

Diplom-Ingenieure

KONRAD · BECK · BEHRENDT · KOHLE

ARCHITEKTUR
STÄDTEBAU
BAUINGENIEURWESEN
LANDSCHAFTSPLANUNG

VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLAN

Sozialer Wohnungsbau

Ortsteil Blütenberg

Gemeinde Lichterfelde

Landkreis Barnim

GRÜNORDNUNGSPLAN

mit

Eingriffs- und Ausgleichsplanung



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Anlaß der Aufstellung	3
2. Rechtliche Grundlagen	4
3. Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	4
4. Natürliche Grundlagen und Bestand	5
4.1. Naturräumliche und topografische Einordnung	5
4.2. Geologie und Böden	5
4.3. Wasserhaushalt - Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers	5
4.4. Lokalklima	6
4.5. Landschaftsbild und Erholungsfunktion	7
4.6. Potentielle natürliche Vegetation	7
4.7. Biotoptypen und Vegetation	9
4.8. Fauna	10
4.9. Schutzgebiete und Schutzobjekte	10
5. Bewertung der Landschaftspotentiale	10
5.1. Biotisches Ertragspotential	10
5.2. Wasserdargebotspotential	10
5.3. Klimapotential	11
5.4. Rohstoffpotential	11
5.5. Erholungs- und Erlebnispotential	11
5.6. Arten- und Biotopschutzpotential	12
6. Eingriffs- und Ausgleichsplanung	13
6.1. Allgemeine Eingriffs- und Ausgleichbeschreibung	13
6.2. Bewertung der Eingriffswirkung des geplanten Vor- habens auf die einzelnen Güter des Naturhaushaltes und Beurteilung von Maßnahmen zur Eingriffsminimierung bzw. Ausgleichsmaßnahmen	14
7. Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich	16

1. *Anlaß der Aufstellung*

Blütenberg ist ein Ortsteil der Gemeinde Lichterfelde im Landkreis Barnim.

Der Ortsteil Blütenberg wird als **Wohn-, Pflege- und Arbeitsstandort** der *Hoffnungstaler Anstalten e. V.* in Lobetal genutzt.

Der Verein der Hoffnungstaler Anstalten e. V. liegt in Rechtsträgerschaft der Kirche.

Es ist beabsichtigt, im Zusammenhang mit der geplanten Dezentralisierung des Heimbereiches der Hoffnungstaler Anstalten am Standort Blütenberg im städtebaulichen Bezug

2 Neubauten

zu errichten.

Für dieses Vorhaben wird ein **Vorhaben- und Erschließungsplan** aufgestellt.

Für den vorgesehenen Eingriff in Natur und Landschaft ist die durch naturschutzrechtliche Bestimmungen vorgeschriebene Eingriffs- und Ausgleichsregelung anzuwenden.

Bei einem Eingriff in Natur und Landschaft, der aufgrund eines nach öffentlichem Recht vorgesehenen Fachplanes vorgenommen werden soll, hat der Planungsträger die zum Ausgleich dieses Eingriffs erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im einzelnen im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darzustellen; der Begleitplan ist Bestandteil des Fachplanes (§ 8 [4] BNatSchG).

Soweit Eingriffe nicht oder nicht vollständig ausgeglichen werden können oder auf den Ausgleich verzichtet wird, ist eine Abgabe in Höhe der eingesparten Rekultivierungskosten zu leisten, die zu Zwecken des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden ist.

Die Ersatzmaßnahme soll im räumlichen Zusammenhang stehen.

Es wird davon ausgegangen, daß der Eingriff materiell und formell zulässig ist; die Prüfung bleibt jedoch dem Bauantragsverfahren vorbehalten.

Die vorliegende Eingriffs- und Ausgleichsplanung minimiert den Eingriff soweit als möglich und nicht auf einen funktionalen Ausgleich hin.

