# Sieversdorf - Klarstellungssatzung mit Abrundungen

Begründung zur 1. Änderung

# Sieversdorf - Klarstellungssatzung mit Abrundungen

# Begründung zur 1. Änderung

Inhalt		Seite		
1.	Anlass und Notwendigkeit der Satzung	2		
2.	Geltungsbereich	3		
3.	Rahmenbedingungen	3		
4.	Bestand im Geltungsbereich und der näheren Umgebung	4		
5.	Festlegungen der Satzung im Allgemeinen	5		
6.	Auswirkungen der Planung	8		
		J		
Anhang 1 Rechtsgrundlagen				
Anlage: Umweltbericht				

Städtebauliche Planung:

Dipl.-Ing. Martin Hoffmann, Stadtplaner Freiherr-vom-Stein-Straße 26 13467 Berlin

## 1. Anlass und Notwendigkeit der Satzung

In der Gemeinde Jacobsdorf, Ortsteil Sieversdorf, besteht das Interesse, die Bebauung an der Nordseite des Lichtenberger Weges auszudehnen.

Die im Ort vorhandenen und verfügbaren, nach § 34 BauGB bebaubaren Grundstücke reichen zur Deckung des Bedarfes an Baugrundstücken nicht aus.

Da die Grundstücke am Lichtenberger Weg alle an einer bereits vorhandenen öffentlichen Straße liegen und die technischen Erschließungseinrichtungen vorhanden sind, muss für diese Flächen lediglich das Baurecht im Sinne des BauGB geschaffen werden. Dies kann am unkompliziertesten mit der Änderung der bestehenden städtebaulichen Satzung von 1998 geschehen.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Sieversdorf und die Festsetzungen dieser Satzung werden aufeinander abgestimmt.

Im Geltungsbereich bestehen keine städtebaulichen Spannungen. Die Aufstellung von Bebauungsplänen ist nicht notwendig, weil hier weder ein Ortsteil "auf dem freien Feld" geplant wird, noch eine Umstrukturierung eines bereits bebauten Gebietes vorgesehen ist. Damit entfällt die Notwendigkeit, umfassende Entwurfs- und Planungsarbeiten, einschließlich der Festsetzung von Verkehrsflächen, Gemeinbedarfsflächen oder Grünflächen in die Wege zu leiten.

Die dem Geltungsbereich am Lichtenberger Weg gegenüberliegende Stallanlage ist ein Teil des zusammenhängenden Ortsteils, der sich im vergangenen Jahrhundert entlang der Straße entwickelt hat. Unmittelbar westlich und nördlich der Stallanlage besteht der zusammenhängende Ortsteil aus Kommunalbauten und Wohngebäuden. Eine Abgrenzung der einzelnen Nutzungen kann, wie im FNP, vorgenommen werden. Die Stallanlage ist aber nicht durch Baulücken oder Geländestrukturen von der benachbarten Bebauung getrennt. Eine Außenbereichslage der Stallanlage ist nicht erkennbar. Daher liegt auch kein "nasenartiges Ausgreifen des Satzungsgebietes in den Außenbereich" vor (Annahme des Landkreises im Schreiben vom 07.06.2012). Ebenfalls prägen keine Ackerflächen die Erweiterungsfläche. Die Erweiterungsfläche ist durch die westlich angrenzende bauliche Nutzung (überwiegend Wohnen) und die südlich benachbarte Nutzung (bauliche Anlagen, die landwirtschaftlichen Betrieben dienen) geprägt. Aus dieser Prägung kann im Sinne des § 34 BauGB ein Maßstab für die zukünftig zulässige Nutzung in der Ergänzungsfläche abgeleitet werden.

- § 34 Abs. 5 BauGB gibt den Rahmen für die Aufstellung städtebaulicher Satzungen vor: "Voraussetzung für die Aufstellung von Satzungen nach Absatz 4 Satz 1 Nr. 2 und 3 ist, dass
- 1. sie mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar sind,
- 2. die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, nicht begründet wird und
- 3. keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen."

Hierzu ist festzustellen:

-> zu § 34 Abs. 5 Nr. 1 BauGB: Die geordnete städtebauliche Entwicklung setzt eine Entwicklung der Satzungsinhalte aus dem Flächennutzungsplan (FNP) voraus. Der FNP Sieversdorf stellt im Bereich der Erweiterungsfläche eine Baufläche dar (SO, Zweckbestimmung Landwirtschaft). Die Gemeinde Jacobsdorf hat bereits beschlossen, den FNP Sieversdorf in diesem Bereich zu ändern. Zu erwarten ist eine FNP-Darstellung als Mischgebiet Dorf (MD), wie sie bereits für die westlich angrenzenden bebauten Grundstücke dargestellt wird. (vgl. Ernst / Zinkahn / Bielenberg: Kommentar zum Baugesetzbuch, §34 Rn 105 - 106)

Weiterhin ist im Zusammenhang mit der geordneten städtebaulichen Entwicklung die

Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung zu beachten (vgl. Ernst / Zinkahn / Bielenberg: Kommentar zum Baugesetzbuch, §34 Rn 107).

Das MLUR, Abt. Gemeinsame Landesplanung hat mit Schreiben vom 16.05.2012 mitgeteilt, das die Planung mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist.

- -> zu § 34 Abs. 5 Nr. 2 BauGB: Aufgrund seiner geringen flächenmäßigen Größenordnung besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht.
- -> zu § 34 Abs. 5 Nr. 3 BauGB: § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB fordert für die Planung die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes, der Landschaftspflege, der Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Wie Im Umweltbericht (Anlage) dargestellt, ist eine Gefährdung der o.g. Schutzgüter nicht erkennbar. Im Rahmen der Beteiligungsverfahren hat die Gemeinde keine Informationen erhalten, die auf eine Gefährdung der o.g. Schutzgüter hinweisen könnten.

#### 2. Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich gehören die Flurstücke vollständig oder teilweise. Die Grenze des Geltungsbereiches durchteilt die nur teilweise im Innenbereich liegenden Flurstücke in einen bebaubaren Teil (im Innenbereich) und einen nicht bebaubaren Teil (nur gärtnerisch oder landwirtschaftlich nutzbar) im Außenbereich.

Der Geltungsbereich wird auf der Planzeichnung zur Satzung zeichnerisch dargestellt. Zusätzlich enthält der Satzungstext auf der Planzeichnung eine Liste der Flurstücke, welche im Geltungsbereich liegen. Die Grenze des Geltungsbereiches zeigt die beabsichtigte Trennung von Innen- und Außenbereich in klaren, möglichst geraden Linien.

#### 3. Rahmenbedingungen

Aktuelle und relevante Informationen zu Schutzgebieten (§ 9 Abs. 6 BauGB) wurden in den Beteiligungsverfahren nicht mitgeteilt.

Im Geltungsbereich der Satzung sind keine eingetragenen Denkmale vorhanden.

Aktuelle Informationen zu Bodendenkmalen im Geltungsbereich wurden von der Unteren Denkmalschutzbehörde im Schreiben des Landkreises vom 07.06.2012 mitgeteilt: Im Geltungsbereich sind Bodendenkmale bekannt bzw. werden dort begründet vermutet. Zusätzlich wurden Hinweise für die Durchführung von Erdarbeiten gegeben.

Informationen zu den dem Landkreis bekannten Altlastenverdachtsflächen wurden im Zusammenhang mit den Beteiligungsverfahren nicht übermittelt.

Der Landkreis hat mit Schreiben vom 07.06.2012 Hinweise der Unteren Wasserbehörde zur Niederschlagswasserbeseitigung übermittelt. Die Pflicht hierzu obliegt grundsätzlich der Gemeinde, die aber mit einer entsprechenden Satzung auch die Grundstückseigentümer zur Niederschlagswasserbeseitigung verpflichten kann.

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Sieversdorf stellt für den Geltungsbereich der Satzungsänderung ein Sondergebiet (SO) für die Landwirtschaft dar. Der Flächennutzungsplan

muß in diesen Teilen geändert werden. Ein entsprechender Beschluss der Gemeinde wurde bereits gefasst.

