

Inhaltsverzeichnis

1	Planzeichnung	2
2	Begründung	3
2.1	Vorbemerkungen	4
2.2	Angaben zum Plangebiet	4
2.2.1	Räumlicher Geltungsbereich	4
2.2.2	Beschreibung	5
2.3	Ziel und Zweck der Planung	5
2.4	Planinhalte und Festsetzungen	6
2.4.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	6
2.4.1.1	<i>Art der baulichen Nutzung</i>	6
2.4.1.2	<i>Maß der baulichen Nutzung</i>	6
	Grundflächenzahl (GRZ)	6
	Geschossflächenzahl (GFZ)	6
	Höhe der baulichen Anlagen	6
2.4.1.3	<i>Bauweise, Überbaubare Grundstücksfläche</i>	6
2.4.1.4	<i>Flächen für Nebenanlagen/ Stellplätze</i>	7
2.4.1.5	<i>Verkehrsflächen</i>	7
2.4.1.6	<i>Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen</i>	7
	Trink- und Schmutzwasser	7
	Energieversorgung	7
	Erdgas	7
2.4.1.7	<i>Waldflächen</i>	7
2.4.1.8	<i>Festsetzungen, die sich aus der Grünordnungsplanung ergeben</i>	8
2.4.1.9	<i>Altlasten</i>	9
2.4.1.10	<i>Bodendenkmale</i>	9
2.4.1.11	<i>Maßnahmen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes</i>	10
2.4.2	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	10
2.4.3	Nachrichtliche Übernahme	10
2.5	Datenübersicht zum Bebauungsplan	11
2.6	Kostenschätzung	12
2.6.1	Schmutzwasserableitung	12
2.6.2	Trinkwasser	12
2.6.3	Straßenneubau	12
2.6.4	Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen einschließlich Kosten aus der Waldumwandlung	13
2.6.5	Gesamtkosten	13
3	Anlage: Grünordnungsplan	14

1 Planzeichnung

Übersichtsplan

M 1:10.000

Teil A – Planzeichnung

M 1: 500

einschl. Teil B – Textlichen Festsetzungen, Rechtsgrundlagen
und Verfahrensvermerke

Zum Einblick in die Unterlagen mit den vollständigen Kartenausügen wenden Sie sich bitte an das Sachgebiet Bauplanung und Bauordnung im Bauamt der Gemeindeverwaltung Schorfheide.

Übersichtskarte



Planungsraum

Maßstab: 1 : 10000

2 Begründung

2.1 Vorbemerkungen

Die Überplanung des unter Pkt. 2.2 beschriebenen Bereiches wurde durch den Investor des Bauvorhabens in Auftrag gegeben.

Für Finowfurt liegt ein Flächennutzungsplan vor. In diesem ist der zu überplanende Bereich als „Wohnbaufläche“ ausgewiesen.

Im Plangebiet ist die Einordnung von Wohngebäuden angedacht.

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist die Erarbeitung einer Bauleitplanung erforderlich. Da die Überplanung der Fläche vorwiegend im Interesse des Eigentümers erfolgt, wurde in Abstimmung mit der Gemeinde Finowfurt die Form eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zur Schaffung des Baurechtes gewählt. Die Erstellung des Planes erfolgte auf der Grundlage der Planzeichenverordnung. Zur Sicherung der Verkehrserschließung des Gebietes wurde das Plangebiet so festgelegt, dass die Melchower Straße in dem von der Planung betroffenen Bereich Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist. Im Rahmen des Verfahrens wurde der Vorhabenbezogene Bebauungsplan in einen Bebauungsplan umgewidmet, da für die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ein konkretes Vorhaben Voraussetzung ist. Dies ist bei der vorliegenden Planung nicht ausreichend gegeben.

In der Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung zur Anfrage nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung sowie in der Stellungnahme im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung erklärt.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes wurde ein Grünordnungsplan erarbeitet, dessen städtebaulich relevanten Maßnahmen als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden.