Die Bearbeitung des Vorhaben- und Erschließungsplanes wird vom

Architekturbüro Dipl.-Ing. N. Kaltenbach und Partner
aus Bielefeld

durchgeführt.

2. *Rechtliche Grundlagen*

- **Baugesetzbuch - BauGB** - in der Fassung vom 08.12.86, zuletzt geändert mit dem Gesetz zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22.04.93
- **Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG** - in der Fassung vom 12.03.87 (BGBl. I, S. 889) - §§ 1, 2, 6 - und seiner letzten Änderung vom 01.05.93

§ 8

"Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, ...

Der Verursacher ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen ... durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen

..."

"... die zum Ausgleich dieses Eingriffes erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im einzelnen im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darzustellen."

- **Brandenburger NatSchG**

3. *Abgrenzung des Untersuchungsgebietes*

Die Bewertung bezieht sich zum einen auf die Flächen A und B innerhalb der Geltungsbereiche.

Zusätzlich werden die angrenzenden Flächen mit einbezogen.

In diesem Fall handelt es sich um Weideflächen (Pferde), Streuobstwiesen sowie Alleen, hauptsächlich alte Kastanienbäume bzw. gemischte Hausgärten.

Die Bewertung der umgebenden Bebauung ist notwendig, da die geplante Bebauung bzw. der jetzige Bestand in Wechselwirkung mit seiner angrenzenden Umgebung steht.

4. *Natürliche Grundlagen und Bestand*

4.1. *Natürliche und topografische Einordnung*

Blütenberg im Landkreis Barnim liegt in einem Gebiet, das von allen 3 Eiszeiten überformt wurde.

Es liegt in der Großlandschaft der ostbrandenburgischen Platte (Barnim) im Gebiet der Barnimer Platte.

Direkt beeinflusst wurde es in der Zeit der Frankfurter Staffel, deren Formenreichtum deutlich zu erkennen ist.

Markant ist der Endmoränenzug (unterbrochen von einer Rinne --> Liepnitzsee, Hettsee), an den sich eine Grundmoränenplatte (eben) mit kuppigen Ausläufern der Endmoräne anschließt.

4.2. *Geologie und Böden*

Die Böden im Gebiet sind meist sandige Lehm- und Sandböden mit geringen Güten. Sie können auch sehr heterogen sein.

Im Planungsgebiet selbst finden wir Sandboden.

Es liegt demzufolge ein trockener Boden vor, da das Niederschlagswasser rasch versickert.

4.3. *Wasserhaushalt - Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers*

Im Untersuchungsgebiet fallen im Jahresdurchschnitt etwa 550 mm Niederschläge.

Aufgrund der Sandböden versickert das Niederschlagswasser rasch. Der Untergrund ist ebenfalls aus durchlässigem Sand, so daß das Niederschlagswasser der Grundwasserbildung dient und der unmittelbar darauf befindlichen Vegetation zu Gute kommen kann.

Die Kontaminationsanfälligkeit des Grundwassers wird wesentlich von den Kennwerten

- . Mächtigkeit,
- . Durchlässigkeit und
- . Pufferfähigkeit der geologischen und pedographischen Deckschichten bestimmt.

Weiterhin sind Störungen, Brüche und Klüftungen als Schadstoff-Ausbreitungspfade von Bedeutung.

Auch ist der mittlere Flurabstand des Grundwassers relevant für eine Gefährdungsabschätzung.

Infolge der hohen Infiltration und Perkolation des Sandbodens kann die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers als groß eingestuft werden.

Gleiches gilt für die Auswaschungsgefährdung des nicht sorbierbaren und daher in der Bodenlösung mobilen Nitratanions, da die Speicherkapazität von Sandböden gering ist.

Die Geländefeuchtestufe kann als mäßig frisch bis frisch eingestuft werden.

Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

4.4. Lokalklima

Die Barnimplatte gehört zum mecklenburgisch-brandenburgischen Übergangsklima.