Vom Ordnungsamt erfolgten im Schreiben des Landkreises vom 07.06.2012 Hinweise zum Brandschutz:

- maximale Entfernung von Gebäudeteilen 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche;
- Nachweis der gesicherten Löschwasserversorgung;
- maximale Entfernung von Gebäudeteilen 300 m von der nächsten Entnahmestelle (z.B. Hydrant).

Die Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft mbH hat mit Schreiben vom 24.05.2012 mitgeteilt: Eine neue Trinkwasserleitung, die auch die Grundstücke im Geltungsbereich erschließt, ist im Bau. Eine Abwasserkanalisation ist mittelfristig nicht vorgesehen.

# 4. Bestand im Geltungsbereich und der näheren Umgebung

An der Nordseite des Lichtenberger Weges befinden sich Wohngebäude (Einfamilienhäuser in offener Bauweise) mit zahlreichen Nebengebäuden, das Versammlungsgebäude des Dorfes und Gebäude für die Feuerwehr.

Der Baubestand an Nebengebäuden erstreckt sich nach Norden hin über den Geltungsbereich Abrundung der Satzung von 1998 hinaus.

An die Wohnbebauung nach Osten anschließend befinden sich betonierte Silagelager:

- 1 zu anderen Zwecken genutztes ehemaliges Silagelager auf dem Flurstück 10/2,
- 1 mit Viehfutter befülltes und 1 leeres Silagelager auf dem Flurstück 11,
- 2 verfallene, ungenutzte Silagelager auf dem Flurstück 11, östlich daneben Schuttablagerungen.

Nördlich und östlich dieser Nutzungen grenzen Ackerflächen an.

An der Südseite des Lichtenberger Weges und gegenüber der bestehenden Wohnbebauung befindet sich ein weiteres mit Viehfutter befülltes Silagelager auf dem Flurstück 58/1. Es gehört zu einer in Betrieb befindlichen Rinderstallanlage auf dem gleichen Flurstück. Der Betrieb ist vom Lichtenberger Weg aus erschlossen.

Am Ostrand des Betriebsgeländes befindet sich ein Dunglagerplatz. Weiter nach Osten grenzen Ackerflächen an.

### 5. Festlegungen der Satzung im Allgemeinen

Mit den §§ 1 und 2 der Satzung wird der Inhalt der Satzungsänderung auf der Basis der gesetzlichen Grundlage eindeutig festgesetzt.

Die Satzungsänderung gliedert sich in zwei Bereiche.

Für Teile der Grundstücksflächen der Gemarkung Sieversdorf, Flur 2, Flurstücke

5

8/1

8/5

8/3

10/1

wird die Grenze des Innenbereiches gemäß der vorhandenen Bebauung durch Festlegung neu definiert (Festlegung gem. § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 BauGB). Die neue Abgrenzung des Innenbereiches hat eine Tiefe von 50 m, gemessen von der straßenseitigen Grundstücksgrenze. Die entspricht auch der Bebauungsstruktur auf dem Feuerwehrgelände.

Auf der Fläche 5, Ergänzungsfläche Lichtenberger Weg, schafft die Änderung der Satzung neue Bauflächen (Ergänzung des bebauten Ortsteils gem. § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB) (Flächen 1 - 4 siehe Satzung von 1998).

Die neuen Bauflächen haben eine straßenseitigen Ausdehnung von ca. 100 m und umfassen Teile von Gemarkung Sieversdorf, Flur 2, Flurstück

10/1 (Oststreifen mit vorhandener Bebauung)

10/2 (umgenutztes ehemaliges Silagelager)

11 (weitere Silagelager und Schutt).

Die Abgrenzung des Ergänzungsbereiches hat eine Tiefe von 50 m, gemessen von der straßenseitigen Grundstücksgrenze. Die entspricht auch der Bebauungsstruktur auf den westlich angrenzenden Baugrundstücken bis zum Feuerwehrgelände.

Die Fläche 5 gliedert sich in einen 42-Meter breiten Streifen parallel zum Lichtenberger Weg, der gemäß dem Einfügungsgebot des § 34 BauGB mit Gebäuden und Nebenanlagen bebaut werden darf.

Der nördlich anschließende Grundstücksstreifen mit einer Breite von 8 m darf nicht bebaut werden. Er ist Gehölzpflanzungen vorbehalten, die einerseits als Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des Naturschutzrechtes notwendig werden können, andererseits wird durch den Gehölzstreifen ein begrünter Ortsrand geschaffen der den Übergang der Siedlung in die freie Feldflur markiert und das Landschaftsbild erheblich aufwertet.

Die Abgrenzung der Fläche 5 nach Osten hin ergibt sich aus der vorhandenen Bebauung auf dem Gelände der Rinderstallanlage.

Städtebauliche Konflikte durch die Erweiterung der Bauflächen gegenüber der bestehenden Rinderstallanlage werden nicht befürchtet.

Jedem Bauherren auf der Fläche 5 muß gegenwärtig sein, das sein Baugrundstück in dörflicher Randlage und in unmittelbarer Nachbarschaft zu bestehenden landwirtschaftlichen Nutzungen liegt.

Im Geltungsbereich der Satzung von 1998 wurde der Fortbestand der landwirtschaftlichen Nutzungen gesichert, indem die Rechte der Landwirtschaft durch Baulasten / Grundbucheintrag ö.Ä. bei Wohnbaugrundstücken eingetragen wurden. Dieses Verfahren sollte auch im Bereich der Fläche 5 zur Anwendung kommen.

Im § 3 wird die Zulässigkeit von Vorhaben geregelt. Im Geltungsbereich sind alle Vorhaben zulässig, die sich nach Maßgabe des § 34 BauGB in die Umgebung einordnen. Damit sind nicht nur Vorhaben, die Wohnzwecken dienen, sondern beispielsweise auch Handelsbetriebe für die Versorgung des Ortes, nicht störende Handwerks- und sonstige Gewerbebetriebe zulässig. Voraussetzung ist, dass die Gebäude und die Nutzungen sich der vorhandenen Umgebung anpassen.

Für alle Bauvorhaben im Geltungsbereich gilt das Einfügungsgebot des § 34 Abs. 1, 2, 3 und 3a BauGB. Alle Vorhaben müssen sich daher im erforderlichen Maße an die umgebende Bebauung anpassen. Damit wird generell sichergestellt, dass städtebauliche Fehlentwicklungen durch Neubaumaßnahmen verhindert werden. Dieser Passus ist in allen Fällen anzuwenden, in denen die einzelnen Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung in den nachfolgenden Teilen der Satzung nicht zur Beurteilung eines Vorhabens ausreichen.

Der räumliche Geltungsbereich wird im § 4 der Satzung beschrieben. Die Größe dieser Flurstücke im Bereich der Ergänzungsflächen (hinsichtlich der Tiefe von der öffentlichen Straße aus gemessen) ist ausreichend, um eine der Lage und der Örtlichkeit angemessene städtebauliche Entwicklung zu ermöglichen. Da jedoch die Tiefe der Grundstücke (besonders die der gegenwärtig vollständig oder zum Teil landwirtschaftlich genutzten) teilweise sehr groß ist, kann in diesen Fällen auf eine Abteilung von Grundstücksteilen aus dem Geltungsbereich dieser Satzung nicht verzichtet werden.

Hinweis: Diese Satzung enthält keine Festsetzungen für öffentliche Verkehrsflächen: Alle Grundstücke im Geltungsbereich dieser Satzung werden von ausreichend breiten und befestigten Gemeindestraßen erschlossen. Daher bestehen keine Notwendigkeiten, für die öffentlichen Verkehrsflächen im Geltungsbereich der Satzung oder in der unmittelbaren Umgebung Festsetzungen zu treffen. Weiterhin bietet das rechtliche Instrumentarium, das die Basis dieser Satzung bildet, keine Möglichkeiten für derartige Festsetzungen.

Wie in der Bestandsbeschreibung dargestellt, sind große Anteile der Fläche 5 mit betonierten Silagelagern bebaut.

Der Abriss dieser schmucklosen und nicht eingegrünten Betonbauten wird das Landschaftsbild aufwerten. Weiterhin stellt der Abriss eine Entsiegelungsmaßnahme dar, bei der die entsiegelten Flächen auf die Neuversiegelung durch Neubebauung anzurechnen sind (vgl. UB). Für den Fall, das die gem. § 34 BauGB zulässige Überbauung und Neuversiegelung auf den Baugrundstücken nicht schon durch die Entsiegelung der betonierten Flächen ausgeglichen wird, hat der UB naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen, die im § 5 in die Satzung übernommen werden.