2.2 Angaben zum Plangebiet

2.2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der zu überplanende Bereich befindet sich am südlichen Ortsrand der Gemeinde Finowfurt und umfasst eine Fläche von ca. 0,88 ha.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

Norden/ Westen:	Wohnbebauung
Osten:	Melchower Ring (Erschließungsstraße Melchower Ring I)
Süden:	Eisenbahnanlage/ Wohnbebauung des Melchower Ring I

Folgende Flurstücke der Gemarkung Finowfurt liegen innerhalb des Plangebietes:

Flur:		Flurstück:	Größe(m ²):	
10		406 (tlw.)	492	
		420 (tlw.)	130	
		421/2	7.984	
11		189 (tlw.)	224	
			Gesamtfläche	8.830

Dem Vorhaben liegt ein Amtlicher Lageplan, erstellt durch das Vermessungsbüro Mallon, zugrunde.

2.2.2 Beschreibung

Das Plangebiet Melchower Ring II befindet sich in der südlichen Ortsrandlage der Gemeinde Finowfurt. Finowfurt ist Ortsteil der Gemeinde Finowfurt. Sie befindet sich ca. 7km westlich der Kreisstadt Eberswalde und ist mit ihr über die B167 verbunden. Über die im Ort vorhandene Autobahnauffahrt zur A 11 besteht eine direkte Verbindung zur Hauptstadt Berlin. Die Entfernung zur Landesgrenze Berlin beträgt ca.30 Kilometer.

Die zu überplanende Fläche befindet sich zwischen der „Altbebauung“ Melchower Ring und dem neu-entstandenen Wohngebiet „Aeropark“ (Melchower Ring I). Mit der Überplanung der Fläche wird der vorhandene Siedlungsraum geschlossen.

Die zu überplanende Fläche hat eine Länge in Nord- Süd- Richtung von ca. 130 m und eine Breite bis zu 140 m.

Bis auf die Böschung zu der Gleisanlage weist das Gelände ein geringes Gefälle in Nord- Süd- Richtung auf. Die Angaben zu den Höhen bewegen sich um die 34,50 müHN.

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung eines Grünordnungsplanes erfolgte die Kartierung der vorhandenen Biotope. Das Plangebiet wird neben Flächen mit Wald im wesentlichen durch vorhandene Sandtrockenrasen geprägt. Sandtrockenrasen ist ein geschütztes Biotop nach § 32 BbgNatSchG.

In nordöstlicher Richtung grenzen die Gärten der Wohnbebauung der Biesenthaler Straße unmittelbar an das Plangebiet. Südlich wird der zu überplanende Bereich durch die Gleisanlage und östlich durch die unbefestigte Straße Melchower Ring begrenzt. Die angrenzenden Wohngebiete sind durch eine eingeschossige Bebauung geprägt.

2.3 Ziel und Zweck der Planung

Ziel ist es, durch den Bebauungsplan in dem zuvor beschriebenen Bereich eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu sichern.

Entsprechend der vorhandenen städtebaulichen Situation in Bezug auf die Art und das Maß der baulichen Nutzung ist die Einordnung der Bebauung vorzusehen. Diese Festsetzungen sollen das Ziel unterstützen die Bebauung in das Landschaftsbild zu integrieren.

Die zu berücksichtigenden Festsetzungen der Grünordnung unterstützen dieses Ziel unter der Maßgabe Konflikte zu vermeiden.

Zweck der Planung ist, für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu schaffen. Auf der Grundlage des Bebauungsplanes erfolgt der Vollzug weiterer Maßnahmen wie Vermessung, Erschließung und Überbauung des Gebietes.

2.4 Planinhalte und Festsetzungen

2.4.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

2.4.1.1 Art der baulichen Nutzung

Für die überbaubaren Flächen wurde als Art der baulichen Nutzung das „Allgemeine Wohngebiet“ entsprechend §4 der BauNVO festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht der Darstellung im Flächennutzungsplan, welcher für die Gemeinde Finowfurt vorliegt.

Unter Beachtung des festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung ist eine für die angrenzenden Wohngebiete verträgliche Art der Nutzung festgesetzt worden. Unter diesem Aspekt wurde die Festsetzung der Art der Nutzung in der Planzeichnung durch die Textliche Festsetzung Pkt.1 erweitert. Hier werden die unter §4 Abs. 2 Nr.3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen. Dies entspricht der angrenzenden Wohnbebauung, die in starkem Maß von der Funktion des Wohnens geprägt ist.

2.4.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ) und durch Festsetzung der maximal zulässigen Höhe für die Traufe bzw. für den First bestimmt.