Sie gehört im Winter zu den kältesten Gebieten des Flachlandes.

Durchschnittliche Jahresniederschlags- summe	:	550 mm	
			Niederschlagreichste Monate sind Juni, Juli und August mit über 500 mm
Durchschnittliche Jahrestemperatur	:	9,5 °C	
Wind	:	vorwiegend aus westlichen Richtungen	

4.5. *Landschaftsbild und Erholungsfunktion*

Das Landschaftsbild im Gebiet wird geprägt durch kleine Hügel, zahlreiche Seen bzw. Wälder.

Blütenberg selbst wird bestimmt durch Alleen, Großbaumbestand und weiträumiger, gut den topografischen Gegebenheiten angepaßter Bebauung.

Dazwischen liegende Wiesenflächen, meist intensiver Nutzung, prägen den positiven Gesamteindruck von Blütenberg noch zusätzlich.

Blütenberg ist ein abgeschlossener Bereich, der von den Hoffnungstaler Anstalten e. V. verwaltet wird; damit ist eine ruhige Wohnlage gegeben, d. h. aber auch, daß keine gravierenden Störungen auf den Naturhaushalt einwirken.

Der Standort Blütenberg befindet sich im Biosphärenreservat Schorfheide/Chorin.

4.6. *Potentielle natürliche Vegetation*

Die potentielle natürliche Vegetation stellt jene Vegetation dar, die sich einstellen würde, wenn jegliche menschliche Einflußnahme unterbleiben würde, so daß sich die ursprünglichen Pflanzengesellschaften wieder entwickeln können.

Jene sind in ihrer Ausprägung abhängig von den jeweiligen vorhandenen abiotischen Faktoren, wie insbesondere

- von Boden (Gründigkeit, pH-Wert etc.) und
- Klima (Temperaturen, Niederschläge etc.) sowie auch
- von der Exposition (Steilhänge etc.).

Die potentielle natürliche Vegetation ist für Naturschutz und Landschaftspflege von großer Bedeutung, da

- seltene Ökosystemtypen innerhalb der naturräumlichen Einheit ermittelt werden können,
- Erhaltung und langfristige Sicherung natürlicher bis naturnaher Ökosysteme mit den jeweiligen Tier- und Pflanzenarten gewährleistet werden können sowie
- Rückschlüsse auf die Verbreitung und Ausprägung naturnaher Ersatzgesellschaften möglich sowie Anforderungen an standortgerechte Naturraumbewirtschaftung ableitbar sind.