§ 5 Abs. (1) ist auf alle Baugrundstücke der Fläche 5 anzuwenden (unabhängig von Entsiegelungsmaßnahmen):

"Auf den Baugrundstücken sind sämtliche PKW-Stellflächen mit einem Belag zu versehen, der wasser- und luftdurchlässig ist. Die Befestigungen, die die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindern, wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung, sind nicht zulässig."

Die Festsetzung dient als naturschutzrechtliche Maßnahme dem Bodenschutz , der Niederschlagswasserversickerung und der Grundwasserneubildung.

- § 5 Abs. (2) ist für alle Baugrundstücke anzuwenden, bei denen die Neuversiegelung durch Bauvorhaben die flächenmäßige Entsiegelung durch Abriss von Betonflächen übertrifft. "Auf dem Baugrundstück sind in den Flächen zum Anpflanzen einheimische standortgerechte Gehölze anzupflanzen und zu erhalten:
- je angefangene 50 qm überbauter Grundstücksfläche 1 Baum oder
- je angefangene 35 qm überbauter Grundstücksfläche 1 Obstgehölz oder
- je angefangene 10 qm überbauter Grundstücksfläche 1 Strauch.

Als Ausnahme ist die Pflanzung außerhalb der festgesetzten Fläche zulässig."

Für alle festgesetzten Anpflanzungen sollen einheimische standortgerechte Gehölze dieser Pflanzenliste zu verwendet werden. Vorgeschlagen werden als

- Mindestqualitäten für Bäume: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm.

- Mindestqualitäten für Obstgehölze: Hochstamm, Stammumfang 10-12 cm.

- Mindestqualitäten für Hecken- und Strauchpflanzungen: zweimal verpflanzte Gehölze.

Pflanzenliste Bäume:

Acer campestre Feldahorn
Acer pseudoplatanus Bergahorn
Betula pendula Sandbirke
Carpinus betulus Hainbuche
Fagus silvatica Rot-Buche
Fraxinus excelsior Esche

Sorbus intermedia Schwedische Mehlbeere

Sorbus aucuparia Vogelbeere Tilia cordata Winter-Linde

Pflanzenliste Obstgehölze:

Malus domestica

Prunus avium-Kultivare

Prunus cerasifera

Prunus cerasus

Prunus domestica

Pyrus communis

Kultur-Apfel

Süßkirsche

Kirsch-Pflaume

Sauerkirsche

Kultur-Pflaume

Kultur-Birne

Pflanzenliste Sträucher

Cornus sanguinea Blutroter Hartriegel
Corylus avellana Gemeine Hasel
Crataggus Jacvigato

Crataegus laevigata Zweigriffeliger Weißdorn Crataegus monogyna Eingriffeliger Weißdorn

Cytisus scoparius Besenginster

Euonymus europaea Europ. Pfaffenhütchen Genista tinctora Färber-Ginster Lonicera xylosteum Rote Heckenkirsche

Prunus spinosa Schlehe

Rhamnus catharticus Purgier-Kreuzdorn
Ribes nigrum Schwarze Johannisbeere
Ribes rubrum Rote Johannisbeere

Ribes uva crispa Stachelbeere Rosa canina Hunds-Rose Rosa corymbifera Hecken-Rose Rosa rubiginosa Wein-Rose Rosa tomentosa Filz-Rose Rubus caesius Kratzbeere Rubus fruticosus Wild-Brombeere Rubus idaeus Echte Himbeere Salix caprea Sal-Weide

Sambucus nigra Schwarzer Holunder
Viburnum opulus Gemeiner Schneeball"

In § 6 der Satzung wird die Zulässigkeit von Befreiungen und Abweichungen geregelt. § 6 der Satzung bezieht sich auf die Rechtsgrundlage des § 34 Abs. 3a BauGB, der im Innenbereich des §34 BauGB ausdrücklich Abweichungen zulässt, die die dort genannten Voraussetzungen erfüllen. In § 34 Abs. 4 Nr. 1 und 3 BauGB wird die Anwendung des § 34 Abs. 3a BauGB auf Flächen im Geltungsbereich der o.g. Satzungen nicht ausgeschlossen. Hierzu sei verwiesen auf die ausführlichen Ausführungen in Ernst / Zinkahn / Bielenberg: Kommentar zum Baugesetzbuch, § 34 Rn 77 - 90.

### 6. Auswirkungen der Planung

Nach Inkrafttreten der Satzung stehen in der Fläche 5 insgesamt 5400 qm Bauland zur Verfügung. Es können auf der Fläche 5, insbesondere auf dem Flurstück 11 Grundstücksteilungen vorgenommen und Baugenehmigungen beantragt werden. Die Bestimmungen der Satzung gestatten, durch die Teilung von Grundstücken im Geltungsbereich neue Baugrundstücke zu schaffen. Bei einer ortsüblichen Parzellierung mit ca. 20 m Grundstücksbreite können auf der Fläche 5 etwa 4 bis 5 neue Baugrundstücke entstehen:

Wenn die Grundstücke nicht für den Eigenbedarf von bereits ortsansässigen Bauherren genutzt werden, können bei einem Ansatz von durchschnittlich 3 Bewohnern pro Grundstück zukünftig etwa 12 - 15 neue Einwohner im Bereich der Ergänzung leben.

Die Notwendigkeit zur Erweiterung bestehender oder zur Schaffung von neuen Einrichtungen der technischen und sozialen Infrastruktur ist aus diesem geringen potentiellen Einwohnerzuwachs nicht ableitbar.

Eine Teilungsvermessung der neuen Baugrundstücke ist in jedem Falle vorzunehmen.

Die Grundstücke der Fläche 5 befinden sich gehören unterschiedlichen Eigentümern. Daher muss man davon ausgehen,

- dass Grundstücksteilungen und -verkäufe von den einzelnen Besitzern getrennt vorgenommen werden;
- dass Teilungen und Verkäufe nicht schlagartig, sondern über einen längeren Zeitraum hinweg entsprechend den Verwertungsinteressen der Einzeleigentümer erfolgen werden.
   Aus diesen Gründen ist von einem Realisierungszeitraum von mehreren Jahren bis zur überwiegenden Bebauung des Geltungsbereiches der Satzung auszugehen.

Für die Gemeinde sind aus den Festsetzungen der Satzung keine unmittelbaren Auswirkungen auf den Gemeindehaushalt abzuleiten.

In der Ergänzungsfläche sind aufgrund der Nähe zur Stallanlage Immissionen von Geräuschen und Gerüchen aus der Rinderhaltung zu erwarten. Die Stallanlage steht in einem Dorf mit landwirtschaftlicher Prägung. Es ist davon auszugehen, das Geräusche und Gerüche als Belästigungen empfunden werden können, jedoch nicht zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen werden. Immissionschutzrechtlich ist daher von einer Sachlage geringfügiger Art auszugehen. Die genehmigte Satzung von 1998 weist die gleiche räumliche Nähe zur Rinderstallanlage auf, wie die geplante Ergänzungsfläche 5. Es ist nicht erkennbar, warum im Bereich der genehmigten Satzung andere immissionsrechtliche Bedingungen bestehen sollten, als in der Ergänzungsfläche 5. Im Bereich der genehmigten Satzung und in räumlicher Nähe zur Stallanlage wurden bereits Bauvorhaben genehmigt und realisiert, ohne das es zu den vom Landkreis angenommenen imissionsrechtlichen Konfliktsituationen gekommen wäre. Die Gemeinde will einerseits die Landwirtschaft nicht einschränken, andererseits soll die bauliche Entwicklung des Ortes gesichert werden. Durch Festsetzungen in der Satzung ist dieser potentielle Konflikt nicht zu lösen, da § 34 BauGB i.V.m. § 9 BauGB für diesen Fall keine Festsetzungsmöglichkeiten vorsieht. Daher setzt sich die Gemeinde im Satzungsverfahren durch die Abwägung der unterschiedlichen Belange auseinander. Bei früheren Bauvorhaben im Geltungsbereich der genehmigten Satzung wurde nach Aussage von Anliegern das potentielle imissionsrechtliche Problem mit der Eintragung einer Grunddienstbarkeit zugunsten der Landwirtschaftsbetriebe gelöst, dergestalt, dass die Anwohner auf den Wohnbaugrundstücken keine Einwände gegen die landwirtschaftlichen betriebe vorbringen werden. Um immissionsrechtliche Bedenken auszuräumen, kann die Genehmigungsbehörde für die Erteilung einer Baugenehmigung die Vorlage einer entsprechenden Grunddienstbarkeit anfordern.