Die Festsetzungen orientieren sich an der vorhandenen Bebauung des Melchower Rings und des „Aeroparkes“. Da über die Festsetzung einer Geschosshöhe die gestalterischen Ziele einer Anpassung an die vorhandene Bebauung nur unmittelbar Einfluss genommen werden kann, wurde im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Trauf- und Firsthöhe als maximale Höhe festgesetzt. Im Zusammenhang mit der festgesetzten Geschossflächenzahl ergeben sich Möglichkeiten der Bebauung, die der umgebenden Bebauung Rechnung tragen.

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl wurde mit 0,3 und der Option einer Nichtüberschreitung festgesetzt. Damit sind alle zu befestigenden oder zu versiegelnden Flächen in diesem Faktor zu berücksichtigen. Der Versiegelungsgrad ist eindeutig bemessen und liegt bei maximal 30% der anrechenbaren Fläche, wodurch dem Ziel hinsichtlich des schonenden Umgangs mit Grund und Boden entsprochen wird.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl ist im Bebauungsplan mit 0,5 als Höchstgrenze festgesetzt. Ziel der Begrenzung der Geschossfläche in Verbindung mit der Festsetzung einer maximalen Grundflächenzahl und einer maximalen Trauf- und Firsthöhe ist eine optimale Einordnung in das vorhandene städtebauliche Gesamtbild ohne die Gestaltungsmöglichkeiten mehr als nötig einzuschränken.

Höhe der baulichen Anlagen

Durch die Festsetzung zur Trauf- bzw. Firsthöhe wird die räumliche Ausdehnung der neuen Gebäude bestimmt.

Die angegebenen Höhen beziehen sich entsprechend textlicher Festsetzung auf die Höhenkoordinaten des Vermessungsplanes.

2.4.1.3 Bauweise, Überbaubare Grundstücksfläche

Als Bauweise ist eine offene Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sind als Einzel- bzw. Doppelhäuser entsprechend der vorhandenen Bebauungsstruktur in seitlichem Abstand zur Grundstücksgrenze zu errichten.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird im Bebauungsplan ausschließlich durch Baugrenzen festgesetzt.

Die Einordnung der Baugrenzen und die Festsetzung der Bauweise erfolgte so, dass die Gebäude straßenbegleitend mit seitlichem Abstand zum Nachbarn errichtet werden und so der vorhandenen städtebaulichen Situation entsprechen.

2.4.1.4 Flächen für Nebenanlagen/ Stellplätze

Nebenanlagen sind entsprechend § 14 der BauNVO durch Textliche Festsetzung (Pkt.3) in den nicht überbaubaren Bereichen ausgeschlossen. Mit dieser Einschränkung wird das Ziel verfolgt, die nicht überbaubaren Bereiche für eine gärtnerische Gestaltung freizuhalten.

2.4.1.5 Verkehrsflächen

Die Verkehrsflächen unterscheiden sich im wesentlichen nach ihrer Funktion. Der Melchower Ring ist für die Erschließung des „Melchower Rings I“ von besonderer Bedeutung. Die jetzt noch unbefestigte Straße wird im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes im Trennungsprinzip ausgebaut. Die Straße ist öffentlich gewidmet und wird nach Fertigstellung von der Gemeinde unterhalten.

Entlang der Gleisanlage ist eine Mischverkehrsfläche ausgewiesen, über welche die anliegenden Grundstücke erschlossen werden. Diese Straße wird von der Gemeinde nicht übernommen.

Die Wendeanlage ist für ein 3achsiges Müllfahrzeug bemessen.

2.4.1.6 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

Die Ver- und Entsorgung des Wohngebietes erfolgt durch Erweiterung vorhandener Systeme im Melchower Ring bzw. in der Kurzen Straße. Die Verlegung erfolgt in den Verkehrsflächen.

Der Bereich gilt als erschlossen. In der Phase der Planung der Erschließungsanlagen sind die konkreten Anbindepunkte mit den einzelnen Versorgungsträgern abzustimmen.

Trink- und Schmutzwasser

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über den Anschluß einer neuen Leitung (DN 80) an die vorhandene Leitung im Melchower Ring.

