Grabenverlegungen nötig.

#### 4.6 Block Mozart-/Tasdorfer Straße

Für diesen Block wird nach Ablehnung einer durchgehenden Straße im südlichen Teil durch die Betroffenen und einer schützenswerten, nicht bebaubaren Fläche im mittleren Teil nur noch eine etwa 95 m lange Stichstraße mit Wendehammer im nördlichen Teil vorgeschlagen. Die Grundflächenzahl wird bei 14 Grundstücken mit 0,2 festgesetzt. Die sehr großen Grundstücke an der Tasdorfer Straße 11-16 erhalten eine GRZ von 0,1 und die restlichen Grundstücke eine GRZ von 0,15.

#### 4.7 Bereich Südliche Goethestraße

Die hinteren Grundstücksteile sollen in diesem Block durch eine abknickende Stichstraße mit Wendehammer erschlossen werden. Die Grundflächenzahl beträgt bei vier Grundstücken an der Ecke Goethestraße/Wagnerstraße 0,2 und sonst 0,15.

#### 4.8 Bereich Körnerstraße

Der Bereich Körnerstraße erhält mit Ausnahme eines kleinen Grundstückes an der Brunnerstraße eine einheitliche Grundflächenzahl von 0,15. Westlich der Körnerstraße sind zwei Stichwege vorgesehen, die die mittleren Grundstücksteile erschließen. Die hinteren Grundstücksteile bestehen aus dichteren Kiefernholzforsten mit Birke und Eiche als wichtigste Nebenbaumarten. Auf eine Bebauung der hinteren Grundstücksteile wurde aus naturschutzrechtlichen Gründen verzichtet. Dies gilt auch für die östliche Körnerstraße (s. Plan 505/2: Bestandsbewertung). Die dann entstandenen Eingriffe hätten nicht ausgeglichen werden können.

## 5 PLANUNG

### 5.1 Konzept der Planung

Grundgedanken des grünordnerischen Konzeptes sind

- die Sicherstellung einer hohen Durchgrünung des Gebiets
- die Erhaltung von schützenswerten Biotopen und Einzelbäumen
- natur- und landschaftsverträgliches Bauen im Bestand
- die Verwendung von einheimischen und standortgerechten Arten
- die Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet
- die Entwicklung der Kleingewässer und Gräben
- der Ausgleich der Eingriffe innerhalb und außerhalb des Plangebietes

Die Bepflanzung des Straßenraumes spiegelt die Wertigkeit der Straßen wider. Leider machen vorhandene Leitungen für Gas, Telefon, Strom, Wasser und Abwasser bei fast allen Straßenabschnitten Straßenbaumpflanzungen unmöglich. Gerade bei der nur noch z. T. vorhandenen Allee an der Tasdorfer Straße und bei der einzigen, befestigten Straße mit Durchgangsverkehr, der Bermannstraße wären Straßenbaumpflanzungen am wichtigsten gewesen. So können lediglich klein- bis mittelkronige Straßenbäume in zwei bestehenden und drei der neuen Planstraßen verwendet werden. Die südliche Seite der Goethestraße und die östliche Seite der Schillerstraße

werden einreihig mit klein- bis mittelkronigen Bäumen bepflanzt. Die neuen Planstraßen 1a, 1b, 2 und 3 werden dagegen abwechselnd einreihig (alternierend) mit 2-10 Bäumen im Abstand von 8 m bepflanzt. Diese Pflanzweise trägt gestalterisch zur Strukturierung des Straßenraumes und damit zur angestrebten Verkehrsberuhigung bei. Entsprechend des untergeordneten Charakters der Erschließungsstraßen sollen möglichst klein- bis mittelkronige Bäume verwendet werden.