#### Anhang 1 Rechtsgrundlagen

#### **Bundesrecht**

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBI. I S. 1509)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBI. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBI.I S.2542), in Kraft getreten am 01. März 2010



# Umweltconsulting Dr. Hoffmann

Dr. Ing. C. Hoffmann Neckarstr. 5 D-12053 Berlin

Umweltschutz - Landschaftsplanung

Projektmanagement - Bodenkunde - Arbeitsschutz

# Umweltbericht zur 1. Änderung

# Sieversdorf -Klarstellungssatzung mit Abrundungen

Projektnummer:

H-10-2012

im Auftrag von (AG):

Dipl. Ing. M. Hoffmann Stadt- u. Regionalplanung für das Amt Odervorland Bahnhofstraße 3 D-15518 Briesen (Mark)

beauftragt am:

02.04.2012

Bearbeitet durch:

Dipl. Ing. Lutz Schlenther Dr. Christian Hoffmann

Projektleitung:

Dr. Christian Hoffmann

Seitenzahl/Anlagen:

17 Seiten

Berlin-Neukölln April 2012

# Sieversdorf - Klarstellungssatzung mit Abrundungen

### Umweltbericht zur 1. Änderung

Stand April 2012

#### **INHALTSVERZEICHNIS**

1. 1.1 1.2 1.3 1.4	Einleitung Vorbemerkungen und Planungsvorgaben Art und Umfang des Vorhabens Angaben zum Standort Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bebauungsplan	2 2 2 2 2
2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung Schutzgut Mensch Schutzgut Tiere und Pflanzen Schutzgut Boden Schutzgut Wasser Schutzgut Klima / Luft Schutzgüter Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter Wechselwirkungen, Bewertung der Umweltauswirkungen	3 3 6 7 8 9
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante")	10
4. 4.1 4.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	11 11 11
5.	Zusätzliche Angaben	13
5.1 5.2 5.3 5.4	Geprüfte Alternativlösungen Auswirkungen auf das europäische Netz Natura 2000 Beschreibung der wichtigsten technischen Verfahren Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	13 14 14
6.	Zusammenfassung	14
7.	Vorschläge für Satzungs-Festsetzungen für die Ergänzungsfläche	15
8.	Quellen	16

#### 1. Einleitung

# 1.1 Vorbemerkungen und Planungsvorgaben

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung gemäß § 34 Abs. 5 vor: Auf die Satzung nach Absatz 4 Satz 1 Nr. 3 (Ergänzungssatzung) sind ergänzend § 1a Abs. 2 (Schutz der natürlichen Ressourcen) und 3 (Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen) und § 9 Abs. 1a (Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen) entsprechend anzuwenden; ihr ist eine Begründung mit den Angaben entsprechend § 2a Satz 2 Nr. 1 (Umweltbericht, abgekürzt UB) beizufügen. Er ist gesonderter Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes.

#### 1.2 Art und Umfang des Vorhabens

In der Satzung wird zum Einen der bereits im Bestand bebaute Ortsteil von Sieversdorf festgelegt (§ 34 Abs. (4) BauGB: Die Gemeinde kann durch Satzung 1. die Grenzen für im Zusammenhang bebaute Ortsteile festlegen, ...).

Hierdurch werden keine Eingriffe in die Schutzgüter verursacht.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, den bebauten Ortsteil durch benachbarte, unbebaute Flächen zu ergänzen:

(§ 34 Abs. (4) BauGB: Die Gemeinde kann durch Satzung ... 3. einzelne Außenbereichsflächen in die im Zusammenhang bebauten Ortsteile einbeziehen, wenn die einbezogenen Flächen durch die bauliche Nutzung des angrenzenden Bereichs entsprechend geprägt sind. Die Satzungen können miteinander verbunden werden.).

In der vorliegenden Änderung der Satzung wird von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht.

#### 1.3 Angaben zur Lage der Ergänzungsfläche

Die Fläche 5, Ergänzungsfläche Lichtenberger Weg liegt am Ostrand des Ortes.

Die neuen Bauflächen haben eine straßenseitigen Ausdehnung von ca. 100 m und umfassen Teile von Gemarkung Sieversdorf, Flur 2, Flurstück

10/1 (Oststreifen mit vorhandener Bebauung)

10/2 (umgenutztes ehemaliges Silagelager)

11 (weitere Silagelager und Schutt).

Die Abgrenzung des Ergänzungsbereiches hat eine Tiefe von 50 m, gemessen von der straßenseitigen Grundstücksgrenze. Die entspricht auch der Bebauungsstruktur auf den westlich angrenzenden Baugrundstücken bis zum Feuerwehrgelände.

# 1.4 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für die Ergänzungsflächen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind bei der Aufstellung der städtebaulichen Satzung insbesondere "die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt" zu berücksichtigen.

Weiterhin sind "die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz)" zu berücksichtigen (§ 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB).

### Schutzgebiete gemäß Naturschutzrecht

Abgefragt wurde der aktuelle Stand auf Schutzgebiete im Februar 2012 auf der LUGV-homepage:

- Natur-/ Landschaftsschutzgebiete (NSG/LSG)
- Naturentwicklungsgebiet
- LSG (bis 1:5.000)
- Natura 2000
- FFH-Gebiet (bis 1:5.000)
- SPA-Gebiet (bis 1:5.000)
- Großschutzgebiete
- Biotope, Lebensraum typen (LRT)
- Biotopkartierung außerhalb von Schutzgebieten
- LRT, §32-Biotope,(Flächen)
- LRT, §32-Biotope,(Linien)
- LRT, §32-Biotope,(Punkte)
- Biotopkartierung in FFH-Gebieten
- LRT, §32-Biotope in FFH (Flächen)
- LRT, §32-Biotope in FFH (Linien)
- LRT, §32-Biotope in FFH (Punkte)

Die Ergänzungsfläche befinden sich weder innerhalb eines Schutzgebietes noch grenzt ein solches an.

#### Landschaftsplan

Im Landschaftsplan Amt Odervorland (BEST PLAN, 1998) ist die Ergänzungsfläche dargestellt: Eingriffsbeurteilung (Blatt 8) und Entwicklungskonzept (Blatt 9.4)

- Landwirtschaftsfläche mit Rückbau

(Eine Umwidmung der Fläche und eine Neubebauung war 1998 noch nicht Gegenstand der Planungen.)

# 2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

#### 2.1 Schutzgut Mensch

### 2.1.1 Gegenwärtiger Zustand

- Wohnbebauung (EFH) westlich benachbart

# 2.1.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Mit den Festsetzungen der Satzung wird eine bauliche Nutzung von bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche am Rand der Ortslage ermöglicht. Durch die Ergänzungsfläche entsteht ein neuer, begradigter Ortsrand.

Bei Bautätigkeiten innerhalb der einzelnen Parzellen ist mit einem verstärkten temporären Fahrzeugverkehr (Baufahrzeuge) zu rechnen. Der Straßenverkehr wird durch die Bewohner der neu bebauten Grundstücke zunehmen. Der Betrieb von Landswirtschaftsmaschinen auf den Feldern wird in gleicher Entfernung zu der bestehenden Wohnbebauung stattfinden, wie bisher auch.

Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

### 2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

### 2.2.1 Gegenwärtiger Zustand

## 2.2.1.1 Flora und Vegetation

Die Ergänzungsfläche ist derzeit überwiegend mit landwirtschaftlichen Bauten (12128) oder als Lagerplatz (12127) genutzt und damit stark anthropogen beeinflusst.

Daher ist die Notwendigkeit zur detaillierten Feststellung von Pflanzenbestand und Vegetationsstrukturen auf diesen Flächen nicht gegeben. Bäume sind auf der Fläche 5 und in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Im Bereich der stillgelegten Silagelager habt sich Ruderalvegetation (Sträucher mit bis zu 2 m Höhe und Gras-Krautbestände mit ca. 50 cm Höhe) angesiedelt.