Für die Entsorgung des Schmutzwassers ist die Neuverlegung einer Schmutzwasserleitung (DN 200) und einer Abwasserdruckrohrleitung (ADL – DN65) erforderlich. Das Schmutzwasser wird über normale Gefälleleitungen zum tiefsten Punkt (Übergang Gleisanlage/ Kreuzungsbereich Anliegerstraße-Melchower Ring) geleitet. Von dort erfolgt die Ableitung mittels Pumpwerk und Abwasserdruckrohrleitung zum Anbindepunkt in der Kurzen Straße.

Energieversorgung

Die Versorgung erfolgt über vorhandene Mittel- bzw. Niederspannungssysteme, welche sich im Kreuzungsbereich Kurze Straße/ Melchower Ring befinden.

Erdgas

Die Versorgung mit Erdgas erfolgt durch die EWE. Im Rahmen der Planung der Erschließungsanlagen ist bei der EWE ein entsprechender Antrag auf Anschluss zu stellen.

2.4.1.7 Waldflächen

Die zu überplanende Fläche ist durch den vorhandenen Kiefernwald und einen mit Ulmen bewachsenen Vorwald geprägt. Die Planung sieht die Umwandlung eines größeren Waldbereiches (6.970qm) vor. Die Genehmigung zur Waldumwandlung liegt von der Unteren Forstbehörde vor.

Ein 1.011 qm großer Bereich des Waldes bleibt erhalten und wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

2.4.1.8 Festsetzungen, die sich aus der Grünordnungsplanung ergeben

Zur Regelung grünordnerischer Maßnahmen wurde parallel zum Bebauungsplan ein Grünordnungsplan erarbeitet (s. Anlage). Im Grünordnungsplan erfolgt eine umfangreiche Erläuterung zu den Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft. Der Landschaftsplan als übergeordnete Planung wurde weitestgehend berücksichtigt. Zur Erarbeitung des Planes erfolgte eine Bestandsaufnahme und eine Bewertung der Landschaft nach den Anforderungen von Naturschutz und Landschaftspflege.

Unter *Punkt 4 des Grünordnungsplanes* sind die notwendigen landschaftspflegerischen Maßnahmen, welche der Vermeidung und der Kompensation der Eingriffsfolgen dienen, zusammengefasst. Die Maßnahmen unterscheiden sich nach ihren Zielen. Neben der Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Eingriffe (V/M), wurden Festsetzungen zu Maßnahmen des Ausgleiches (A) und Ersatzes (E) getroffen.

In den Bebauungsplan wurden Festsetzungen mit einem städtebaulichen, bauordnungsrechtlichen oder bodenrechtlichen Bezug in die Planzeichnung oder als textliche Festsetzung übernommen. Dies betrifft folgende Festsetzungen:

V/M 2 (tlw.)

Die Zufahrten, Stellplätze und Hofflächen auf den Baugrundstücksflächen und die Mischverkehrsfläche sind mit einer versickerungsfähigen Oberflächenbefestigung zu gestalten. (Textliche Festsetzung Pkt. 5.5)

Begründung:

Diese Festsetzung entspricht dem Prinzip des schonenden Umgangs mit dem Boden. Das Ziel einer Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers und die damit verbundenen Zurückführung zum Wasserhaushalt wird durch die Reduzierung des abzuleitenden Niederschlagswassers durch den Einbau von versickerungsfähigen Materialien unterstützt.

V/M 3

Erhalt und Pflege von 1.011 qm Kiefernwald im unmittelbaren Planungsraum zur Schaffung einer Grünverbindung mit den Gleisanlagen und dem an den Melchower Ring anschließenden Kiefernwald. (Da der Wald im Plangebiet vorhanden war, wurde die Fläche, welche Wald bleibt, nachrichtlich in den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen.)

Begründung:

Diese Festsetzung hat eine unmittelbare Auswirkung auf das Ortsbild der Gemeinde. Die an das Plangebiet unmittelbar angrenzenden Bereiche sind durch einen hohen Grünanteil geprägt. Dies soll sich auch in der neu zu erschließenden Wohnbaufläche widerspiegeln.

V/M 4 (tlw.)

Durchgängige Sockel sind ausgeschlossen. (Bei dieser Festsetzung handelt es sich um eine Festsetzung hinsichtlich der Gestaltung. Sie fand Berücksichtigung in Pkt. 4.2 der Textlichen Festsetzungen.)