## 5.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Erhaltung von schützenswerten Biotopen durch Ausweisung von Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind
- Erhaltung von schützenswerten Bäumen durch Kennzeichnung im Plan, Pflicht zur Kennzeichnung im Bauantrag und Pflicht zum Schutz vor mechanischer Schädigung
- Erhaltung der Versickerungsmengen durch oberflächliche Versickerung des Niederschlagwassers auf den Grundstücken
- Erhaltung der Grundwasserhöhe durch Vermeidung von baubedingten Grundwasserabsenkungen
- Erhaltung der Grundwasserqualität durch Vermeidung von bau- und betriebsbedingten Grundwasserverschmutzungen
- Erhaltung der Oberflächengestalt durch Vermeidung größerer und dauerhafter Bodenabgrabungen
- Erhaltung des Gartenstadtcharakters und Landschafts- bzw. Ortsbildes durch angepaßte Bebauung (Offene Bauweise, GRZ bis max 0,2, ein Vollgeschoß)

## 5.3 Ausgleichsmaßnahmen

- Erhaltung des Maßes der Durchgrünung im Plangebiet durch Ersatzpflanzungen für gefällte Baumbestände
- Erhaltung des Wertes für den Arten- und Biotopschutz durch diverse Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in den sog. Schutzflächen SF 1-7,

## 5.4 Ersatzmaßnahmen

Im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages:

- Entwicklung eines Laub-Mischwaldes als Ortseingrünung auf einer derzeit als Bodenlager genutzten Fläche
- Anpflanzungen von Laubbäumen als Ortseingrünung auf einer derzeit ungenutzten Fläche
- Entwicklung eines Laub-Mischwaldes auf einem Flurstücksteil südlich der Deponie Eggersdorf

## 6 TEXTLICHE FESTSETZUNGEN UND BEGRÜNDUNG

*Die textlichen Festsetzungen des Grünordnungsplanes sind in die Planzeichnung des Bebauungsplanes übernommen worden, jedoch ohne die erste Ziffer (= 6) für das Kapitel 6 des Grünordnungsplanes. Hier werden die textlichen Festsetzungen des Grünordnungsplanes aufgeführt und begründet.*

### 6.1 Öffentliche Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

- 6.1.1 Die baumbestandene Verkehrsinsel an der Einmündung Wagnerstraße/ Körnerstraße wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt und ist zu erhalten.

*Begründung: Die Festsetzung entspricht dem bestehenden Charakter dieser kleinene, öffentlich zugänglichen Fläche.*

### 6.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

#### 6.2.1 Erhaltung von Bäumen

- 6.2.1.1 Der vorhandene Baumbestand ist gemäß 'Satzung zum Schutz des Baumbestandes Petershagen/Eggersdorf' vom 22.09.1995 geschützt. Insbesondere sind geschützt:
1. Baumbestände, die den Ortscharakter prägen;
  2. Straßen- und Alleebäume;
  3. alte Einzelbäume oder Gruppen von Bäumen, die einen notwendigen Lebensraum für einheimische Tierarten darstellen;
  4. Einzelbäume, deren Stammumfang in einer Höhe von 130 cm über dem Erdboden mindestens 30 cm beträgt;
  5. Ersatzpflanzungen;
  6. Von Obstbäumen nur Eßkastanien, Maulbeerbäume und Walnußbäume;

Ferner sind gemäß Eintrag in der Planzeichnung des Bebauungsplanes schützenswerte Einzelbäume und waldartige Gehölzbereiche geschützt.

*Begründung: Die Bäume tragen besonders zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bei, haben wichtige Funktionen für den Arten- und Biotopschutz und gestalten, beleben und gliedern das Landschafts- bzw. Ortsbild.*

- 6.2.1.2 Die Fällungen von Bäumen innerhalb der in der Planzeichnung eingetragenen Baufelder sind auf das für die Baumaßnahme notwendige Maß zu beschränken.