Durch die Festsetzungen der Satzung werden potentiell wertvolle Vegetationsstrukturen am Ackersaum nicht beeinträchtigt. Die benachbarten Ackersäume liegen nicht im Bereich der Fläche 5.

Angrenzende Nutzungen im Westen sind Dorfgebiete (12127) und Gärten (12261), auf der gegenüberliegenden Straßenseite die Rinderstallanlage (12128), im Norden Ackerland (09130 und 09149).

In der Ergänzungsfläche befinden sich keine nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotope.

#### 2.2.1.2 Fauna

Aufgrund der gegenwärtigen landwirtschaftlichen Nutzung sind keine natürlichen Vegetationsstrukturen vorhanden.

Die Sträucher im Bereich der aufgegebenen Silagelager stellen keinen geeigneten Lebensraum für brütende Vögel dar.

Wegen der intensiven Nutzung als befahrene Lagerflächen sind die übrigen Teile der Fläche 5 nicht als Lebensraum für bodenbrütende Vögel geeignet.

Die Schuttablagerung stellt einen potentiellen Lebensraum für Reptilien dar, hat jedoch aufgrund ihrer geringen räumlichen Ausdehnung und der Nähe zu intensiven Nutzungen keine große Bedeutung für die Fauna.

Für die Tierwelt ist die Ergänzungsfläche als Lebensraum insgesamt als gering bis mäßig zu

bewerten. Bedingt wird dies durch die dauerhafte, intensiv betriebenen Nutzungen der Fläche selbst und der Umgebung.

# 2.2.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Die zukünftige bauliche Nutzung von bereits bebauten Wirtschaftsflächen führt zu veränderten Lebensbedingungen für die Pflanzen- und Tierwelt, indem kleinere potentielle Lebens- und Nahrungsräume durch Bebauung und Bodenversiegelung beseitigt sowie durch stärkere Frequentierung mit der Folge einer zusätzlichen Verlärmung sowie durch Lichtemissionen verändert werden. Während der Baumaßnahmen kann es in deren Umgebung temporär zu Verlärmungen und Schadstoffemissionen kommen. Betroffen sind anthropogen beeinflusste bzw. gestaltete Vegetationsbestände.

Nach dem vorliegenden Kenntnisstand werden voraussichtlich keine Biotope zerstört, die für dort vorkommende Tiere und Pflanzen der geschützten Arten nicht ersetzbar sind. Es wird eingeschätzt, dass aufgrund der Vorbelastungen und der vorhandenen Biotopqualitäten keine artenschutzrechtlichen Vermeidungs- oder Schutzmaßnahmen bzw. keine artenschutzrechtliche Befreiung notwendig sind.

## 2.2.3 Artenschutzrechtliche Anforderungen

Gemäß § 42 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist es verboten,

- "wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören" (§ 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, Tötungsverbot);
- "wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert" (§ 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, Störungsverbot während bestimmter Zeiten);
- "Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören" (§ 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten)
- "wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören" (§ 42 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG, Beschädigungsverbot von Pflanzen und ihren Standorten);

Verstöße gegen die Verbote gemäß § 42 Abs. 1 BNatSchG sind durch das Planvorhaben gegenwärtig nicht zu erwarten. Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Der von möglichen Fällungen betroffene Baumbestand innerhalb der ausgewiesenen Bauflächen wurde auf das Vorhandensein von Nist- und Brutstätten überprüft. Es konnten keine festgestellt werden.

Vor einer Fällung sind Bäume auf das Vorhandensein von Niststätten erneut zu prüfen, um eine Gefährdung von geschützten Tierarten auszuschließen.

Bei einem späteren Vorhandensein von Niststätten kann eine Vermeidung des Verbots von § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schutz der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der besonders geschützten Arten) durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden, indem z. B.

Ersatzpflanzungen frühzeitig durchgeführt werden, oder durch das Verschieben von Baumaßnahmen bis nach die Brutperiode.

Aufgrund des geringen Wertes der mit landwirtschaftlichen Bauten genutzten Flächen für den Artenschutz wird eingeschätzt, dass die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff bzw. vom Vorhaben betroffenen Flächen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (vgl. § 42 Abs. 5 BNatSchG).

#### 2.3 Schutzgut Boden

#### 2.3.1 Zustand

Die Ortslage von Sieversdorf wird geomorphologisch der Lebusplatte zugeordnet, die als flachwellige Grundmoräne stärkere Sanderschüttungen und mehrere Rinnentäler aufweist. Es treten sedimentäre Geschiebesande, -lehme und -mergel auf (BEST PLAN, 1998).

Auf der Lebusplatte liegen als Boden-Standorttypen sickerwasserbestimmte Sande und Tieflehme vor.

Die Karte Boden, Bodensubstrate zeigt für die Ergänzungsfläche "lehmiger Sand und Lehm" und "hohe Empfindlichkeit gegenüber Bodenverdichtung" an (BEST PLAN 1998).

Die Bodenübersichtskarte (BÜK 300) stellt großräumig für die Ergänzungsfläche und die weitere Umgebung als dominante Bodenart Lehm-Sand (ls) dar, daneben ist auf 10 - <30 % der Flächen auch Sand-Lehm (sl2) anzutreffen.

# 2.3.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

In der Ergänzungsfläche ist eine bauliche Nutzung zulässig, die sich nach Art und Maß in die Nutzungen in der Nachbarschaft einfügt (§ 34 BauGB). Die Satzung trifft keine Festlegungen zur überbaubaren Grundstücksfläche oder zur Art der baulichen Nutzung.

Wahrscheinlich ist eine Bebauung mit Einfamilienhäusern, theoretisch wäre aber auch andere, z.B. kleine gewerbliche oder landwirtschaftliche Bebauung zulässig.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die vorhandenen Straßen, an denen die Ergänzungsfläche anliegt. Die Vorbereitung von Straßenneubauten ist daher nicht Gegenstand der Festlegungen der städtebaulichen Satzung.

Die hauptsächlichen Belastungen für den Boden erfolgen durch die Überbauung von Freiflächen und durch die Bodenverdichtung während der Bauzeit.

Dem gegenüber steht die potentielle Entsiegelung durch den Abriss der fünf betonierten Silagelager mit eine Fläche von insgesamt 2060 qm und weiterhin geschätzte 250 qm Betonschuttberäumung (Flächenermittlung durch Luftbildauswertung und EDV-gestützte Flächenberechnung).

Bei einer ortsüblichen Parzellierung der mit ca. 20 m Grundstücksbreite können auf der Ergänzungsfläche insgesamt 4 - 5 neue Baugrundstücke entstehen:

FISt.	Anzahl neue	Fläche +)	davon qm	davon gm	
Nr.	Baugrundstücke	Grundstücke qm	Pflanzfläche	Entsiegelung	überbaut*)
10/1	0	478	77	0	Bestand
10/2	1	1222	96	540	180
11	4	3700	592	1520	720
Summen	5	5400	765	2060	900

- +) Flächenermittlung computergestützt auf Basis der ALK; Abweichungen zu örtlichen Messungen sind möglich.
- \*) Annahmen für die Überbauung pro Grundstück:
- 120 qm Grundfläche für Hauptgebäude
- 60 qm für z.B. Garage, Stellplätze, Zufahrt, Nebenanlagen

Bei den vorgenannten Annahmen würde die bauliche Dichte in der Ergänzungsfläche bei einer durchschnittlichen GRZ von 0,18 liegen. Dies ist einer Bebauung in dörflicher Randlage angemessen.

Bei vollständiger Entsiegelung der betonierten Silagelager und Neubebauung im gleichen Flächenumfang wäre eine bauliche Dichte bis zur GRZ 0,42 (insgesamt für Hauptgebäude, für z.B. Garage, Stellplätze, Zufahrt, Nebenanlagen) gerechtfertigt.

In die Berechnung eingeschlossen sind auch die 8-m-breiten Grundstücksanteile, die für eine Bepflanzung als Ausgleichsmaßnahme genutzt werden sollen.

