

Eingriff / Ausgleich / Landschaftsbild zum Bebauungsplan 'Wohnbebauung Grüner Weg' im Ortsteil Klein Gaglow - Amtsfreie Gemeinde Kolkwitz



AUFTRAGGEBER/
VORHABENTRÄGER

Frau Monika **BÜRGERMEISTER**
Senftenberger Str. 78
03048 Cottbus

Herr Jörgen **PIATER**
Krabatweg 7
03096 Burg/Spreewald

Architekt::

Dipl.-Ing. Karlheinz Reiche
Garten- und Landschaftsarchitekt
03042 Cottbus, Elisabeth-Wolf-Str. 61
Tel.: 0355 / 714231



Inhalt

Schriftteil

		Seite
1.0	Anlaß und Zielstellung	1
2.0	Geologie und Boden	3
3.0	Hydrologie	3
3.0	Beschreibung und Bewertung des Gebietes	3
4.0	Höhenverhältnisse	4
5.0	Schutzgebiete	4
6.0	Luft und Lärm	4
7.0	Eigentumsverhältnisse	5
8.0	Naturbedingte Einordnung	5
9.0	Der Ortsteil Klein Gaglow und seine Landschaft	6
10.0	Fauna	8
11.0	Räumlicher Geltungsbereich	9
12.0	Flächenbilanz - Bestand	11
13.0	Geplante Bebauung und Erschließung	13
14.0	Maßnahmen zur Grünordnung,	14
15.0	Liste der zu verwendenden Gehölze	16
16.0	Flächenbilanz - Planung	17
17.0	Konfliktbilanz des Eingriffs nach Schutzgütern	19
18.0	Kostenüberschlag	22
19.0	Grünordnerische Festsetzungen	23

Planteil

Übersicht
Bestand / Planung
Biotope / Gehölzliste / Festsetzungen

M.: 1 : 10 000 M.: 1 : 500

1.0 Anlaß und Zielstellung

Nach dem rechtsverbindlichen Teilregionalplan, zentralörtliche Gliederung der Region Lausitz Spreewald, wird die Amtsfreie Gemeinde Kolkwitz als ein zentraler Ort der Nahbereichsstufe (Kleinzentrum) eingestuft.

Der Flächennutzungsplan wurde am 11. 01. 2001 von der höheren Verwaltungsbehörde genehmigt und am 24. 02. 2001 in Kraft gesetzt.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist die Art der baulichen Nutzung zu vereinheitlichen. Dies bedeutet, daß das Flurstück 540/4 von einer bisherigen Einstufung als Wohnbaufläche (W) in eine gemischte Baufläche (M) umgewandelt und damit den Flurstücken 540/3 und 540/6 angepaßt wird.

Die Gemeinde Kolkwitz hat mit Schreiben vom 02. 06. 99 die Planungsanzeige gestellt.

In den darauf eingegangenen Stellungnahmen wurden folgende Hinweise gegeben:

- **Gemeinsame Landesplanungsabteilung GL 7 Berlin und Brandenburg v. 12. 07. 99 und vom 25. 02. 04**

Die vorgesehene Planung wird mitgetragen.
Besondere Aufmerksamkeit muß der Ortsrandgestaltung gelten.
Bebauung und Gestaltung sind der Ortstypik anzupassen.
Hinweis auf die bestehende Differenz im Flächennutzungsplan zur Art der baulichen Nutzung.

- **Landkreis Spree-Neiße / Bau- und Planungsamt / Untere Naturschutzbehörde**

Es wurde der Hinweis zur Anpassung an die Bebauungsstruktur der benachbarten Gärtnersiedlung gegeben.
Die naturschutzrelevanten Gesichtspunkte sowie Eingriff/Ausgleich sind in einem Grünordnungsplan darzustellen, um als Festsetzungen im B-Plan zur Rechtsverbindlichkeit zu gelangen.

Da das Plangebiet naturschutzrechtlich und ökologisch als relativ unsensibel eingestuft werden kann, erfolgt die Planung als *Eingriff/Ausgleich/Landschaftsbild*.

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 07. 09. 99 mit Beschluß Nr. 106/99 die Aufstellung des B-Plans festgelegt.

Die Erfordernisse des Naturschutzes, insbesondere die damit verbundene Bilanz von Eingriff/Ausgleich und die abzuleitenden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind besonders im nachstehenden gesetzlichen Schrifttum dokumentiert.

Gemäß **§ 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB** hat der Träger der Bauleitplanung bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Die Erstellung des zum Bebauungsplan bzw. V.- und E.- Plan notwendigen Grünordnungsplanes bzw. der Eingriff-Ausgleichs-Bilanz mit integrierten Aussagen zur Eingriffsregelung (LPB - Landschaftspflegerischer Begleitplan) ist im **§ 7 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes** festgelegt.

Danach werden die örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege von den Trägern der Bauleitplanung in einem einer gesonderten Planung GOP/Bilanz dargestellt und diese Ergebnisse in die Bebauungspläne bzw. V.- und E.-Pläne übernommen.

Die Pläne haben somit das Ziel, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in den Planungsprozeß einzubringen. Gleichzeitig haben sie die Aufgabe, die gem. **§ 8a BNatSchG** i. V. m. **§§ 10 ff. BbgNatSchG** erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zu ermitteln und darzustellen.