Begründung:

Zur Sicherung der Gestaltungsziele der Gemeinde wurden die Einfriedungen höhenmäßig begrenzt. Die zulässigen Höhen entsprechen den Zielvorstellungen der Gemeinde. Die sockellose Ausführung kommt dem Ziel der Errichtung maßlich angepasster Einfriedungen entgegen. Diese Festsetzung entspricht gleichzeitig der Forderung nach Einfriedungen, die es Kleintieren ermöglicht, das Gelände gefahrlos zu kreuzen.

V/M 6

Die als Verkehrsgrün und Bankettstreifen anzulegenden Flächen sind mit 20 g/qm Landschaftsrasen-Trockenlagen mit Kräutern, RSM 7.2.2 zu begrünen. Bodendecker und Kleinsträucher sind zulässig. (Textliche Festsetzung Pkt. 5.3)

Begründung:

Diese Festsetzung entspricht dem Ziel die geplanten Verkehrsflächen durch entsprechende Maßnahmen so weit wie möglich in das vorhandene Landschaftsbild einzubinden. Sie ist aus Sicht der Einflussnahme auf das Ortsbild städtebaulich relevant.

V/M 7

Stellflächen für Müllbehälter, Lager- und Abstellplätze sind durch Sichtschutz und Bepflanzung optisch aufwertend abzugrenzen. (Textliche Festsetzung Pkt. 5.4)

Begründung:

Zur Aufwertung des Straßenbildes hat diese Festsetzung eine starke städtebauliche Relevanz.

A 1 (tlw.)

Je Baugrundstück sind mindestens ein Hochstamm mit 14 bis 16 cm StU aus der Pflanzenliste zu pflanzen. (Textliche Festsetzung Pkt. 5.1)

A 2 (tlw.)

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Mindestens 15% der Baugrundstücksfläche sind mit einheimischen Sträucher, mit einer Höhe von 60-100 cm aus der Pflanzenliste zu bepflanzen. (Textliche Festsetzung Pkt. 5.2)

A 3

Die hinteren an den Wald grenzenden Grundstücksflächen sind mit einer lockeren 3.00m breiten Strauchanpflanzung zu gestalten. Anzupflanzen sind 1 Strauch pro 3 qm aus der Pflanzenliste mit 60-100 cm Höhe. (Textliche Festsetzung Pkt. 5.6)

Begründung:

Zur Einbindung der Wohngrundstücke in das vorhandene Orts- und Straßenbild, welches durch die bis an das Plangebiet heranreichenden Grünbereiche geprägt ist, besitzen die Festsetzungen A1 bis A3 eine hohe städtebauliche Relevanz.

Die Maßnahmen **V/M 1; V/M 2(tlw.); V/M 4 (tlw.); V/M 5, V/M8 und V/M9** sowie die Ersatzmaßnahmen **E1 und E2.** und die Ausgleichsmaßnahmen **A1(tlw.), A2(tlw.)** werden nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da sie weder einen bodenrechtlichen, städtebaulichen bzw. bauordnungsrechtlichen Bezug haben. Die Umsetzung dieser Maßnahmen sind vertraglich abzusichern.

2.4.1.9 Altlasten

Derzeit liegen keine Anhaltspunkte für Altlastenverdachtsflächen vor.

2.4.1.10 Bodendenkmale

In dem zu überplanenden Bereich befinden sich gemäß der Stellungnahme der Unteren Denkmal-schutzbehörde des Landkreises Barnim und des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit Bodendenk-male.

Die im Flächennutzungsplan der Gemeinde nachrichtlich übernommenen bekannten Bodendenkmale betreffen nicht Flur 10 der Gemeinde Finowfurt also sind für das Plangebiet nicht relevant.

Der Beginn der Bauarbeiten ist der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Zur Feststellung von Bodendenkmalen ist im Rahmen von Eingriffen in den Boden ein Erkundungstermin mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesmuseum für Ur- und Frühgeschichte abzustimmen. Dies betrifft insbesondere die mit der Herstellung der Erschließungsanlagen verbundenen Erdarbeiten und die durch Fällung und Rodung verursachten Bodenbewegungen.

2.4.1.11 Maßnahmen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes

Im Plangebiet sind Maßnahmen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nicht notwendig.

In den angrenzenden Bereichen befinden sich keine emissionsrelevanten Nutzungen (Gewerbe).