#### 2.4 Schutzgut Wasser

#### 2.4.1 Zustand

Die Grundwasser-Isohypse liegt im Bereich der Ergänzungsfläche zwischen 70 m - 80 m NN, der Flurabstand zum obersten Grundwasserleiter beträgt im Mittel mehr als 10 m. Die GW-Fließrichtung ist von Nordost nach Südwest in Richtung Spree gerichtet (Karte Grundwasser, BESTPLAN 1998).

Entsprechend den Angaben des Landschaftsplans befindet sich die Ergänzungsfläche in einem Bereich mit einer hohen Bedeutung für die Grundwasserneubildung, da vorherrschend sandige Bodenverhältnisse und in der Umgebung ackerbauliche bzw. Grünlandnutzungen vorhanden sind. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des obersten Grundwasserleiters gegenüber flächenhaft einsickernde Schadstoffe ist gering, da im Naturraum größere Grundwasserflurabstände vorliegen sowie ausreichend bindige Bodenanteile in den Deckschichten vorhanden sind (BESTPLAN 1998).

Im Gemeindegebiet wird das Oberflächenwasser in Gräben nach Süd und nach Südwest in Richtung Spree abgeleitet.

# 2.4.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Die partielle Neuversiegelung führt voraussichtlich nicht zu einem erhöhten Oberflächenabfluss des anfallenden Niederschlagswassers, da (bedingt durch den bestehenden hohen Versiegelungsgrad der Fläche) keine potentiell versickerungsfähigen Flächen für die Retention und die Grundwasserneubildung verloren gehen.

Es wird eingeschätzt, dass mit der vorgesehenen Planung aufgrund der unveränderten Bodenverhältnisse, der kleinteiligen Neubebauung und der Schwierigkeiten bei der örtlichen Versickerung des Niederschlagswassers keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sind.

#### 2.5 Schutzgut Klima / Luft

#### 2.5.1 Zustand

Das Amt Odervorland befindet sich innerhalb eines niederschlagsarmen Bereichs, die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt nur etwa 535 mm. Gleichzeitig gehört die Region zu den sommerwärmsten und winterkältesten Teilen des norddeutschen Tieflandes. Das Tagesmittel im Januar beträgt 1,4° C, das Tagesmittel im Juli 17,9° C (BESTPLAN 1998).

Die Ergänzungsfläche ist im Bestand durch überwiegend bauliche Nutzungen gekennzeichnet. Sie liegen am Rande des klimatischen Übergangsbereiches vom Klima der Siedlungen mit geringer Baudichte zur offenen Feldflur. Die Merkmale sind eine geringe klimatische und lufthygienische Belastung, ein eingeschränkter Luftaustausch, im Vergleich zum Freiland etwas höhere Schadstoff- und Lärmbelastung.

Derzeit kann es durch Flurwinde zu Winderosion und Staubentwicklung auf den offenen Ackerflächen auf der Ergänzungsfläche kommen.

Beeinträchtigende Gerüche können durch die südlich benachbarte Stallanlage und die genutzten Silagelager entstehen, sofern die vorherrschende Westwindlage durch östliche- oder südöstliche Winde abgelöst wird.

Die weitere Umgebung der Ergänzungsfläche im Bereich der Feldflur stellt einen klimatischen Entlastungsbereich mit Freilandklima dar. Merkmale dieses Freilandklimas sind tageszeitlich starke Temperaturschwankungen, Kaltluftentstehungsgebiete, sowie klimaentlastende Funktionen durch Frischluftzufuhr in die Siedlung (BESTPLAN 1998).

# 2.5.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Die Änderung der Oberflächenbeschaffenheit durch höhere Baukörper als die bisher vorhandenen verändert die mikroklimatischen Bedingungen dahingehend, dass die Windbewegung geringfügig abgebremst wird.

Da versiegelte Flächen bereits vorhandenen sind, ist bei direkter Sonneneinstrahlung tagsüber eine stärkere Erwärmung und in den Nachtstunden eine geringere Abkühlung über den versiegelten nicht zu befürchten. Die Temperaturunterschiede im Tageslauf vergrößern sich kaum. Eine herabgesetzte relative Luft- und Bodenfeuchtigkeit, verbunden mit einer höheren lufthygienischen Belastung, ist nicht zu erwarten.

Jedoch ist durch den Baustellenverkehr während der Bauphase sowie durch den verstärkten Hausbrand und das Verkehrsaufkommen in der Nutzungsphase teilweise eine erhöhte Luftbelastung im Gebiet zu erwarten.

### 2.6 Schutzgüter Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter

#### 2.6.1 Zustand

Die Ergänzungsfläche liegt am Ortsrand und gestattet den Blick in die offene Agrarlandschaft. Die offene Feldflur ist durch weiträumige Felder, meist ohne Gliederungselemente gekennzeichnet (geringer Erlebniswert).

Das Landschaftsbild der Ortslage ist durch die dörflich geprägte Siedlungs- und Freiflächenstruktur geprägt, in die aber bereits landwirtschaftliche Zweckbauten eingedrungen sind.

Bau- oder Bodendenkmale sind im Plangebiet derzeit nicht bekannt.

Naherholungsrelevante Einrichtungen wie Wanderwege, Radwege und Reitwege liegen nicht im Bereich der Ergänzungsfläche.

### 2.6.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Mit den Festsetzungen der Satzung für die Ergänzungsfläche wird das Gebiet entsprechend den bereits in der Nachbarschaft vorhandenen Nutzungsstrukturen umgestaltet und weiterentwickelt. Es ergänzt die siedlungstrukturelle Entwicklung der Ortsränder, welche mit vier Abrundungsflächen der städtebaulichen Satzung von 1998 begonnen wurde.

Damit erfolgt eine geringfügige Veränderung des Gebietscharakters und Siedlungsbildes. Die Erholungsfunktionen sowie die strukturelle äußere Einbindung des Dorfes in die umgebende Landschaftsstruktur bleiben erhalten oder werden sogar durch die Begrünung des Ortsrandes mit Gehölzen verbessert. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

#### 2.7 Wechselwirkungen, Bewertung der Umweltauswirkungen

Die betrachteten Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wechselwirkungen sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffs zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen zu erkennen und bewerten zu können.

Die wesentlichen Wechselwirkungen, die mit den Planungsausweisungen verbunden sind, entstehen durch die zusätzliche Bebauung von Teilen des Plangebiets, verbunden mit einer eventuellen Neuversiegelung für das Schutzgut Boden. Hierdurch können weitere Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Pflanzen / Tiere, Klima, Landschaft und Mensch hervorgerufen werden. Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den unterschiedlichen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind im Umweltbericht "die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen" zu ermitteln und zu bewerten. Diese Auswirkungen stellen damit erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter dar und sind nach § 18 BNatSchG als Eingriffe in Natur und Landschaft zu werten. Die Eingriffe sind durch den Verursacher zu vermeiden, auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren (vgl. § 19 Abs. 1 und 2 BNatSchG).

Entsprechend den vorab dargestellten schutzgutbezogenen "zu erwartenden Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben" stellen sich diese zusammengefasst wie folgt dar:

- = Beeinträchtigung;
- + = positive Wirkung

Schutzgut	Planbedingte Auswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul> <li>Bau- und nutzungsbedingt verstärkter Fahrzeugverkehr</li> <li>Bau- und nutzungsbedingte Lärmbelastungen</li> </ul>	nein nein
	+ Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Erholungsfunkt	
		,
Tiere und	- Beeinträchtigung und Verlust von Biotop- und Lebensraum	
Pflanzen	<ul> <li>Erhöhte bau- und nutzungsbedingte Lärmbelastung</li> <li>Erhöhte nutzungsbedingte Lichtemissionen</li> </ul>	nein nein
1 110112011	- Fällung von Bäumen	nein
	+ Sicherung von Grün- und Freiflächen durch Planfestsetzun	
Boden	<ul> <li>Anlagebedingte Beeinträchtigung und Verlust der Bodenfunk durch Neuversiegelung</li> </ul>	ktionen nein
Wasser	- Einschränkung der Grundwasserneubildungsfunktion	nein
Klima	- Zusätzliche Baukörper und versiegelte Flächen	nein
	- Bau- und nutzungsbedingte Schadstoffemissionen	nein
	- Fällung von Bäumen	nein
Landschaft	<ul> <li>Anlagebedingte geringfügige bauliche Verdichtung</li> <li>+ Erhalt des Flächencharakters, Sicherung der strukturellen</li> </ul>	nein Einbindung ja
Kultur, Sach.	keine	entfällt
Wechsel-	- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen	
wirkungen	Belangen des Umweltschutzes	nein

Im Ergebnis der Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter nicht festgestellt.