Die erforderlichen Inhalte ergeben sich aus den **§§ 4 Abs. 1 und 7 Abs. 3 BbgNatSchG** sowie aus dem Anforderungskatalog für Grünordnungspläne entsprechend dem gemeinsamen Erlaß des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung sowie des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr "Bauleitplanung und Landschaftsplanung" vom 24. Oktober 1994 (Amtsblatt für Brandenburg vom 06. 12. 94).

Gemäß **§ 1 BauGB** werden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die Bauleitplanung einbezogen. Die Festsetzungen des GOP erfolgen über den **§ 9, Abs. 1, Nr. 15, 20, 24 und 25 BauGB**. Sie werden mit der Übernahme in die Bauleitplanung rechtsverbindlich.

Aufstellung und Durchsetzung des B-Planes bzw. V.- und E.-Planes werden als Eingriff in Natur und Landschaft nach **§ 10 BbgNatSchG** behandelt.

Die in **§ 12 BbgNatSchG** festgeschriebene Vermeidung und der Ausgleich von Beeinträchtigungen sowie mögliche Ersatzmaßnahmen nach **§ 14 BbgNatSchG** gelten als vorrangige Ziele des GOP.

Auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme, der Bewertung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Flora und Fauna sowie des Landschaftsbildes werden bestehende bzw. durch die Planung verursachte Konflikte dargestellt.

2.0 Geologie und Boden

Das Plangebiet befindet sich im Bereich einer inselartigen Ausbildung des Niederlausitzer Grenzwalles, der südlich von Cottbus zwischen dem Muskauer Faltenbogen - Drebkau - Calau bis Golßen verläuft.

Es handelt sich um glaziale Hochflächen im Bereich des Niederlausitzer Grenzwalles als Stillstandslage des Warthestadiums des Weichselglazials.

Oberflächlich stehen glazifluviatile Sande sowie Grundmoränen des S III oder S II, untergeordnet Grundmoräne des von S I sowie fluviatile Kiessande aus dem Saale-Komplex an.

Für die Beurteilung des Bodens liegen noch keine Bohrungen als Baugrunduntersuchungen vor.

Als Analogie dafür kann die Beschreibung für den Straßenbau / Kanalisation Lindenweg - Siedlerweg verwendet werden.

Danach steht bis 1,10 m Sand schluffig, schwarz, Kiese dunkelgrau, bis 1,30 m Sand schwach kiesig, humos, schwarz an.

Darunter folgt bis 2,80 m Ton, schwach schluffig, schwach sandig, braun.

Im Plangebiet selbst sowie bei den anschließenden Ackerflächen und bei der benachbarten Gärtnersiedlung konnten oberflächliche Ausbildungen von Lehm und sandigem Lehm festgestellt werden.

Die Mutterbodenaufgabe beträgt 0,30 - 0,40 m stellenweise als humoser Sand, sandiger Lehm oder Lehmboden.

Der Boden der Brachfläche ist stickstoffhaltig, von guter Gare und von schwach saurer bis neutraler Bodenreaktion.

3.0 Hydrologie

Innerhalb des Plangebietes ist keine Grabenführung vorhanden.

Lediglich nördlich des Räumlichen Geltungsbereichs verläuft der Entwässerungsgraben der Ringstraße.

Grundwasser ist bei ca. 3,0 m anzutreffen (06.03.2001).

Bei 0,90 m wurde ein weiterer Grundwasserleiter angeschnitten, so daß davon auszugehen ist, daß Schichtenwasser vorhanden ist.

4.0 Höhenverhältnisse

Die Ringstraße steigt nach Westen von 82,40 m auf 83,20 m ü. NN an.

Das Plangebiet folgt dieser Tendenz.

Sein Nordteil steigt von 81,20 m auf 82,90 m ü. NN, also um 1,70 m.

Im südlichen Bereich ist die gleiche Geländebewegung zu verzeichnen, wobei von Nord nach Süd ein geringer Anstieg von 0,30 - 0,50 m vorhanden ist.

5.0 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone II des Wasserwerkes Cottbus, Nähe der Wasserfassung.

Daraus ergeben sich lt. Stellungnahme des Landkreises Spree-Neiße abwasserseitig und zum Schutz des Grund- und Oberflächenwassers erhöhte Anforderungen.

Die Versickerung von gereinigtem Abwasser ist nicht gestattet.

Der Umgang mit wassergefährdeten Stoffen und deren Lagerung ist der Unteren Wasserbehörde mindestens zwei Monate vor Errichtungsbeginn anzuzeigen.

6.0 Luft und Lärm

Infolge der Lärmbelästigung durch die L 50 nördlich des Räumlichen Geltungsbereichs werden im Plangebiet Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Diese werden im Nordteil der Grundstücke 540/3, 540/4, 540/6 in Ost-West-Richtung eingeordnet, um jeweils an ihren Endpunkten nach Süden abzuwinkeln.

Ihre Höhe beträgt mindestens 3,00 m (Beschreibung s. **Geplante Bebauung und Erschließung**).

7.0 Eigentumsverhältnisse

Das Flurstück 539-1 ist Eigentum der Gemeinde Kolkwitz

Das Flurstück 540-2 ist Eigentum des Volkes, als Rechtsträger ist noch der Rat des Bezirkes Cottbus-Straßenwesen eingetragen.

Das Flurstück 517-2 ist Eigentum des Landes Brandenburg.

Die übrigen Flurstücke 540-3, 540-4 und 540-6 sind privat.