*Begründung: Die im Baufeld durch eine günstige Hausanordnung erhaltenen Bäume tragen zur Eingrünung des neuen Gebäudes bei und reduzieren im Vergleich zur Fällung aller Bäume im Baufeld die Anzahl der Ersatzpflanzungen.*

- 6.2.1.3 Alle Bäume im Baustellenbereich sind gegen mechanische Schäden gemäß DIN 18 920 zu schützen.

*Begründung: Unnötige mechanische Schäden bei den Bäumen im Baustellenbereich sollen vermieden werden.*

**6.2.2 Schutzmaßnahmen im schützenswerten Gehölzbestand an der Karlstraße sowie westlich und östlich der Körnerstraße (Schutzflächen SF 1, 6 und 7)**

- 6.2.2.1 Die im Plan gekennzeichneten schützenswerten, waldartigen Gehölzbereiche sind zu erhalten.

*Begründung: Die waldartigen Gehölzbereiche sind Restflächen mit bis zum heutigen Zeitpunkt geringem Einfluß des Menschen und haben einen hohen Wert für den Arten- und Biotopschutz, für das Lokalklima und das Landschaftsbild.*

**6.2.3 Schutz- und Pflegemaßnahmen der Gemeinde am Schillerteich (Schutzfläche SF 2)**

- 6.2.3.1 Der Schillerteich ist einschließlich Uferbereich auf Dauer gärtnerisch zu unterhalten.

*Begründung: Die gärtnerische Unterhaltungspflege sichert den Fortbestand und die Qualität der Grünfläche.*

**6.2.4 Schutzmaßnahme der Gemeinde für das Kleingewässer südlich der Schenkendorfstraße (Schutzfläche SF 3) und für die Laubwaldfläche südöstlich von SF 3 (Schutzfläche SF 3a)**

- 6.2.4.1 Die Schenkendorfstraße ist im nördlichen Bereich der Schutzfläche durch Einbau von Pollern für den Kfz-Verkehr abzusperren.

*Begründung: Die Störungen und Beeinträchtigungen durch den Kfz-Verkehr sollen hierdurch vermieden werden.*

- 6.2.4.2 Der im Plan gekennzeichnete schützenswerte, waldartige Gehölzbereich ist zu erhalten.

*Begründung: s. 6.2.2.1*

**6.2.5 Schutz- und Pflegemaßnahmen der Gemeinde im schützenswerten Gehölzbestand westlich der Tasdorfer Straße (Schutzfläche SF 4)**

- 6.2.5.1 Der im Plan gekennzeichnete schützenswerte, waldartige Gehölzbereich ist zu erhalten.

*Begründung: s. 6.2.2.1*

6.2.5.2 Die Schutzfläche ist einzuzäunen.

*Begründung: Die Fläche läßt sich durch einen Zaun relativ wirksam vor Störungen und anderen Beeinträchtigungen schützen.*

### **6.2.6 Schutz- und Pflegemaßnahmen durch die Gemeinde bei den Kleingewässern östlich der Tasdorfer Straße (Schutzfläche SF 5)**

6.2.6.1 Der im Plan gekennzeichnete schützenswerte Gewässer- und Waldbereich ist zu erhalten.

*Begründung: s. 6.2.2.1*

6.2.6.2 Die Schutzfläche ist einzuzäunen.

*Begründung: s. 6.2.5.3*

### **6.2.7 Verlegung des bestehenden Grabensystems**

6.2.7.1 Die Gräben sind gemäß Planzeichnung zu verlegen. Bepflanzungen sind mit dem Wasser- und Bodenverband "Stöbber - Erpe" abzustimmen.