# 3.0 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ('Nullvariante')

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die bestehende landwirtschaftliche Nutzung bzw. Nutzung als Lagerplatz erhalten.

# 4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich

# 4.1 Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Für die Ergänzungsfläche der städtebaulichen Satzung ist sowohl ein Umweltbericht zu erstellen als auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu beachten. Während der Umweltbericht, der das Ergebnis der Umweltprüfung darstellt, mit seinen notwendigen Inhalten und den Gliederungspunkten seiner Begründung im § 2a Satz 2 i. V. m. § 2 Abs. 4 BauGB geregelt ist, stellen das Bundes- und das Brandenburgische Naturschutzgesetz die rechtlichen Grundlagen für die Eingriffsregelung dar. Mit der Umweltprüfung werden die Belange des Umweltschutzes im Bebauungsplanverfahren berücksichtigt. Hierbei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Die Eingriffsregelung hat die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz von Beeinträchtigungen sowie die Unzulässigkeit von Eingriffen zum Inhalt. Nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 10 Abs. 1 BbgNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft "Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können."

"Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen [...] Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden." (§ 21 Abs. 1 BNatSchG) Das Gesetz verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen". (§ 19 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 12 Abs. 1 BbgNatSchG) "Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen)." (§ 19 Abs. 2 BNatSchG i. V. m. § 12 Abs. 2 BbgNatSchG)

# 4.2 Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

### 4.2.1 Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut konnten keine erheblichen Auswirkungen festgestellt werden. Somit sind keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

## 4.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Nach Inkrafttreten der Satzung können die Flächen im Erweiterungsbereich neu parzelliert, ggf. entsiegelt und neu bebaut werden.

Die Satzung selbst hat keinen Einfluss auf die Neuparzellierung und kann Entsiegelungsmaßnahmen nicht erzwingen.

Theoretisch könnten also Baugrundstücke entstehen, die nicht entsiegelt werden (z.B. Nutzung von Betonflächen als Kfz-Stellplatz).

Andererseits sind eventuell auch Baugrundstücke möglich, die keine Entsiegelungsflächen beinhalten.

Für diese Fälle sollen in der Satzung Ausgleichsmaßnahmen durch die Sicherung von Gehölzpflanzungen auf den Baugrundstücken vorgesehen werden.

# Vermeidung / Verminderung

Zur Verminderung der Beeinträchtigungen von Tieren durch Lichtimmissionen sind aus Artenschutzgründen nur Natriumdampf-Niederdrucklampen mit gelber Strahlung oder Natriumdampf-Hochdrucklampen mit verbreitertem Spektrum und weißgelber Strahlung oder andere Leuchten, sofern sie über Ultraviolett-Sperrfilter (< 450 nm) verfügen, zu verwenden. Weiterhin sind konstruktive Vorkehrungen zu ergreifen, die verhindern, dass anfliegende Tiere infolge der Wärmeabstrahlung an den Lampen zu Schaden kommen (z. B. durch die Verwendung geschlossener Lampentypen, durch niedrige Lampen, durch Abblendkonstruktionen oder durch asymmetrische Reflektoren).

#### Ausgleich

Der Ausgleich von im Einzelfall unvermeidbaren Eingriffen in die naturschutzrechtlichen Schutzgüter kann hier mit der Sicherung von unbebaubaren Grün- und Pflanzflächen erreicht werden. Diese Flächen sind während der Baumaßnahmen gegen Beeinträchtigungen zu sichern (keine Baustelleneinrichtung). (vgl. Schutzgut Boden).

# 4.2.3 Schutzgut Boden

Die Beeinträchtigung und der Verlust der Bodenfunktionen durch die anlagebedingte Neuversiegelung kann im Einzelfall zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes führen.

## Vermeidung / Verminderung

Eine bodenwirksame Verminderung des Eingriffs stellt die Lockerung und Durchlüftung des verdichteten Bodens dar.

Es sind alle PKW-Stellflächen mit einem Belag zu versehen, der wasser- und luftdurchlässig ist. Befestigungen, die die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindern, wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung, sind zu vermeiden.

Weiterhin sollten bei Baumaßnahmen die unversiegelten Flächen gegen Beeinträchtigungen gesichert werden (keine Baustelleneinrichtung).

#### Ausgleich / Ersatz

Grundsätzlich hat die Entsiegelung der betonierten Flächen innerhalb der Ergänzungsfläche Vorrang vor weiteren Maßnahmen. Entsiegelte Flächen sind im Verhältnis 1 : 1 auf Neuversiegelungen anzurechnen.

Als Ausgleich / Ersatz für eine Neuversiegelung, welche die zu entsiegelnde Fläche auf dem Baugrundstück übersteigt, sind die im Folgenden genannten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb (als Ausnahme auch außerhalb) des Geltungsbereichs durchzuführen. Deren Umsetzung ist vertraglich oder in der Baugenehmigung abzusichern.

Folgende Kompensationswerte können den Maßnahmen zugrunde gelegt werden:

- 1 Baumpflanzung je 50 qm Versiegelung oder
- 1 Obstbaumpflanzung / kleinerer Baum je 35 qm Versiegelung oder
- 1 qm flächenhafte Gehölzpflanzung (Feldgehölz, Hecke) je 10 qm Versiegelung.

#### 4.2.4 Schutzgut Wasser

Für das Schutzgut konnten keine erheblichen Auswirkungen festgestellt werden. Somit sind keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

#### 4.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Für das Schutzgut konnten keine erheblichen Auswirkungen festgestellt werden. Somit sind keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

# 4.2.6 Schutzgüter Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Für das Schutzgut konnten keine erheblichen Auswirkungen festgestellt werden. Somit sind keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

### 5. Zusätzliche Angaben

### 5.1 Geprüfte Alternativlösungen

- Wenn andere Baugrundstücke innerhalb des Geltungsbereiches der Satzung von 1998 verfügbar wären, könnt die Satzungsänderung mit der Fläche 5 entfallen.
- Ohne Satzungsänderung und Festsetzung der Fläche 5 als Baufläche mit Bepflanzungsmaßnahmen bleibt das Landschaftsbild am Ortsrand durch Schutt und betonierte Silagelager auch in Zukunft beeinträchtigt.

Die Entsiegelung der Silagelager ist ein Entwicklungsziel des Landschaftsplans von 1998. Da die Silagelager Bestandsschutz genießen, kann für diese Flächen auf Privatgrundstücken keine Gehölzbegrünung um die Silagelager herum erzwungen werden.

Bei der Prüfung der alternativen Lösungen wurden die verschiedenen Argumente gegeneinander und untereinander abgewogen.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass es für die Gemeinde vorteilhafter ist, die Ergänzungsfläche 5 in einem Satzungsverfahren und mit einer FNP-Änderung zu Baugrundstücken zu entwickeln. Auf die gesamte Fläche 5 bilanziert ist ein Eingriff in die naturschutzrechtlichen Schutzgüter nicht erkennbar.

Für die Gemeinde wirkt sich die durch die Planung induzierte Verbesserung des östlichen Ortseinganges und des Landschaftsbildes an dieser Stelle positiv aus.

Vor der Änderung der Planung zugunsten von Planungsalternativen wird daher abgesehen.

# 5.2 Auswirkungen auf das europäische Netz Natura 2000

Negative Auswirkungen auf das europäische Netz Natura 2000 sind nicht zu erwarten. Die bei MLUV verfügbaren Karten zeigen in der näheren Umgebung keine derartigen Schutzgebiete an. .

# 5.3 Beschreibung der wichtigsten technischen Verfahren

Einzelne Aussagen hinsichtlich der Schutzgüter wurden dem Landschaftsplan Amt Odervorland entnommen (BESTPLAN 1998). Weiterhin wurde bei der Bestandsdarstellung auf Planwerke des Landesamts für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg zurück gegriffen (Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg und Hydrogeologische Karten Brandenburg). Die zu erwartenden Ein- und Auswirkungen für alle Schutzgüter sowie die Gesamtbewertung der erheblichen Umweltauswirkungen erfolgte verbalargumentativ, d. h. ohne technische Verfahrensvorgaben.