Diese entfallen auf die nachstehenden Eigentümer mit den aufgeführten Flächenanteilen:

540/4	39 67 m ²	Piater, Jörgen
540/3	32 48 m ²	Müller, Wolf-Dieter
540/6	43 80 m ²	Bürgermeister, Monika geb. Felgentreu

8.0 Naturbedingte Einordnung

Das Gebiet gehört zur Großlandschaft des Lausitzer Becken- und Heidelandes, differenziert als Lausitzer Grenzwall. Dieser stellt einen schmalen Höhenrücken dar, der sich aus der Gegend von Dahme, südlich von Cottbus, über Spremberg nach Weißwasser - Muskau hinzieht.

Es ist ein teilweise unterbrochener Hügelzug mit mehreren parallelen Bögen und dazwischen verlaufenden Talzügen, teilweise steiler Zertalung gegen das Neißetal. Die Höhe beträgt 100.0 - 176.0 m ü. NN. Der morphologische Formentyp ist eine kiesige Endmoräne mit aufgestauchten, tonig-sanigen miozänen Braunkohlenschichten. Die vorherrschenden Bodenarten sind die Sandböden, als Bodentypen kommen gebleichte rostfarbene Waldböden vor.

Die Temperatur im Jahresmittel beträgt 8.0° bis 8.5°.

Für die Extremmonate entfallen auf

Juli	17.5° bis 18.5°
Januar	-1.0° bis -0.5°

Die Niederschläge betragen im Jahresmittel 570 - 690 mm. Davon entfallen auf die Monate

April + Mai + Juni	145 - 185 mm
Juni + Juli + Aug.	190 - 245 mm.

Nach den phänologischen Daten liegt der mittlere Beginn der

Schneeglöckchenblüte	25. Febr.	-	06. März
Fliederblüte	01. Mai	-	10. Mai
Feldarbeiten	17. März	-	26. März
Winterroggenblüte	21. Mai	-	30. Mai
Winterroggenernte	10. Juli	-	19. Juli

Die natürlichen Waldgesellschaften sind der Kiefern-mischwald, der Stieleichen-Birkenwald, teilweise Buchen-Traubeneichenwald. Große Teile der Flächen sind heute mit Kiefernwald z. T. mit Ackerflächen durchsetzt.

9.0 Der Ortsteil Klein Gaglow und seine Landschaft

Klein Gaglow gehört verwaltungsmäßig als Ortsteil zur Amtsfreien Gemeinde Kolkwitz, die als zentraler Ort der Nahbereichsstufe (Kleinzentrum) eingeordnet ist, Versorgungs- und Dienstleistungsfunktionen wahrnimmt.

Der Ortsteil Klein Gaglow hat 382 Einwohner (Stand 31.12.1995).

Nach der Schließung des Obstbaubetriebes steht nur noch eine beschränkte Anzahl an Arbeitsplätzen durch Handwerksbetriebe, Autohäuser und Handelseinrichtungen zur Verfügung, so daß sich in der Hauptsache ein Auspendlerstandort in das Oberzentrum Cottbus entwickelt hat.

Neben der Erhaltung des ortsansässigen Kleingewerbes steht die Stabilisierung der Wohnfunktion im Vordergrund.

Dabei ist die Siedlungsflächenentwicklung auf das zur Deckung des inneren Bedarfs (Eigenbedarf der Amtsfreien Gemeinde Kolkwitz) notwendige Maß zu beschränken.

Die Hauptortslage von Klein Gaglow liegt zum überwiegenden Teil in der TWSZ II des Wasserwerkes Cottbus, so daß die Ausweisung von Bauflächen ohnehin erschwert ist.

Der bauliche Ursprung entspricht einem Angerdorf. Mit den später den Ortskern tangierenden Straßen entwickelte sich die weitere Bebauung entlang dieser Verkehrswege, ohne die Geschlossenheit eines Straßendorfes zu erreichen, die aber auch mit zunehmender Frequentierung der Straßen Zäsuren entstehen zu lassen.

Siedlungskonzentrationen bestehen neben dem eigentlichen Anger heute

- im Nordteil der B 169 in Richtung Autobahn
- östlich der B 169 in Richtung Klein Oßnig

Das Landschaftsbild im Umfeld des Plangebietes zeigt sich, bedingt durch die geologische Formation, als flachwellige Agrarlandschaft mit einem ganz geringen Anteil als Wiesennutzung mit überwiegendem Ackeranteil.

Die Flächen wurden zwischenzeitlich teilweise für Intensivobstbau genutzt, mit dem Wegfall dieser Kulturart z. T. wieder in Ackernutzung zurückgeführt.

Zusammenhängende Waldflächen treten nördlich der Autobahn A 15, im Süden und Südwesten auf.

Die Kiefer - *Pinus sylvestris* - ist dominant.

Teilweise vorhandene Randausbildung bestehen standortabhängig aus:

Birke	-	<i>Betula pendula</i>
Roterle	-	<i>Fagus sylvatica</i>
Stieleiche	-	<i>Quercus robur</i>
Robinie	-	<i>Robinia pseudoacacia</i>

Die in der freien Landschaft oder am Siedlungsrand vorkommenden Bäume sind vorwiegend

Stieleiche	-	<i>Quercus robur</i>
Winterlinde	-	<i>Tilia cordata</i>

In den Hausgärten und Gärten sind umfangreiche Obst- und Streuobstbestände als landschaftstypische Übergangselemente anzutreffen.