*Begründung: Die Funktion der Gräben als Hochwasserschutzgräben muß sichergestellt werden. Bepflanzungen sind nur im Einzelfall und nur mit Abstimmung des Wasser- und Bodenverbandes möglich.*

### **6.2.8 Ersatzpflanzung auf den Baugrundstücken für zu fällende Bäume**

6.2.8.1 Die erforderliche Ersatzpflanzung richtet sich in Anlehnung an § 6 der geltenden Baumschutzsatzung nach dem Stammumfang des entfernten Baumes in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden. Bis zu 50 Zentimetern Stammumfang ist als Ersatz ein Baum der 'Pflanzliste G' mit einem Stammumfang von mindestens 12 cm, gemessen in 1,00 m über dem Erdboden, auf dem Baugrundstück zu pflanzen. Beträgt der Umfang mehr als 50 Zentimeter, ist für jeden weiteren angefangenen halben Meter Stammumfang ein zusätzlicher Baum der vorgenannten Liste zu pflanzen. Als Mindestpflanzabstand gilt 5 m.

Die Fällung von Bäumen ist bei der Gemeinde schriftlich mit beigefügtem Lageplan zu beantragen. Im Lageplan sind die auf dem Grundstück vorhandenen, nach 2.1.1 geschützten Bäume mit ihren Standorten unter Angabe der Art, des Stammumfanges, des Kronendurchmessers und der erforderlichen Anzahl von Ersatzpflanzungen anzugeben. Die erforderlichen Ersatzpflanzungen sind mit besonderer Kennzeichnung ebenfalls mit ihren Standorten unter Angabe der Art und des Stammumfanges im Lageplan darzustellen. Die Pflanzung ist bei der Abnahme vorzuweisen und auf Dauer zu erhalten.

*Begründung: Hierdurch wird der Verlust von Bäumen auf dem Baugrundstück wieder ausgeglichen.*

### **6.2.9 Ersatzmaßnahmen auf gemeindeeigenen Grundstücken für noch nicht ausgeglichene Eingriffe**

- 6.2.9.1 An der Südseite der Goethestraße (Flur 3, Flurstück 46) und an der Ostseite der Schillerstraße (Flur 3, Flurstück 231) sind einseitig mittelgroßkronige Bäume gemäß 'Pflanzliste S: Liste für Straßenbäume' mit einem Stammumfang von mind. 18 cm anzupflanzen und zu erhalten. Das Anwachsen der Bäume ist über eine dreijährige Entwicklungspflege zu gewährleisten.

*Begründung: Die Straßenbaumpflanzung trägt zu einer weiteren Durchgrünung im Plangebiet bei und ermöglicht den Ausgleich von Eingriffen auf Grundstücken, die ihre Ersatzpflanzungen nicht auf ihrem Grundstück unterbringen können. Die Schiller- und die Goethestraße sind aufgrund der vorhandenen, verschiedensten Leitungen die einzigen beiden vorhandenen Straßen, bei denen eine Straßenbaumbepflanzung möglich ist.*

- 6.2.9.2 An den Planstaßen 1a, 1b und 2 sind einseitig und an der Planstraße 3 wechselseitig kleinkronige Bäume gemäß 'Pflanzliste S: Liste für Straßenbäume' mit einem Stammumfang von mind. 18 cm anzupflanzen und zu erhalten. Das Anwachsen der Bäume ist über eine dreijährige Entwicklungspflege zu gewährleisten.

*Begründung: Die Straßenbaumpflanzung trägt zu einer weiteren Durchgrünung im Plangebiet bei und ermöglicht den Ausgleich von Eingriffen auf Grundstücken, die ihre Ersatzpflanzungen nicht auf ihrem Grundstück unterbringen können. Die wechselseitige Bepflanzung soll den Verkehr beruhigen.*

### **6.2.10 Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) BauGB)

- 6.2.10.1 Die Pflanzlisten sind bestimmten Flächentypen zugeordnet und sind mit Großbuchstaben gekennzeichnet.