Typischer Buchen-Traubeneichen-Wald potentielles Vorkommen im gesamten Bereich

Bestandsstruktur	Buchenwald mit Traubeneiche																		
dominierende Gehölze und Begleitarten	Buche, Traubeneiche, Vogelbeere, Espe, Salweide, Birke, Faulbaum, Besenginster, Brombeere																		
Krautschicht (typische Arten)	Geringes Artenspektrum, Deckung oft gering <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><u>Luzula luzuloides</u></td> <td style="width: 50%;"><u>Weißer Hainsimse</u></td> </tr> <tr> <td>Agrostis tenuis</td> <td>Rotes Straußgras</td> </tr> <tr> <td>Carex pilulifera</td> <td>Pillensegge</td> </tr> <tr> <td>Deschampsia flexuosa</td> <td>Drahtschmiele</td> </tr> <tr> <td>Gymnocarpium dryopteris</td> <td>Eichenfarn</td> </tr> <tr> <td>Oxalis acetosella</td> <td>Waldsauerklee</td> </tr> <tr> <td>Polytrichum attenuatum</td> <td>Waldrandmoos</td> </tr> <tr> <td>Pteridium aquilinum</td> <td>Adlerfarn</td> </tr> <tr> <td>Vaccinium myrtillus</td> <td>Heidelbeere</td> </tr> </table>	<u>Luzula luzuloides</u>	<u>Weißer Hainsimse</u>	Agrostis tenuis	Rotes Straußgras	Carex pilulifera	Pillensegge	Deschampsia flexuosa	Drahtschmiele	Gymnocarpium dryopteris	Eichenfarn	Oxalis acetosella	Waldsauerklee	Polytrichum attenuatum	Waldrandmoos	Pteridium aquilinum	Adlerfarn	Vaccinium myrtillus	Heidelbeere
<u>Luzula luzuloides</u>	<u>Weißer Hainsimse</u>																		
Agrostis tenuis	Rotes Straußgras																		
Carex pilulifera	Pillensegge																		
Deschampsia flexuosa	Drahtschmiele																		
Gymnocarpium dryopteris	Eichenfarn																		
Oxalis acetosella	Waldsauerklee																		
Polytrichum attenuatum	Waldrandmoos																		
Pteridium aquilinum	Adlerfarn																		
Vaccinium myrtillus	Heidelbeere																		
Typische sichten	Ersatzgesellschaften <u>forstliche Nutzung:</u> moosreiche Fichtenforste, moos- und beerstrauchreiche Kiefernforste <u>landwirtschaftliche Nutzung:</u> Getreide- und Hackfruchtanbau, Gemüseanbau; begleitend: Hackkraut- und Ruderalgesellschaften (Chenopodietea) Getreideunkrautgesellschaften (Secalieta) <u>Grünland:</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Lolio Cynosuretum</td> <td style="width: 50%;">Weidelgras-, Weißkleewiesen</td> </tr> <tr> <td>Arrhenatheretum</td> <td>Glatthaferwiesen</td> </tr> </table>	Lolio Cynosuretum	Weidelgras-, Weißkleewiesen	Arrhenatheretum	Glatthaferwiesen														
Lolio Cynosuretum	Weidelgras-, Weißkleewiesen																		
Arrhenatheretum	Glatthaferwiesen																		
Nutzungseignung	landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung <u>Wald:</u> Buchenwald, stellenweise Fichten und Kiefernforste <u>Ackerland:</u> Getreide, Hackfrucht, Gemüse <u>Grünland:</u> Weide, Mähwiese, Mähweide																		

4.7. *Biototypen und Vegetation*

Wiese

Ein Großteil der Flächen in den Plangebieten ist Wiese. Die Wiese wird als Weideland genutzt (Pferde). Sie ist als eher intensiv einzustufen. Die Artenanzahl ist gering.

Streuobstwiese

Innerhalb der Plangebietsfläche A sind Reste einer alten Streuobstwiese. Diese stellt einen wertvollen Biotop dar und wird erhalten und noch erweitert.

Hausgarten

Ca. 240 m² Fläche werden als Hausgarten genutzt, dabei sind die Flächen im Plangebiet B aufgrund ihrer eher ökologischen Bewirtschaftung als wertvoller einzustufen.

Ruderalfläche

Auf ca. 60 m² entwickelte sich eine spontane Ruderalflur. Diese Fläche setzt sich außerhalb des Plangebietes fort. Ruderalflächen sind von nicht unterschätzender Wertigkeit für den Biotopverbund.

Offener Boden

Diese Fläche wird zur Hühnerhaltung genutzt und ist dementsprechend ohne Bewuchs. Einige Obstbäume lassen die Fläche nicht ganz kahl wirken.

Gebäude

24 m² im Plangebiet B sind Gebäude, d. h., Schuppen.

Angrenzende Biototypen sind an beiden Plangebieten Alleen, weiterhin eine Streuobstwiese sowie Weideland (Pferde).

4.8. Fauna

Das Erfassen vorhandener Tierarten ist nur durch umfangreiche intensive Untersuchungen möglich.

Notwendige Aussagen zu Populationsgrößen sind kaum oder nur mit aufwendigen ökologischen Berechnungen möglich.

Im Rahmen des Grünordnungsplanes kann dies nicht gewährleistet werden.