Der **Landschaftsrahmenplan Cottbus-Land** nennt für den Ortsteil folgende Entwicklungsziele:

- **Das historische Ortsbild mit seiner Eigenart sollte geschützt werden.**
- **In den Siedlungsrandbereichen sollte die kleinteilige Nutzung (Gärten, Streuobstbestände) erhalten bleiben und die Einbindung in die freie Landschaft durch geeignete Ortsrandeingrünungen verbessert werden.**
- **Das völlige Verbauen des südlichen Stadtrandes von Cottbus zwischen Klein Gaglow und Gallinchen sollte vermieden werden.**
- **Die im Gebiet erhaltenen Alleen und Streuobstbestände sind zu schützen.**

10.0 Fauna

Für die **faunistische Population** sind im Plangebiet folgende Faktoren relevant:

- Anthropogene Beeinflussung durch das benachbarte Siedlungsgebiet
- Vorhandene Gärten mit Obstgehölzen
- Vorwiegende Ackernutzung im Umland

Diese haben zur Folge, daß hauptsächlich nur Kleinsäuger anzutreffen sind.

An Vogelarten sind nur solche vorhanden, die in Siedlungsnähe Lebensräume finden. Gärten mit Obstbestand haben großen Einfluß auf die Ansiedlung von Spinnen, Schmetterlingen, verschiedenen Flüglern und Käfern.

Kleinsäuger:

Eichhörnchen	-	<i>Sciurus vulgaris</i>
Feldmaus	-	<i>Microtus arvalis</i>
Feldspitzmaus	-	<i>Crocidura leucodon</i>
Igel	-	<i>Erinaceus europaeus</i>
Maulwurf	-	<i>Talpa europaea</i>

Vorkommende Vogelarten:

Amsel	-	<i>Turdus merula</i>
Blaumeise	-	<i>Parus caeruleus</i>
Gartenrotschwanz	-	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Gr. Fliegenschnpp.	-	<i>Muscipapa striata</i>
Grünfink	-	<i>Chloris chloris</i>
Haussperling	-	<i>Passer domesticus</i>
Rotkehlchen	-	<i>Erithacus rubecula</i>
Singdrossel	-	<i>Turdus philomelus</i>
Zaungrasmücke	-	<i>Sylvia curruca</i>

Spinnentiere, Schmetterlinge, Netzflügler, Zweiflügler, Hautflügler,

Käfer:

Gartenlaubkäfer	-	<i>Phyllopertha norticola</i>
Gartenkreuzspinne	-	<i>Araneus diadematus</i>
Gemeine Flurfliege	-	<i>Chysopa perla</i>
Gemeine Wespe	-	<i>Vespa vulgaris</i>
Gemeiner Dungkäfer	-	<i>Aphodius fimetorius</i>
Großer Frostspanner	-	<i>Erannis defoliaria</i>
Großer Kohlweißling	-	<i>Pieris brassicae</i>
Goldäfer	-	<i>Euproctis chrysorrhoea</i>
Hornisse	-	<i>Vespa crabro</i>
Johannisbeer Schwebfliege	-	<i>Scaeva pyrastris</i>
Mistkäfer	-	<i>Geotrupes stercorarius</i>
Stachelbeerspanner	-	<i>Abraxas grossulariata</i>

11.0 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet wird begrenzt:

- Im Norden von der Verkehrsfläche, Landstraße L 50, mit nach Norden anschließender Ackerfläche
- im Westen und Süden von Ackerflächen
- im Osten von einem bebauten Grundstück des Ortsteils Groß Gaglow (Flurstück 110/1)

Die Fläche wird von drei Flurstücken geprägt.

Davon befindet sich im Mittelteil eine für Wohnzwecke mit Nebengebäuden genutzte Fläche als Flurstück 540/3.

Die Zufahrt erfolgt direkt von der Ringstraße aus.

Die beiden östlich und westlich daran anschließenden Flurstücke (540/4, 540/6) sind unbebaut.

Sie wurden ehemals als Gärtnerei genutzt. Vermutlich zur Gewinnung von Bindegrün sind sie heute allseitig von Koniferen umschlossen.

Die äußere Umpflanzung ist fast durchgehend zweireihig mit wechselnder Dominanz von Douglasien und Blaufichten (s. Bestandsplan).

Der Stammdurchmesser beträgt 0,05 - 0,20 m, die Höhe 4,0 - 8,0 m.

Die Abstände in der Reihe und der Reihenabstand belaufen sich auf 1,0 m.

Die **Einordnung als Biotop** erfolgt nach

071313 Hecken und Windschutzstreifen ohne Überschirmung, geschlossen, nicht heimische Gehölze / Koniferen (BHON)

Eine Ausnahme bilden zwei Laubgehölze (Bäume) im östlichen Teil des Grundstücks als

Quercus robur	-	Stieleiche
Salix caprea	-	Salweide

Der Hauptteil der östlichen und westlichen Fläche stellt eine alte Gartenbrache dar.