Übersicht der Pflanzlisten:

Liste	Flächentyp	Beschreibung der Liste
G	Private und Öffentliche Grünflächen	Liste für Garten- und Parkpflanzen
S	Straßen	Liste für Straßenbäume

*Begründung: Die Bindungen für Bepflanzungen und die Pflanzlisten sollen die Verwendung einheimischer und standortgerechter Pflanzen fördern.*

Pflanzlisten:

Liste G: Garten- und Parkpflanzen  
(Private und öffentliche Grünflächen)

Für die privaten und öffentlichen Grünflächen sind die in der nachfolgenden Liste genannten Bäume und Sträucher zu verwenden. Die Bäume und Sträucher setzen sich zusammen aus Arten der potentiell natürlichen Vegetation des Plangebietes und standortgerechten Bäumen, die größtenteils im Großraum einheimisch sind. Für die sonstigen Bepflanzungen besteht keine Pflanzbindung, die genannten Arten werden aber empfohlen.

<b>Botanischer Name</b>	<b>Deutscher Name</b>
<b><u>Bäume:</u></b>	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Juglans regia</i>	Walnuß
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aria 'Magnifica'</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus aucuparia var. edulis</i>	Eßbare Eberesche
<i>Sorbus intermedia</i>	Oxelbeere
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme
<b><u>Sträucher:</u></b>	
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cartharticus</i>	Purgier-Kreuzdorn
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere
<i>Ribes rubrum</i>	Rote Johannisbeere
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere

<b>Botanischer Name</b>	<b>Deutscher Name</b>
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder

Liste S: Straßenbäume (Sammel- und Erschließungsstraßen)

<b>Botanischer Name</b>	<b>Deutscher Name</b>
<b><u>Bäume:</u></b>	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'</i>	Rot-Dorn
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwed. Mehlbeere

## 7 SCHUTZGUT- UND FLÄCHENBEZOGENE EINGRIFFS-, AUSGLEICHS- BILANZIERUNG

Nachfolgend werden schutzgut- und flächenbezogen die Konflikte zwischen den zukünftigen Nutzungen und Entwicklungen im Plangebiet und dem Bestand sowie den Entwicklungszielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Tabellen beschrieben. Außerdem werden schutzgut- und flächenbezogen die Eingriffe bau-, anlage- und betriebsbedingt und nach Art, Umfang und Lage im Plangebiet in Zusammenhang mit dem Ausgleich gemäß den festgesetzten Maßnahmen bilanziert.

Zum Ausgleich der Eingriffe u. a. durch die mögliche Neuversiegelung im Plangebiet stellt die Gemeinde daher entsprechend dieser Flächengröße die unter 1 bis 3 genannten Ersatzmaßnahmenflächen zur Verfügung und führt die dort genannten bodenaufwertenden Maßnahmen durch.

- 1 Auf der zur Zeit als Bodenlager genutzten Fläche an der Landsberger Straße in Petershagen Nord (Flur 2, Flurstück 524, ca. 1,4 ha) sind nach Beseitigung des gelagerten Bodens Bäume der 'Pflanzliste L' mit einem Stammumfang von mind. 12 cm zu pflanzen und zu erhalten. Das Anwachsen der Bäume ist über eine dreijährige Entwicklungspflege zu gewährleisten.
- 2 Auf der zur Zeit als Acker genutzten Fläche entlang der nördlichen Grenze der Pohrtschen Siedlung (Flur 2, Flurstück 613, 0,58 ha) sind Bäume der 'Pflanzliste L' mit einem Stammumfang von mind. 12 cm zu pflanzen und zu erhalten. Das Anwachsen der Bäume ist über eine dreijährige Entwicklungspflege zu gewährleisten.
- 3 Unter Aussparung des etwa 2,5 ha großen Bereiches der ehemaligen Deponie Eggersdorf sind auf der etwa 3,9 ha großen Restfläche des Flurstückes 930, Flur 2) Gehölze der 'Pflanzliste L' mit einem Stammumfang von mind. 12 cm zu pflanzen und zu erhalten. Das Anwachsen der Bäume ist über eine dreijährige Entwicklungspflege zu gewährleisten.