Der Geltungsbereich der Planung befindet sich nach Aussage des Amtes für Immissionsschutz nicht im unmittelbaren Einflussbereich von genehmigungsbedürftigen Anlagen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz.

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich des Verkehrslandeplatzes Finow. Das Amt für Immissionsschutz teilte auf der Grundlage der dort vorliegenden Untersuchungsergebnisse mit, dass die geplante Wohnbaufläche sich außerhalb der Zone befindet, in dem der durch den Flugbetrieb verursachte Tagesmittlungspegel (LeqT) des verkehrsreichsten Wochentages innerhalb der sechs verkehrsreichsten Monate den Wert von 55 dB (A) überschritten wird. Es wird eingeschätzt, dass keine Einschränkungen zur Entwicklung eines allgemeine Wohngebietes bestehen.

2.4.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Im Zusammenhang mit der Eingrenzung der Gestaltungsmöglichkeiten sind durch Textliche Festsetzungen im Bebauungsplan Festsetzungen im Sinne des §89 der BrdgbBO getroffen.

Diese Festsetzungen beziehen sich auf die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen. Als Dachform wurden Sattel-, Krüppelwalm- und Walmdächer mit einer Dachneigung von 28° bis 45° Dachneigung festgesetzt. Die Festsetzung orientiert sich an der vorhandenen Bebauung.

Darüber hinaus wurden die Höhen für die Einfriedungen festgesetzt, um Sichtbeziehungen von den Verkehrsflächen zur Bebauung zu wahren, wie es in den angrenzenden Siedlungsbereichen gegeben ist.

2.4.3 Nachrichtliche Übernahme

In den Bebauungsplan wurde die zu erhaltenden Waldfläche nachrichtlich übernommen. Die Erhalt des Waldbereiches ergibt sich aus den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen des Grünordnungsplanes. Hierbei handelt es sich um die Maßnahme V/M3 (Punkt 4 Grünordnungsplan/ Siehe Anlage).

2.5 Datenübersicht zum Bebauungsplan

Bruttobauland		(m ²)
B a u f l ä c h e n		5.939
	Wohnbaufläche	5.939
	davon	Allgemeines Wohngebiet
		5.939
Waldfläche		1.011
V e r k e h r s f l ä c h e		1.880
	davon	Verkehrsfläche/ Trennungsprinzip
		1.091
		Mischverkehrsfläche/ Anlegerstraße
		694
		Verkehrsgrün
		95
Gesamtfläche Plangebiet		8.830

2.6 Kostenschätzung

Im Bereich des Bebauungsplanes sind die für die Ver- und Entsorgung notwendigen Anlagen herzustellen.

Für die Maßnahmen der Erschließung des Gebietes mit Wasser und Abwasser sowie für den Straßenbau erfolgte eine Kostenschätzung.

Die Kosten für die Erschließung mit Fernwärme und Elektroenergie sind im Zusammenhang mit der Planung der Straße mit den zuständigen Medienträgern zu ermitteln.

2.6.1 Schmutzwasserableitung

Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit (ME)	Gesamtpreis €
Schmutzwasserkanal, DN 200/ Abwasserdruckrohrleitung ADL- DN65 Incl. Form- und Verbindungsstücke, Armaturen und ein Pumpwerk sowie Erdarbeiten	237/ 160	m	30.000,00
Summe Netto			30.000,00
Mehrwertsteuer 16%			4.800,00
Summe Brutto			34.800,00

2.6.2 Trinkwasser

Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit (ME)	Gesamtpreis €
Druckrohrleitung DN 80 aus HPDE, PN 10, DIN 8074 incl. Form- und Verbindungsstücke, Armaturen sowie Erdarbeiten	265	m	15.000,00
Summe Netto			15.000,00
Mehrwertsteuer 16%			2.400,00
Summe Brutto			17.400,00

2.6.3 Straßenneubau

Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit (ME)	Gesamtpreis €
Straßenneubau	1.800	m ²	60.000,00
Summe Netto			60.000,00
Mehrwertsteuer 16%			9.600,00
Summe Brutto			69.600,00

2.6.4 Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen einschließlich Kosten aus der Waldumwandlung

Leistungsbeschreibung	Gesamtpreis €
Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches	9.929,60
Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches	25.676,60
Summe Brutto	35.606,20

Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit (ME)	Gesamtpreis €
Waldumwandlung (Brutto)	6.970	qm	7.540,00

2.6.5 Gesamtkosten

Maßnahmen	Gesamtpreis €
Straßenbau	69.600,00
Schmutzwasser	34.800,00
Trinkwasser	17.400,00
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Siehe Kostenermittlung Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)	35.606,20
Waldumwandlung	7.540,00
Summe Brutto	164.946,2

3 Anlage: Grünordnungsplan

GRÜNORDNUNGSPLAN

„Melchower Ring II“

in der Gemeinde Finowfurt

September 2002

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Ursula Junge



Ingenieurbüro für Bauplanung GmbH Eberswalde

Inhalt

1	Aufgabenstellung	4
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der örtlichen Gegebenheiten	5
2.1	<i>Geographische Lage und naturräumliche Einordnung</i>	5
2.2	<i>Boden</i>	5
2.3	<i>Wasser</i>	5
2.4	<i>Klima / Luft</i>	6
2.5	<i>Flächennutzung / Landschaftsbild / Erholung</i>	7
2.6	<i>Biotoppotential - Flora und Fauna</i>	7
2.6.1	Methodik der Kartierung der Sandtrockenrasenflächen - SIMONE MÜLLER	7
2.6.2	Methodik der Biotopbewertung	8
2.6.3	Biotopbeschreibung und Bewertung	9
2.7	<i>Schutzgebiete und Objekte</i>	13
2.8	<i>Vorbelastungen von Natur und Landschaft</i>	14
3	Ermittlung und Bewertung des Eingriffs	14
3.1	<i>Beschreibung des Vorhabens</i>	14
3.2	<i>Boden- und Wasserbeeinträchtigungen</i>	15
3.3	<i>Klima und Luftbeeinträchtigungen</i>	16
3.4	<i>Beeinträchtigungen von Flora und Fauna</i>	16
3.5	<i>Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der Erholungsfunktion</i>	16
4	Landschaftspflegerische Maßnahmen	17
4.1	<i>Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen</i>	17
4.2	<i>Kompensationsmaßnahmen</i>	18
4.3	<i>Bilanz von Eingriff und Ausgleich</i>	21
4.4	<i>Hinweise zur Ausführung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</i>	25
5	Kostenschätzung	26
6	Festsetzungen des Grünordnungsplanes	27
	Quellennachweis	30

Tabellen

Tabelle 1: Klimadaten der Station Angermünde von 1961-90, verändert nach MÜLLER-WESTERMEIER (1996).....	6
Tabelle 2 Kriterien zur Festlegung der Biotopwerte	9
Tabelle 3 Übersicht der Biotoptypen im Planungsraum und deren Bewertung	13
Tabelle 4 Neuversiegelung des Schutzgutes Boden.....	15
Tabelle 5 Schutzgutbezogene Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich.....	22
Tabelle 6 Kostenschätzung	26

Planverzeichnis

Karten-Nr.	Titel	Maßstab
	Übersichtsplan	1:10.000
1	Bestandsplan, Biotoptypenkarte	1:750
2	Konflikt- und Maßnahmenplan	1:500
3	Ersatzmaßnahme 1	1:10.000

Anlagen

Biotoptypenbegutachtung Grundstück in der Melchower Str. in 16224 Finowfurt von Simone Müller, 2002

Schriftverkehr zur Durchführung der Ersatzmaßnahme 1

- Einverständniserklärung der WVZ Finow GmbH & Co. KG vom 29.05.02
- Zustimmung der Brandenburgischen Boden Gesellschaft mbH vom 11.06.2002
- Bestätigung der WVZ Finow GmbH & Co. KG zur Durchführung der Maßnahme vom 13.06.2002

Schriftverkehr zur Durchführung der Ersatzmaßnahme 2

Bescheid. - Genehmigung zur Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart vom 31.05.2002

Naturschutzrechtliche Genehmigung vom 13.08.2002

Ausnahmegenehmigung vom Beeinträchtigungs- und Beseitigungsverbot von geschützten Biotopen nach § 32 BbgNatSchG für die Überbauung von 1325 m² silbergrasreicher Pionierfluren (051211) und 610 m² Ulmen-Vorwlad (082818)

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Finowfurt befindet sich zur Zeit im Aufstellungsverfahren für einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan für den Melchower Ring II. Die folgenden Flurstücke der Gemarkung Finowfurt liegen innerhalb des Plangebietes und umfassen insgesamt 8.830 m²:

Flur:	10	Flurstück:	406 (tlw.)
			420 (tlw.)
			421/2
	11		189 (tlw.)