Die Kartierung erfolgte unter

10120 Gartenbrache (PGB) als fortgeschrittene Sukzession zu 10121 Dörfliche Ruderalfluren (PRD)

Bestandsaufnahme

Gräser

Alopecurus myosuroid.	-	Acker-Fuchsschwanzgras
Apera spica venti	-	Gemeiner Windhalm
Agropyron repens	-	Gemeine Quecke
Bromus arvensis	-	Ackertrespe
Dactylis glomerata	-	Knaulgras
Calamagrostis epigeios	-	Land-Reitgras
Festuca rubra	-	Rotschwingel
Lolium perenne	-	Englisches Raygras
Phalaris arundinacea	-	Glanzgras
Poa annua	-	Einjähriges Rispengras
Setaria viridis	-	Grüne Borstenhirse

Kräuter

Achillea millefolium	-	Gemeine Schafgarbe
Artemisia vulgaris	-	Gemeiner Beifuß
Capsella bursa-pastoris	-	Hirtentäschel
Cerastium arvense	-	Acker-Hornkraut
Crisum arvense	-	Acker-Kratzdistel
Fallopia convolvulus	-	Gemeiner Windenknöterich
Oenothera biennis	-	Gewöhnliche Nachtkerze
Plantago media	-	Mittelerer Wegerich
Plantago lanceolata	-	Spitzwegerich
Ranunculus arvensis	-	Acker-Hahnenfuß
Rumex acetosa	-	Wiesen Sauerampfer
Rumex acetosella	-	Kleiner Sauerampfer
Solidago virgaurea	-	Goldrute
Sonchus arvensis	-	Acker-Gänsedistel
Tanacetum vulgare	-	Rainfarn
Taraxacum officinale	-	Löwenzahn
Trifolium repens	-	Weißklee
Urtica dioicea	-	Große Brennessel
Urtica urens	-	Kleine Brennessel

Westteil des Plangebietes



Südseite des Plangebietes



**Gartenbrache
als fortgeschrittene
Sukzession
zu Dörflicher Ruderalflora**



Ostseite des Plangebietes



12.0 Flächenbilanz - Bestand

Flächenart	m ²	Anteil %
1.0 Räumlicher Geltungsbereich	11 726	100,00
2.0 Vorhandene Bebauung (Flurstück 540/3)	571	4,87
3.0 Vorhandene Flächen- befestigung	510	4,35
davon		
3.1 Einmündung Ringstraße (Schwarzdecke)	51	
3.2 Südliche Fortsetzung Grüner Weg (Schotterdecke)	80	
3.3 Zufahrt Grundstück und Hofbefestigung Flurst. 540/3 (unterschiedl. Befestigungsarten)	379	
4.0 Vegetationsflächen / Biotope beschattet, weitgehend naturfern mit und ohne Verbauung	10 645	90,78
davon		
4.1 10111 Gärten (PGE) des Flurstücks 540/3	2126	
4.2 071313 Hecken und Windschutz- streifen, Koniferen, nicht heimisch (BHON), Flurstück 540/3	172	
4.3 071313 Hecken und Windschutz- streifen, Koniferen, nicht heimisch (BHON), Flurstücke 540/4, 540/6	1538	
4.4 10120 Gartenbrache (PGB) 10121 Dörfliche Ruderalfluren (PRD) Hauptteil der Fläche der Flurstücke 540/4, 540/6	6809	

Flächenart	m²	Anteil %
6.0 10121 Dörfliche Ruderalfluren (PRD) (Randbereiche der Ackerfläche)	1 047	8,13
7.0 05152 Intensivgrasland neben Gräsern auch verschiedene krautige Pflanzenarten (GIK) im Nordteil des Plangebietes	134	1,04
8.0 071312 Hecken und Windschutzstreifen, lückig, überwiegend heimische Gehölze, ohne Überschildung (BHOL) (an der südlichen Plangebietsgrenze)	46	0,36
9.0 09130 Intensivacker (L) ohne Ackerunkräuter	9 749	75,69

13.0 Geplante Bebauung und Erschließung

Die Verkehrserschließung erfolgt über die vorhandene Anbindung Grüner Weg an die Ringstraße, über eine nördlich der Grundstücke verlaufende Anliegerstraße von 4,75 m Fahrbahnbreite, plus 0,25 m befestigter Randstreifen und 1,0 m Rasen, der gleichzeitig die Beleuchtungsmasten aufnimmt.

Die Medien werden im Straßenraum verlegt.

Am östlichen Endpunkt ist eine Wendefläche R 10,50 m vorgesehen.

Die Zufahrten zu den Grundstücken erfolgen von der Anliegerstraße aus. Ihre Anordnung hängt von der Grundstückseinteilung ab.

Für das Plangebiet (MI - Mischgebiet) wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 festgesetzt.

Zulässig ist eine offene Bauweise, die sich insbesondere an der benachbarten Gartensiedlung orientiert.

Die Wohnhäuser können mit einer Vollgeschoßzahl II errichtet werden. Traufhöhen sind mit 4,50 m, Firsthöhen mit 9,20 m und die Dachneigung ist von 38° - 45° zulässig.

Zur Minderung der Lärmemissionen wurden auf der Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes nördlich der Grundstücke eine Fläche für Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt. Ihre Breite beträgt 3,00 m.

Zur erforderlichen Lärminderung ist eine Höhe von ebenfalls 3,0 m erforderlich. Es besteht die Möglichkeit, diese Fläche zur geschlossenen Anordnung von Garagen oder anderen Nebengebäuden sowie der Einordnung der Tore zu nutzen.

Die Maßnahme ist kombinierbar mit der Errichtung von Lärmschutzwänden sowie in Verbindung mit Erdwällen.

14.0 Maßnahmen zur Grünordnung

Auf dem Grundstück befinden sich **keine** nach § 32 BbgNatSchG unter Schutz stehenden Biotope.