Da weiterhin keine Datenmaterialien zum faunistischen Inventar des Plangebietes rekrutiert werden konnten, kann an dieser Stelle hierzu keine detaillierte, artenbezogene Aussage erfolgen.

4.9. Schutzgebiete und Schutzobjekte

Der Standort Blütenberg liegt im Biosphärenreservat Schorfheide/Chorin.

Ein Antrag auf Befreiung bzw. Entlassung aus dem Biosphärenreservat für den Standort Blütenberg wurde beim
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung
des Landes Brandenburg
gestellt.

5. Bewertung der Landschaftspotentiale

5.1. Biotisches Ertragspotential

Der Eingriffsbereich weist aufgrund der abiotischen Verhältnisse (Klima, Boden, Topografie) ein relativ hohes Ertragspotential auf.

5.2. Wasserdargebotspotential

Oberflächengewässer sind nicht im Plangebiet vorhanden.

5.3. *Klimapotential*

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Kaltluftentstehungsgebiet.

Mit der geplanten Bebauung ist keine Temperaturerhöhung zu erwarten, da nur kleine Flächen versiegelt werden.

Besondere lufthygienische Belastungen sind nicht bekannt.

Ein bekanntes bioklimatisches Belastungspotential liegt nicht vor.

5.4. *Rohstoffpotential*

Abbauwürdige oberflächennahe oder Tiefenlagerstätten sind nicht vorhanden.

5.5. *Erholungs- und Erlebnispotential*

Im weiträumigen Umfeld des Eingriffsbereiches ist ein hohes Erholungspotential zu verzeichnen, mit Hügeln, Wäldern, Grünflächen und Gewässern; diese vielgestaltige Kulturlandschaft wird rege von Fahrradtouristen genutzt.

Der Standort Blütenberg besitzt durch seine ruhige und abgeschlossene Lage ein hohes Erholungspotential.

Mit der geplanten Bebauung ist keine Beeinträchtigung für das Erholungs- und Erlebnispotential zu erwarten.

Der Gesamteindruck von Blütenberg wird erhalten.

5.6. Arten- und Biotopschutzpotential

Die im Untersuchungsgebiet räumlich differenzierten Biotoptypen werden im folgenden bezüglich ihrer Biotopqualität und Artenschutzfunktion bewertet.

Die Wiese ist aufgrund ihrer Artenarmut als intensiv bewirtschaftete Fläche einzustufen.

Das Arten- und Biotopschutzpotential ist entsprechend gering, wobei die Bedeutung der Wiese innerhalb des Biotopkomplexes nicht zu unterschätzen ist.

Die sich spontan entwickelnde Ruderalflur ist relativ artenarm.

Ruderalfluren sind Lebensraum für viele Tierarten mit entsprechenden Habitatansprüchen.

Solche Biotope stellen Übergangs- bzw. Rückzugsflächen bestimmter Tierarten dar.

Die alte Streuobstwiese stellt einen wertvollen Biotop dar. Der vielschichtige Aufbau (Krone, Stamm, Wiese) ist Lebensraum vieler Tierarten.

Die angrenzenden Gehölze (Alleen) sind als strukturreich einzustufen mit vielfältigen Funktionen im Biotopverbund, z. B.

- Ansitzwarte, Singwarte (Vögel)
- Deckung und Schutz
- Leitstruktur, Vernetzung
- Orientierung (Vögel, Hautflügler, Schmetterlinge)
- Überwinterung (Käfer, Igel, Spitzmäuse)
- Gliederung der Landschaft und Erhöhung der Strukturvielfalt
- Teilhabitat (Nistplatz, Nahrung - insbesondere Vögel und Insekten)
- Habitat (Insekten, Spinnen, Mollusken etc.)

Insgesamt gesehen ist das Arten- und Biotopschutzpotential am gesamten Standort Blütenberg als hoch einzustufen; die verschiedensten Biotoptypen gehen hier eine Wechselbeziehung ein und sind bedeutend für das Biotopverbundsystem.