Die Argumentation der Bewertung sowie die Ermittlung von grünordnerischen Maßnahmen erfolgten unter Zuhilfenahme der HVE - Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (MLUV, 2009).

### 5.4 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Um unvorhersehbare nachteilige Auswirkungen des Planvorhabens frühzeitig ermitteln zu können, sind die benannten erheblichen Umweltauswirkungen durch das Amt Odervorland als Träger der Bauleitplanung zu überwachen. Mit Beginn der Realisierung des Vorhabens ist somit in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren, dass die ausgewiesenen Maßnahmen zur Anlage von Grünflächen und zum Erhalt und zur Neubepflanzung von Gehölzen ordnungsgemäß und fachgerecht durchgeführt werden.

Weiterhin sind Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebiets vertraglich zu regeln und sicherzustellen.

Die Gehölzneupflanzungen sind mit Beendigung der Fertigstellungspflege nach 3 Jahren auf ihren Anwuchserfolg hin zu kontrollieren. Abgängige Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.

#### 6. Zusammenfassung

Die Ergänzungsfläche weist gegenwärtig folgende Merkmale auf:

- zu mehr als 40 % mit Silagelagern bebaut;
- gegenwärtig teilweise landwirtschaftlich genutzt, teilweise aufgegeben;
- keine siedlungsprägenden Vegetationsstrukturen:
- Ortsrandlage am Übergang zur freien Feldflur;
- Lage an vorhandenen Erschließungsstraßen.

Mit den Festsetzungen der städtebaulichen Satzung sind folgende Auswirkungen unterschiedlicher Intensität auf die Schutzgüter zu erwarten.

- Schutzgut Mensch: bau- und nutzungsbedingt verstärkter Fahrzeugverkehr, erhöhte bau- und nutzungsbedingte Lärmbelastung, Sicherung von Wohn- und Erholungsfunktionen.

- Schutzgut Tiere und Pflanzen: keine wesentliche Beeinträchtigung oder Verlust von Biotopund Lebensraumfunktionen, erhöhte bau- und nutzungsbedingte Lärmbelastung, erhöhte nutzungsbedingte Lichtemissionen, keine Fällung von Bäumen, Sicherung von Grün- und Freiflächen.
- Schutzgut Boden: keine anlagebedingte Beeinträchtigung und kein Verlust der Bodenfunktionen durch Neuversiegelung.
- Schutzgut Wasser: keine potentielle Einschränkung der Grundwasserneubildungsfunktion.
- Schutzgut Klima: keine zusätzlichen versiegelten Flächen, aber höhere Bebauung; bau- und nutzungsbedingte Schadstoffemissionen.
- Schutzgut Landschaft, Kultur- und Sachgüter: keine bauliche Verdichtung, Aufwertung des Flächencharakters, Sicherung der strukturellen Einbindung.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Vorrangig mit der Entsiegelung von Betonflächen, mit der verminderten Versiegelung von PKW-Stellflächen, den Gehölzpflanzungen als Ausgleich für die zusätzliche Versiegelung sind ausreichende Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation des Eingriffs vorgesehen.

#### Flächenbilanz:

Eingriff: Maximale Neuversiegelung (voraussichtlich gleich der vorhandenen Bodenversiegelung): 2060 qm

#### Ausgleich im Einzelfall:

- a) Anpflanzung von Bäumen innerhalb der Baugrundstücke (anrechenbar je 50 qm neu bebauter, versiegelter bzw. teilversiegelter Flächen)
- b) Anpflanzung von Obstbäumen / kleinen Bäumen innerhalb der Baugrundstücke (anrechenbar je 35 qm neu bebauter, versiegelter bzw. teilversiegelter Flächen) oder
- c) Anpflanzung von Gehölzen, 1 Gehölz pro qm, innerhalb der Baugrundstücke (anrechenbar je 10 qm neu bebauter, versiegelter bzw. teilversiegelter Flächen) oder
- d) eine Mischung der Bepflanzungsmaßnahmen aus a) c)

Bilanz: Der Eingriff ist ausgeglichen

# 7. Vorschläge für Satzungs-Festsetzungen für die Ergänzungsfläche

### 7.1 Textliche Festsetzungen

"Auf den Baugrundstücken sind sämtliche PKW-Stellflächen mit einem Belag zu versehen, der wasser- und luftdurchlässig ist. Die Befestigungen, die die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindern, wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung, sind nicht zulässig."

"In den Ergänzungsflächen ist

- je angefangene 50 qm überbauter Grundstücksfläche 1 Baum oder
- je angefangene 35 qm überbauter Grundstücksfläche 1 Obstgehölz oder
- je angefangene 10 qm überbauter Grundstücksfläche 1 Strauch der Pflanzenliste auf dem Baugrundstück in den Flächen zum Anpflanzen zu pflanzen und zu erhalten.
   Als Ausnahme ist die Pflanzung außerhalb der Ergänzungsfläche zulässig."

"Für alle festgesetzten Anpflanzungen sind Arten der Pflanzenliste zu verwenden. Mindestqualitäten für Bäume: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm. Mindestqualitäten für Obstgehölze: Hochstamm, Stammumfang 10-12 cm. Mindestqualitäten für Hecken- und Strauchpflanzungen: zweimal verpflanzt.

Pflanzenliste Bäume:

Acer campestre
Acer pseudoplatanus
Betula pendula

Carpinus betulus Fagus silvatica Fraxinus excelsior

Sorbus intermedia

Sorbus aucuparia

Tilia cordata

Feldahorn

Bergahorn Sandbirke

Hainbuche Rot-Buche

Esche

Schwedische Mehlbeere

Vogelbeere

Winter-Linde

Pflanzenliste Obstgehölze:

Malus domestica

Prunus avium-Kultivare Prunus cerasifera

Prunus cerasus Prunus domestica Pyrus communis Kultur-Apfel

Süßkirsche Kirsch-Pflaume Sauerkirsche Kultur-Pflaume

Kultur-Birne

Pflanzenliste Sträucher

Cornus sanguinea

Corylus avellana
Crataegus laevigata

Crataegus monogyna Cytisus scoparius

Euonymus europaea Genista tinctora Lonicera xylosteum

Prunus spinosa

Rhamnus catharticus Ribes nigrum

Ribes rubrum

Ribes uva crispa Rosa canina Rosa corymbifera Rosa rubiginosa Rosa tomentosa Rubus caesius Rubus fruticosus

Salix caprea Sambucus nigra Viburnum opulus

Rubus idaeus

Blutroter Hartriegel

Gemeine Hasel

Zweigriffeliger Weißdorn Eingriffeliger Weißdorn

Besenginster

Europ. Pfaffenhütchen

Färber-Ginster Rote Heckenkirsche

Schlehe

Purgier-Kreuzdorn Schwarze Johannisbeere Rote Johannisbeere

Stachelbeere
Hunds-Rose
Hecken-Rose
Wein-Rose
Filz-Rose
Kratzbeere
Wild-Brombeere
Echte Himbeere

Sal-Weide

Schwarzer Holunder Gemeiner Schneeball"

## 7.2 Zeichnerische Festsetzungen

- Begrenzung der Bebauungstiefe auf ca. 42 m

- Festsetzung eines 8 m breiten Grundstückstreifens am Übergang in die Feldflur als "Flächen zum Anpflanzen" (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

#### 8. Quellen

BESTPLAN (1998): Landschaftsplan Amt Odervorland. Stand Januar 1998.

BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 24, Bonn-Bad Godesberg.

BÜK 300: http://www.geo-brandenburg.de/maps/boden/buek\_300\_1024.htm

DIN 18920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) (2011): Biotopkartierung Brandenburg. Liste der Biotoptypen. Stand 09.03.2011. LUGV Brandenburg (Hrsg.). Potsdam.

LUGV-homepage: http://luaplims01.brandenburg.de/Naturschutz\_www/viewer.htm

MLUV (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. Potsdam.

Verordnung über die Erhaltung, die Pflege und den Schutz von Bäumen im Land Brandenburg (Brandenburgische Baumschutzverordnung - BbgBaumSchV) vom 29. Juni 2004.