Der Bau der Anliegerstraße erfordert nördlich des Flurstücks 540/3 sowie beiderseits verlängert, die Koniferenhecke auf einer Fläche von 306,00 m² zu beseitigen.

Für die Bemessung der Grundflächenzahl (**GRZ**) **0,5** wurden die Flächen unter Einbeziehung des Lärmschutzstreifens nach Süden bis zur Grundstücksgrenze in Ansatz gebracht.

Als Maßnahmeflächen **MF 1 - MF 4** sind die Gebiete nördlich der Lärmschutzfläche ausgewiesen (s. **Planung und Festsetzungen**).

Zur Pflanzung bzw. Anlage sind vorgesehen:

32 St.	Laubbäume / Hochstämme 12 - 14 cm STU 3 x v. o. B.
215 St.	einheimische Strauchgehölze 2 x v. o. B.
571 m ²	Rasenanlage

Damit wird der Eingriff für den Straßenraum gesondert kompensierbar und dadurch gleichzeitig eine leichtere Kostentrennung zwischen den Bauherren möglich.

Die Festsetzungen auf den Grundstücken als Pflanzgebot gehen von der Grundflächenzahl von 0,5 aus, die einen höchstmöglichen Grad der Versiegelung als Bebauung und oder Flächenbefestigung darstellt.

Dabei ist je 100 m² begonnener zu versiegelnder Fläche ein Baum zu pflanzen.

Dies bedeutet **29 Stück** (wahlweise)

Obsthochstämme
10 - 12 cm STU 3 x v. o. B

Laubbäume
10 - 12 cm STU 3 x v. o. B

Für Fassadenteile, Garagen, Carports, Zäune sind je Grundstück 5 Stück Rank- bzw. Klettergehölze = 25 Stück festgesetzt.

Die umlaufende Hecke aus Koniferen ist als **Struktur** zu erhalten.

Der Pflanzabstand von 1 x 1 m ist zu gering, so daß sich die Nadelgehölze nicht optimal entwickeln können.

Ein weiteres Höhenwachstum führt zu einer Verschattung der Grundstücke.

Auf keinen Fall sollten die Spitzen abgesetzt werden, da somit die Typik des Habitus verloren geht. Vielmehr sollte damit begonnen werden, zu dicht stehende und schlecht entwickelte Nadelgehölze zu entfernen. Dabei kann auch ein gruppenartiges Freischlagen erfolgen, um die entstehenden Lücken mit Laubgehölzen (Bäume und Sträucher) 'aufzufüllen'.

Der Endzustand, der vermutlich erst nach Jahren erreicht wird, sollte aus einer Strauchpflanzung mit einzelnen Laubbäumen und dazwischen stehenden zu erhaltenden Gruppen von Nadelbäumen bestehen. Dabei sind die Blaufichten generell zu entfernen.

Diese Pflegemaßnahme zur Bestandsentwicklung ist nicht in den Festsetzungen enthalten. **Sie gilt als Empfehlung.**

Bei den Pflanzgeboten werden Laubbäume, die in diese Randbereiche oder in den Lärmschutzstreifen gesetzt werden mit angerechnet.

15.0 Liste der zu verwendenden Gehölze

Bäume großkronig

Acer platanoides	-	Spitzahorn
Quercus robur	-	Stieleiche
Tilia cordata	-	Winterlinde
Ulmus carpinifolia	-	Feldulme

Bäume mittel-/ kleinkronig

Acer campestre	-	Feldahorn
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Corylus colurna	-	Baumhagel
Crataegus monogyna	-	Weißdorn
Sorbus aucuparia	-	Eberesche

Obstbäume

Malus sylvestris	-	Apfel	H
Prunus amygdalus	-	Pfirsich	H
Prunus avium	-	Süßkirsche	H
Prunus cerasus	-	Sauerkirsche	H
Prunus domestica	-	Pflaume	H
Pyrus communis	-	Birne	H

Sträucher

Acer campestre	-	Feldahorn
Cornus mas	-	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	-	Roter Hartriegel
Corylus avellana	-	Haselnuß
Prunus spinosa	-	Schlehe
Ribes nigrum	-	Schwarze Johannisbeere
Rosa canina	-	Hundsrose
Rosa majalis	-	Zimtrose
Rosa rubiginosa	-	Weinrose
Salix viminalis	-	Hanfweide
Salix purpurea	-	Purpur-Weide
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	-	Wolliger Schneeball

Kletterpflanzen

Hedera helix	-	Efeu
Parthenocissus quenquefolia 'Engelmannii'	-	Mauerwein
Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'	-	Wilder Wein

16.0 Flächenbilanz - Planung

Flächenart	m ²	Anteil %
1.0 Räumlicher Geltungsbereich	11 726	100,00
2.0 Bebauung	3 046	25,98
davon		
2.1 Vorhandene Bebauung	571	
2.2 Geplante Bebauung		
3.0 Flächenbefestigung	2 426	20,69
davon		
3.1 Anliegerstraße / Wendefläche	1 520	
3.2 Vorhandene Schwarzdecke Zufahrt Grüner Weg	51	
3.3 Verlängerung der Zufahrt Grüner Weg / Anliegerstraße (bisher wassergebundene Decke)	80	
3.4 Flurstück 540/3 Zufahrt und Hof	338	
3.5 Flächenbefestigung auf den Grundstücken der Neubauten	437	53,33
4.0 Vegetationsflächen / Biotope	6 254	
davon		
4.1 10111 Gärten (PGE) des Flurstücks 540/3	1 991	