6. *Eingriffs- und Ausgleichsplanung*

6.1. *Allgemeine Eingriffs- und Ausgleichsbeschreibung*

Der geplante Eingriff umfaßt hier das gesamte Baugebiet, wobei der Neubau der Sozialwohnungen als wesentlichstes Eingriffselement anzusehen ist.

Um die Versiegelung der Flächen so gering wie möglich zu halten, wurde die Grundflächenzahl auf 0,2 festgesetzt.
Damit bleiben ca. 80 % der Gesamtfläche dem Naturhaushalt verfügbar.

Der Verlust an Flächen durch die Versiegelung wird wie folgt minimiert bzw. ausgeglichen.

Die Flächen für die Stellplätze und grundstücksinternen Wege dürfen nur in Teilversiegelung ausgeführt werden.

Die vorhandene Streuobstwiese (Plangebiet A) wird erhalten und südöstlich durch einen neuangelegten Streuobststreifen ergänzt.

Auch im Plangebiet B wird der Geltungsbereich durch einen neuangelegten Streuobststreifen in Verlängerung der angrenzenden Streuobstwiese begrenzt.

Die Lücken der Streuobstwiese im Plangebiet A sind zu schließen.

Diese Maßnahmen dienen gleichzeitig der Verjüngung des Bestandes.

Wie im Grünordnungsplan, Teil Entwicklung, dargestellt, werden die restlichen Freiflächen mit einheimischen Laubbäumen (hier: Kastanien oder Linden) und Laubsträuchern bepflanzt.

Die Qualitätsanforderungen der Laubbäume sollen mit

- . mit mindestens 3 x verschult und
- . Stammumfang 16 bis 20 cm

festgesetzt werden.

Eine einreihige Heckenpflanzung am südwestlichen Plangebietsrand (Fläche A) begrenzt das Grundstück. Im Abstand von 1 m sind 45 heimische und standorttypische Laubsträucher zu pflanzen.

Die Heckenpflanzung entlang des Radweges soll als Abschirmung bzw. Lärm- und Sichtschutz dienen.

Dafür ist eine dreireihige Hecke (Reihenabstand 1 m) anzulegen.

Die Bepflanzung soll mit einheimischen Sträuchern im Abstand von 1 m erfolgen. Die Gesamtlänge der Hecke beträgt 60 m; es sind 180 Pflanzen notwendig.

Gleichzeitig ist eine Eingrünung des Plangebietes B gegeben.

Zusätzlich sind in Fortführung der südwestlich begrenzenden Kastanienallee 2 neue Kastanienbäume - wie im Grünordnungsplan dargestellt - zu pflanzen.

Alle grünordnerischen Maßnahmen dienen gleichzeitig als Ausgleichsmaßnahmen.

Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zu versickern; möglich sind hier Sickerschächte bzw. Regenwasserzisternen, deren Dimensionierungen in der Erschließungsphase festzulegen sind. Auf die Hängigkeit des Plangebietes A wird besonders hingewiesen.

Immissionsschutzmaßnahmen sind aufgrund der geplanten Nutzung nicht notwendig.

Sanierungsmaßnahmen (Boden, Wasser) sind ebenfalls nicht erforderlich.

6.2. *Bewertung der Eingriffswirkung des geplanten Vorhabens auf die einzelnen Güter des Naturhaushaltes und Beurteilung von Maßnahmen zur Eingriffsminimierung bzw. Ausgleichsmaßnahmen*

EINGRIFF

Neubau von Sozialwohnungen zur Dezentralisierung des bestehenden Heimbereiches der *Hoffnungstaler Anstalten* am Standort **Blütenberg**

Parameter: Boden

Eingriffswirkung

Auf den überbauten bzw. versiegelten Flächen (Stellplätze) wird sowohl die Bodengüte, die Bodenstruktur sowie der Aspekt der vegetationsfähigen Bodenfläche sehr stark beeinträchtigt bzw. sind die Funktionen nicht mehr vorhanden; in bezug auf Natürlichkeit waren die Funktionen nur gering eingeschränkt.