Schutzgut: Funktionen	Art des Eingriffs (bau. = anlagebaubedingt; anl. = anlagebaubedingt; betr. = betriebsbedingt), Art der Auswirkung	betroffene Fläche (m <sup>2</sup> )	V	A	Beschreibung der Maßnahme (s. Pos.= Hinweis auf die Nr. der textlichen Festsetzung im B-Plan)	betroffene Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanz
<b>Boden:</b>							
Standort und Lebensraum für Tier- und Pflanzenwelt	Verlust offenen Bodens durch Bebauung und Versiegelung (anl.)	60.628	x		Erhalten von erhaltenswerten Biotopen durch das Freihalten von Bebauung Erhaltung von erhaltenswerten Bäumen im Geltungsbereich (Dichte Bepflanzung und Pflanzgebote für die verbleibende, unversiegelten Grundstücksflächen: 1 Baum/40 m <sup>2</sup> Neuversiegelung	65.747 526.869	<b>Negativ:</b> Der Verlust von unversiegelter Fläche ist nicht direkt über Entseigelungen innerhalb des Geltungsbereiches ausgleichbar, sondern wird nur funktional und erst nach einigen Jahren durch das Höhenwachstum der Pflanzen ersetzt.
Filter für Grund- und Niederschlagswasser	Verlust offenen Bodens durch Bebauung und Versiegelung (anl.)	60.628	x		Oberflächliche Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken (s. Pos. 12) Ausführung offener Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen (s. Pos. 12) Keine höhenmäßigen Veränderungen der Geländeoberfläche (s. Pos. 11)	526.869 596.646	<b>Neutral:</b> Die Filterfunktion des Bodens bleibt erhalten, da das gesamte Niederschlagswasser trotz Versiegelung und Bebauung dem Boden innerhalb des Geltungsbereiches durch oberflächliche Versickerung zugeführt wird.
<b>Grundwasser/Wasser:</b>							
Versorgung von Pflanzen, Trinkwassergewinnung	Veränderung der Bodenschichtung durch Bodenarbeiten, höheres Verschmutzungsrisiko im Bereich der Baufelder (bau.)	72.596	x		Vermeidung von baubedingten Grundwasserabsenkungen, Vermeidung von bau- und betriebsbedingten Grundwasserverschmutzungen durch Einhaltung der Ge- und Verbote der Trinkwasserschutzverordnung	72.596	<b>Neutral:</b> Unter Berücksichtigung der Maßnahmen keine Beeinträchtigung

V = Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme, A = Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme

Schutzgut: Funktionen	Art des Eingriffs (bau. = anlagebaubedingt; anl. = anlagebaubedingt; betr. = betriebsbedingt), Art der Auswirkung	betroffene Fläche (m <sup>2</sup> )	V	A	Beschreibung der Maßnahme (s. Pos.= Hinweis auf die Nr. der textlichen Festsetzung im B-Plan)	betroffene Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanz
<b>Klima/Luft:</b>							
Durchlüftung und Versorgung mit externer Frischluft	Verlust offenen Bodens durch Bebauung und Versiegelung (anl.)	60.628	x		Erhalten von erhaltenswerten Biotopen durch das Freihalten von Bebauung	65.747	<b>Neutral:</b> Durch die offene Bauweise wird die Durchlüftung weiterhin in ausreichendem Maße ermöglicht
			x	x	Erhaltung von erhaltenswerten Bäumen im Geltungsbereich	536.018	
			x		Dichte Bepflanzung und Pflanzgebote für die verbleibende, unversiegelte Fläche, Offene Bauweise (s. Pos. 5)		
<b>Arten- u. Biotopschutz</b>							
Erhalt der Artenvielfalt und Erhalt der Biotopvielfalt und -qualität	Verlust der gesamten Krautschicht und großer Anteile der Bäume, Vertreibung der vorhandenen Kleintiere (Insekten, Spinnen, Kleinsäuger, Lurche, Kriechtiere, Vögel) (bau., zum Teil auch anl.)	60.628	x		Erhalten von erhaltenswerten Biotopen durch das Freihalten von Bebauung	65.747	<b>Neutral:</b> Bisherige Gartengrundstücke werden durch Bebauung beeinträchtigt, aber durch die Umsetzung der umfangreichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Eingriffe ausgeglichen
			x	x	Erhaltung von erhaltenswerten Bäumen im Geltungsbereich	596.646	
					Dichte Bepflanzung und Pflanzgebote für die verbleibende, unversiegelte Fläche	536.018	

V = Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme, A = Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme

Schutzgut: Funktionen	Art des Eingriffs (bau. = baubedingt; anl. = anlage- bedingt; betr. = betriebs- bedingt), Art der Auswirkung	betrof- fene Fläche (m <sup>2</sup> )	V	A	Beschreibung der Maßnahme (s. Pos.= Hinweis auf die Nr. der textlichen Festsetzung im B-Plan)	betrof- fene Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanz
<b>Landschafts- bild:</b>							
Oberflächen- gestalt	Verlust offenen Bodens durch Bebauung und Versiegelung (anl.)	60.628	x	x	Erhaltung von erhaltenswerten Bäu- men im Geltungsbereich Dichte Bepflanzung und Pflanz- gebote für die verbleibende, unversiegelte Fläche, keine größeren und dauerhaften Bodenabgrabungen bzw. Bodenauf- schüttungen	596.646  536.018	<b>Positiv:</b> Höhere Strukturvielfalt, unver- änderte Geländehöhen
Identifika- tionsmög- lichkeit	Verlust von z. T. sehr tiefen Grundstücken mit Gärten und Waid (anl.)	596.646	x x	x	Offene Bauweise (s. Pos. 5) Erhaltung von erhaltenswerten Bäu- men im Geltungsbereich Dichte Bepflanzung und Pflanz- gebote für die verbleibende, unver- siegelte Fläche)	596.646  536.018	<b>Positiv:</b> bessere Identifikationsmöglichkeit

V = Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme, A = Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme

Für den gesamten Geltungsbereich wird bei der vorliegenden Planung maximal eine Neuversiegelung von 60.628 m<sup>2</sup> erwartet. Wenn alle Bäume in den Baufeldern gefällt würden, müssten 2.400 Ersatzbäume gemäß Baumschutzsatzung der Gemeinde gepflanzt werden. Wenn keiner von diesen im Geltungsbereich gepflanzt werden könnte, müssten 2.400 Ersatzbäume auf Ersatzmaßnahmenflächen gepflanzt werden. Hierfür würden bei einer üblichen Pflanzdichte für einen zu entwickelnden Laub-Mischwald von 5 m ein Flächenbedarf von maximal 2.400 x 5 m x 5 m = 60.000 m<sup>2</sup> bzw. 6,0 ha entstehen. Die Gemeinde hat daher drei Ersatzmaßnahmenflächen mit einer Flächengröße von insgesamt 5,9 ha für eine Bepflanzung mit Ersatzbäumen bereitgestellt. Zudem werden in der Schiller- und in der Goethestraße insgesamt etwa 100 Straßenbäume gepflanzt. Die im Geltungsbereich vorgenommenen Eingriffe in Natur und Landschaft können daher durch die Festsetzungen des Grünordnungsplanes im Geltungsbereich und auf den Ersatzmaßnahmenflächen ausgeglichen werden.

## **8 ZEITLICHER ABLAUF DER MASSNAHMEN**

Die privaten Grünflächen sind nach Fertigstellung der Häuser und die Straßenbaumbepflanzung nach Fertigstellung des Straßenbaus spätestens innerhalb der nachfolgenden Pflanzzeit entsprechend der Maßnahmen aus Kapitel 6 herzustellen.