Flächenart	m ²	Anteil %
4.2 10111 Gärten (PGE) der Flurstücke 540/4, 540/6 (Neubau) einschließlich 071313 Hecken und Windschutz- streifen, Koniferen, nicht heimisch (BHON), durch Entwicklungsmaßnahmen zu 071312 überwiegend heimische Gehölze (BHOL) und Flächen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Lärmschutz)	2 913	
4.3 Erhaltene Koniferen außerhalb der Grundstücke 071313 Hecken und Windschutz- streifen, Koniferen, nicht heimisch (BHON), durch Entwicklungsmaßnahmen zu 071312 überwiegend heimische Gehölze (BHOL)	488	
4.4 Maßnahmeflächen (MF 1 - 4) 10192 Abstandsgrün mit Gehölzen (PAB)	862	

17.0 Konfliktbilanz des Eingriffs nach Schutzgütern

Bewertet werden

Vermeidung = V
Minderung = M
Ausgleich = A
Landschaftsbild

Schutzgut Boden / V + M + A

Die Bebauung und Flächenbefestigung des Flurstücks 540/3 betragen 950,00 m².

Hinzu kommen im Räumlichen Geltungsbereich als Einmündung in die Ringstraße 51,00 m² Schwarzdecke und 80,00 m² wassergebundene Decke.

Damit erhöht sich die Fläche der Bebauung und Versiegelung auf 1081,00 m².

So sind als Bestand 9,22 % des Räumlichen Geltungsbereichs bebaut bzw. befestigt.

Als geplante Bebauung bzw. Befestigung kommen zu:

Bebauung	2475 m²
Anliegerstraße/ Wendefläche	1520 m²
Flächenbefestigung auf den Grundstücken	437 m²
	<hr/>
	4432 m²
abzüglich	
Entsiegelung Flurstück 540/3	41 m²
	<hr/>
	4391 m²

Dieser Wert ist als dauerhafter Eingriff zu betrachten.

Geht man bei der Flächenbefestigung von einer verbleibenden Wirksamkeit des Bodens von 30 % (Durchlässigkeit der Befestigungsart) aus, so reduziert sich die

Fläche von **1957 m²**
auf **1370 m², also -587 m²,**

so verbleiben

als dauerhafter Eingriff **4391 m²**
-587 m²
3804 m² = 32,44 %

Diese Fläche ist über das *Schutzgut Boden* nicht kompensierbar.

Der auf den Baugrundstücken anstehende Mutterboden ist während der Bauphase zu sichern, nach deren Beendigung wieder einzubauen oder für landeskulturelle Zwecke zu verwenden.

Damit ist gemäß **§ 12 (2) BbgNatSchG** der temporäre Eingriff beendet.

Schutzgut Arten und Biotope / V + M + A

Zur Kompensation der Eingriffe über das *Schutzgut Arten und Biotope* wurde eine Trennung zwischen dem nördlichen Bereich entlang der Anliegerstraße und auf den Grundstücken vorgenommen.

Zum Ausgleich des Eingriffs durch die Straße einschließlich Wendefläche sind zu pflanzen bzw. anzulegen:

32 St.	Laubbäume / Hochstämme 12 - 14 cm STU 3 x v. o. B.
215 St.	einheimische Strauchgehölze 2 x v. o. B.
571 m ²	Rasenanlage

Daraus ergeben sich 862 m², eingestuft als **10192 Abstandsgrün mit Gehölzen (PAB)**.

Mit der hohen Anzahl von zu pflanzenden Laubbäumen in Verbindung mit den einheimischen Strauchgehölzen ist davon auszugehen, daß der Eingriff des Straßenbaus kompensiert ist.

Der Eingriff auf den Grundstücken regelt sich nach der möglichen zu versiegelnden Fläche auf der Basis der Grundflächenzahl.

Dafür wird je begonnene 100 m² möglicher zu versiegelnder Fläche ein Baum in Ansatz gebracht.

Den Bauherren ist freigestellt, einen Obst- oder Laubbaum zu setzen, d. h.

29 St. Obsthochstämme
10 - 12 cm STU 3 x v. o. B
oder
29 St. Laubbäume
10 - 12 cm STU 3 x v. o. B.

Zusätzlich werden je Grundstück 5 St. Rank- bzw. Klettergehölze (ges. 25 St.) gesetzt.

Es ist davon auszugehen, daß durch die umfangreichen Pflanzungen, auch in Verbindung mit der Umwandlung der umgebenden Hecke, die faunistischen Lebensräume stark zunehmen.

Schutzgut Wasser / V + M + A

Ein Verlust des *Schutzgutes Wasser* entsteht nicht.

Die Niederschläge werden von der Anliegerstraße seitlich abgeleitet. Auf den Grundstücken gelangen sie zur Versickerung.

Landschaftsbild

Das Grundstück ist durch die vorhandene Nadelholzhecke voll erschlossen und bis auf die Zufahrt zum Flurstück 540/3 nicht einsehbar.

Mit der Umsetzung der Planung verändert sich dieser visuelle Eindruck der Geschlossenheit nicht.

Durch die Umwandlung als Dominanz der Laubgehölze bleibt die Struktur erhalten, jedoch sind dann einheimische, standortgerechte Gehölze vorherrschend.