Eingriffsminimierung

Reduzierung der Bebauung und Versiegelung auf den absolut nötigen Bedarf

Ausgleich

direkt nicht möglich

Parameter: Grundwasser***Eingriffswirkung***

Das auf den überbauten und versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser steht nicht mehr zur Grundwasserneubildung zur Verfügung, sofern es dem Kanalsystem zugeführt wird.

Eingriffsminimierung

Reduzierung der Bebauung und Versiegelung auf den absolut notwendigen Bedarf; das auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist in Sickerschächten bzw. Regenwasserzisternen aufzufangen

Ausgleich

Verbesserung der Infiltrationsfähigkeit auf der Wiese durch Anpflanzen von Gehölzen

Parameter: Örtliches Klima***Eingriffswirkung***

Durch die geplante Bebauung und Versiegelung wird das örtliche Klima nur geringfügig durch Aufheizungs- und Abstrahlungseffekte beeinträchtigt.

Eingriffsminimierung

Versiegelung der nur absolut notwendigen Fläche

Ausgleich

Verbesserung der Klimasituation (Aufheizung, Abstrahlung) durch Anpflanzen von Gehölzen, insbesondere großkronigen Laubbäumen

Parameter: Pflanzen und Tierwelt***Eingriffswirkung***

Durch Bebauung und Versiegelung werden Lebensräume mit Biotopfunktionen für heimische Pflanzen und Tiere dem Naturhaushalt entzogen.

Eingriffsminimierung

Reduzierung der Freiflächeninanspruchnahme auf den absolut notwendigen Bedarf

Ausgleich

Anpflanzung heimischer Laubbäume und Gehölze; Schaffung von Ersatzlebensräumen

Parameter: Landschafts- und Ortsbild- sowie Erholungsfunktion

**Eingriffs-
minimierung** Gedeckte Farbgestaltung

Ausgleich Eingrünung der baulichen Anlagen mit groß-
kronigen Laubbäumen und Heckenpflanzungen

7. Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Vorliegende Eingriffs- und Ausgleichsplanung wurde nach dem Biotopwertverfahren nach AICHER/LEYSER erstellt.

Die Plangebietsflächen **A** und **B** sollen dabei im Zusammenhang betrachtet werden, da ihre geplante Funktion identisch ist und die Bauvorhaben parallel durchgeführt werden.

Nachfolgende Trennung beider Plangebiete soll die Flächen der Ausgleichsmaßnahmen darstellen.

Plangebiet A:	versiegelte Fläche:	ca.	530 m ²
	Ausgleich:	ca.	1100 m ²
Plangebiet B:	versiegelte Fläche:	ca.	260 m ²
	Ausgleich:	ca.	580 m ²

Bestandsbilanzierung

Bestand	Biotoptyp (Biotop-Nr.)	Biotop- wert (BW)	Fläche m²	Bw x Fläche
Gebäude	Dachfläche nicht begrünt (10.710)	3	24	72
Radweg	nahezu versiegelte Flächen, Pflaster (10.520)	3	86	258
Hausgarten	Einzelgärten, kleinere Grund- stücke, meist nicht erwerbs- mäßig genutzt (11.211)	14	240	3.360
Pferdekoppel	sonstige intensiv genutzte Wirtschaftswiesen (06.910)	21	3.640	76.440
Streuobstwiese	Streuobstwiese, extensiv bewirtschaftet (03.130)	50	770	38.500
Ruderalfläche	Ruderalflur, thermophyten- reich, konkurrenzschwach, meist nährstoffreicher Boden in Siedlungen	23	60	1.380
Obstgehölze	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum (04.110)	31	30	930
Fläche zur Hühner- haltung	durch Nutzung dauernd vegetationsarme Flächen (10.600)	21	150	3.150
Summe			5.000	124.090