## **9 HINWEISE**

Wenn Eingriffe in Natur und Landschaft stattfinden, hat der Grundstückseigentümer die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf dem Grundstück durchzuführen. Kann der entstehende Eingriff nicht bzw. nicht ausreichend auf dem eigenen Grundstück ausgeglichen werden, sind die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf gemeindeeigenen Grundstücken durch die Gemeinde durchzuführen. Die Kosten, die der Gemeinde in diesem Fall entstehen, sind vom Grundstückseigentümer zu erstatten. Die Höhe der Erstattungskosten bemisst sich nach dem Gesamtwert der außerhalb des Grundstückes notwendigen Ersatzpflanzung gemäß den aktuellen 'Richtwerten der Arbeitsgemeinschaft mittelständischer Baumschulbetriebe (AMB)', zuzüglich einer Pflanzkostenpauschale von 30% des Nettopreises.

**ANHANG**

Flächenbilanz/Berechnung der angenommenen Versiegelungsfläche

Plan 505/1: Bestand (1:1.000)

Plan 505/2: Bestandsbewertung (1:1.000)

Plan 505/3: Konflikte (1:1.000)

Plan 505/4: Festsetzungen (1:1.000)

Flächenbilanz:

Zeilen- nr. (Z.)	Flächentyp	Bestand, gesamt (m <sup>2</sup> )	Planung, gesamt (m <sup>2</sup> )	Bilanz (m <sup>2</sup> )
1	Straßen	48.590	55.947	+7.357
2	Gräben, verrohrt	248	248	+0
3	Gräben, offen	2.410	2.556	+146
4	Kleingärten, Bestand	5.772	5.772	+0
5	Sonst. Grundstücksflächen	539.626	532.123	-7.503
6	Gesamt Geltungsbereich (Summe aus Z. 1 bis Z.5)	596.646	596.646	+0

Berechnung der angenommenen Versiegelungsfläche:

Zeilen- nr. (Z.)	Flächentyp	in Bereichen mit GRZ 0,1 (m <sup>2</sup> )	in Bereichen mit GRZ 0,15 (m <sup>2</sup> )	in Bereichen mit GRZ 0,2 (m <sup>2</sup> )	Gesamt
1	Grundstücksfläche	24.226	401.800	103.889	529.915
2	abzüglich Schutzflächen	-6.195	-31.907	-27.645	-65.747
3	Für Bebauung anrechenbare Fläche (Z.1 minus Z.2)	18.031	369.893	76.544	464.168
4	Faktor für angenommene Bebauung (= GRZ)	0,1	0,15	0,2	-
5	Angenommene Bebauungs- fläche (Z.3 mal Z.4)	1.803	55.484	15.309	<u>72.596</u>
6	Faktor für weitere angenommenen Versiegelungen (50% der GRZ)	0,05	0,075	0,1	
7	Weitere, angenommene Versie- gelungsfläche (Z.3 mal Z.6)	902	27.742	7.654	36.298
8	Angenommene, gesamte Versiegelungsfläche (Z. 5 plus Z.7)	2.705	83.226	22.963	<u>108.894</u>
9	vorhandene, gesamte Versiegelung auf den Grundstücksflächen				48.266
10	Zusätzliche Versiegelung = benötigte Fläche für Ausgleich / Ersatz				60.628

Zeilen- nr. (Z.)	Flächentyp	in Bereichen mit GRZ 0,1 (m <sup>2</sup> )	in Bereichen mit GRZ 0,15 (m <sup>2</sup> )	in Bereichen mit GRZ 0,2 (m <sup>2</sup> )	Gesamt
11	zum Vergleich Flächengröße der Schutzflächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (s. Z. 2)	6.195	31.907	27.645	65.747
12	Angenommene, gesamte unversiegelte Fläche (Geltungsbereichsfläche minus Z.10)				<u>536.018</u>