Die Lücke zum Grundstück 540/3 wird durch die Baumpflanzungen entlang der Anliegerstraße geschlossen.

18.0 Kostenüberschlag Maßnahmeflächen M F 1 - 4 Bäume / Hochstämme, einheimische Sträucher, Rasenansaat

Nicht enthalten sind Maßnahmen auf den Grundstücken!

		EP/EU	GP/EU
1	32 Stck. Laubbäume Hochst. 3 x v. o. B. 12 - 14 cm StU liefern, in Pflanzgrube 0,80 x 8,80 x 0,80 m pflanzen, Grubensohle lockern. Beimischen von Komposterde übrigen Boden abfahren, einschl. Verankerung u. wässern	180,00	5.760,00
2	215 Stck. Sträucher, einheimische Strauchgehölze 2 x v. o. B. liefern und pflanzen einschl. aller Nebenarbeiten	3,90	838,50
3	571 m ² Rasenansaat einschl. aller Nebenarbeiten	1,55	<u>885,05</u>
			7.483,55
		ger.:	<u>7.500,00</u>
			=====

19.0 Grünordnerische Festsetzungen

A Minimierung der Flächenversiegelung

- . Zur Befestigung der Flächen sind Beton und Schwarzdecke unzulässig. Eine Ausnahme bildet die Ergänzung der Zufahrt
- . Grüner Weg (Schwarzdecke)
- . Befahrbare Flächen sind in Betonverbundstein oder in Pflaster auszuführen.
- . Für Stellplätze und Garagenzufahrten sind Rasengitterplatten oder Ökopflaster zu verwenden.
- . Garagenzufahrten können als befestigte Fahrspuren im Rasen ausgebildet werden.
- . Für Terrassen und Hauszugänge sind kleinformatige Platten ohne Fugenverguß oder Pflaster zulässig.
- . Das Regenwasser ist innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches bzw. auf den Grundstücken zu versickern.

§ 9 (1) 11, 20, 22 BauGB

B Bindung für die Erhaltung von Gehölzen

Die im Bestandsplan und in der Planung dargestellte Umfriedung des Geltungsbereiches mit Nadelgehölzen ist als Struktur zu erhalten. Als *Empfehlung* zur Bestandspflege und -aufwertung in Abhängigkeit vom Zustand ist eine Umwandlung zu einer Baumhecke mit Unterpflanzung von Strauchgehölzen durchzuführen.

Die mit einem Kreuz gekennzeichneten Gehölzflächen sind zu fällen. Die Verfahrensweise zum Entfernen regelt sich nach der VO des Landkreises Spree-Neiße zum Schutz von Bäumen, Feldhecken und Sträuchern vom 28. 06. 1995.

§ 9 (1) 15, 20, 25b BauGB

C Pflanzbindung von einheimischen Bäumen, Sträuchern und Rasenanlage

Nördlich der Grundstücke sind zu pflanzen bzw. anzulegen:

Maßnahmefläche 1:

**Einzelbäume flächige Strauchgehölze
und Rasenanlage im Nordwesten des
Plangebietes**

Zu pflanzen bzw. anzulegen sind:

- 5 St. Laubbäume / Hochstämme
12 - 14 cm StU 3 x v. o. B.**
- 25 St. einheimische Strauchgehölze
2 x v. o. B.**
- 282 m² Rasenanlage**

Maßnahmefläche 2:

**Baumreihe, Gehölzgruppen und
Rasenanlage im Nordwesten des
Plangebietes, südlich der
Anliegerstraße**

Zu pflanzen bzw. anzulegen sind:

- 9 St. Laubbäume / Hochstämme
12 - 14 cm StU 3 x v. o. B**
- 90 St. einheimische Sträucher
2 x v. o. B.**
- 209 m² Rasenanlage**

Maßnahmefläche 3:

**Baumpflanzung am Nordrand des
Flurstücks 540/3**

Zu pflanzen sind:

- 7 St. Laubbäume / Hochstämme
12 - 14 cm StU 3 x v. o. B**

Maßnahmefläche 4:

**Baumpflanzung, Strauchgehölze
in Gruppen und flächig sowie
Rasenanlage im Nordostteil des
Plangebietes**

Zu pflanzen bzw. anzulegen sind:

11 St. Laubbäume / Hochstämme

12 - 14 cm StU 3 x v. o. B.

100 St. Strauchgehölze

2 x v. o. B.

80 m² Rasenanlage

§ 9 (1) 15, 20, 25a, b BauGB

**D Pflanzgebot von einheimischen Laubbäumen/
Obstbäumen und Klettergehölzen auf den Grundstücken**

Auf den *Baugrundstücken* sind zu pflanzen:

**29 St. Obsthochst. 10 - 12 cm StU 3 x v. o. B.
wahlweise**

**29 St. Laubbäume 10 - 12 cm StU 3 x v. o. B.
Pro 100 m² möglicher zu versiegelnder
Fläche ist 1 Baum zu pflanzen.**

***Bäume, die im Bereich der Baumhecke
oder der Lärmschutzfläche gesetzt
werden, gelangen mit zur Anrechnung***

**25 St. Kletter- bzw. Rankgehölze für
Gebäudeteile, Garagen, Carports, Zäune
je Grundstück 5 Gehölze**

§ 178 BauGB auf der Grundlage

§ 9 (1) 25a BauGB

Cottbus, April 2004