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Planung	Biotoptyp (Biotop-Nr.)	Biotop- wert (BW)	Fläche m ²	Bw x Fläche
Gebäude	Dachfläche nicht begrünt (10.710)	3	650	1.950
	nahezu versiegelte Flächen, Pflaster (10.520)	3	112	336
Parkstell- flächen	befestigte und begrünte Flächen, Rasenkammersteine (10.540)	7	150	1.050
Streuobstwiese (Bestand)	Streuobstwiese, extensiv bewirtschaftet (03.130)	50	770	38.500
Streuobstwiese (Neuanlage)	Streuobstwiese, neu angelegt	31	1.110	34.410
Gehölzstreifen geplant	Hecken, Gebüschpflanzungen (heimisch, standortgerecht) (02.400)	27	275	7.425
Wiese	sonst intensive genutzte Wirtschaftswiese (06.910)	21	1.913	40.173
Obstgehölze	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbaum (04.110)	31	20	620
Summe			5.000	

Zusätzlich Traufflächen der geplanten Laubbäume

Bäume, geplant	Einzelbäume, standort- gerecht (06.320)	31	150	4.650
----------------	---	----	-----	-------

Gesamtsumme				129.114
--------------------	--	--	--	----------------

Zusammenfassung

Biotoppunkte Bestand	124.090
Biotoppunkte Eingriff und Ausgleich	129.114
Aufwertung	5.024

Einschätzung

Die geplante Bebauung paßt sich städtebaulich gut an die bestehende Bebauung an, die vorhandenen Baulinien werden aufgenommen.

Mit der Erweiterung der Streuobstwiesen, den Baum- und Gehölzpflanzungen wird der bestehende Gesamteindruck von Blütenberg noch vervollkommenet.

Dabei soll das Eingriffselement der Versiegelung der Fläche nicht unterbewertet werden.

Der Eingriff kann durch die geplanten Maßnahmen auf dem Grundstück minimiert und ausgeglichen werden.

Aufgrund der Gesamtsituation von Blütenberg und in Abwägung der Belange zwischen dem Neubau und damit der Verbesserung der Wohnqualität und dem Naturschutz ist der Eingriff als verträglich anzusehen.

Diplom - Ingenieure
Konrad · Beck · Behrendt · Köhler
Architektur, Städtebau, Bauingenieurwesen
Poststraße 8 Tel. 0 30 61 / 6 33 62
07973 Greiz

Greiz, Juni 1994

ARCHITEKTEN & INGENIEURE
Konrad - Beck - Behrendt - Köhler
Poststraße 8
07973 Greiz

Anlage zum Grünordnungsplan

Kostenschätzung

Für die im VE-Plan "Blütenberg" festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen (Gehölzpflanzungen) werden folgende Kosten geschätzt:

6 Laubbäume	3 x V /16/18	à 750,00 DM	= 4.500,00 DM
15 Obstgehölze	mind. 7 cm	à 100,00 DM	= 1.500,00 DM
230 Sträucher	60 - 100	à 15,00 DM	= 3.450,00 DM
		Brutto	= 9.450,00 DM

Zusätzlich gefordert Maßnahmen werden auf einer Ersatzfläche (Eigentum der HTA) und straßenbegleitend durchgeführt. Folgende Kosten werden veranschlagt:

46 Laubbäume	3 x V/16/18	à 750,00 DM	= 34.500,00 DM
2 Laubbäume	3 x V/10/12	à 200,00 DM	= 400,00 DM
4 Bäume	2 x V/10/12	à 60,00 DM	= 240,00 DM
17 Obstgehölze	mind. 7 cm	à 100,00 DM	= 1.700,00 DM
		Brutto	= 36.840,00 DM
		Gesamt Brutto	= 46.290,00 DM