Im Zuge der Offenlegung und der Beteiligung der Träger Öffentlicher Belange wurde seitens der UNB des Landkreises Barnim die Erstellung eines Grünordnungsplanes gefordert, da sich im Plangebiet nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotöpe in Form von Sandtrockenrasen und Ulmenvorwald befinden. Entsprechend § 32 BbgNatSchG sind die Zerstörung oder sonstige erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen unzulässig.

Die im Bebauungsplan vorgesehene bauliche Nutzung umfasst eine lockere Wohnbebauung mit der GRZ von 0,3 und den Bau einer Erschließungsstraße für den Melchower Ring I und eine Anliegerstraße für den Melchower Ring II. Die Umsetzung dieser Maßnahmen erfordert die Inanspruchnahme der vorhandenen nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotopen. Für deren Beseitigung ist eine Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung entsprechend § 36 BbgNatSchG von den Verboten des § 32 BbgNatSchG zu beantragen. Die Beantragung ist im Rahmen der Bearbeitung am 15.04.2002 erfolgt. Die Genehmigung vom 13.08.2002 liegt vor.

Für Finowfurt liegen ein Landschaftsplan und ein Flächennutzungsplan vor. Der zu überplanende Bereich ist als „Allgemeines Wohngebiet“ ausgewiesen.

Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft wird ein Grünordnungsplan erstellt. Der Grünordnungsplan ist der Fachplan für Landschaftspflege und Naturschutz auf der Ebene des Bebauungsplans. Er wird zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft erstellt. Dazu ist der Landschaftsplan als übergeordnete Planung weitestgehend zu berücksichtigen. Zur Erarbeitung des Grünordnungsplans erfolgt eine Bestandsaufnahme und eine Bewertung der Landschaft nach den Anforderungen von Naturschutz und Landschaftspflege. Die Auswirkungen der im Bebauungsplan vorgesehenen Planvorhaben werden erläutert. Wesentlicher Teil des Plans sind Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von zulässigen Eingriffen in Natur- und Landschaft im Geltungsraum. Ausgewiesen werden Bereiche für landschaftspflegerische Maßnahmen und Flächen mit Nutzungsbeschränkungen. Weiterhin werden die durchzuführenden Entwicklungs-, Schutz-, Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen beschrieben. Die Grünordnungsplanung umfasst Text und Karten. In der abschließenden Bilanz werden die Eingriffe und ihre Auswirkungen den entsprechenden Vermeidungs-, Minderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt.

Entsprechend der fachbehördlichen Stellungnahme zum GOP seitens der UNB des Landkreises Barnim vom 05.06.2002 und der Stellungnahmen der Träger Öffentlicher Belange erfolgte in Absprache mit der Gemeinde Finowfurt eine Überarbeitung und Ergänzung zum GOP.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der örtlichen Gegebenheiten

2.1 Geographische Lage und naturräumliche Einordnung

Der zu überplanende Bereich befindet sich am südlichen Ortsrand der Gemeinde Finowfurt im Landkreis Barnim und umfasst eine Fläche von ca. 0,88 ha. Die Ausdehnung in Nord-Süd- Richtung beträgt ca. 130 m und in der Breite bis zu 140 m.

Die Gemeinde Finowfurt liegt im Landkreis Barnim ca. sieben Kilometer westlich der Kreisstadt Eberswalde. Über die B 167 ist die Gemeinde mit Eberswalde verbunden. Die Entfernung zur Berliner Landesgrenze beträgt ca. 30 Kilometer. In der Gemeinde gibt eine Autobahnauffahrt auf die A 11. Sie verbindet Berlin mit Szczecin (Stettin). Unweit des Planungsraums bestehen großflächige Einzelhandelseinrichtungen.

In Finowfurt verkehren zwei Buslinien. Die Linie 910 verläuft von dem Busbahnhof Eberswalde nach Hubertusstock. Die Linie 913 führt vom Busbahnhof über Finowfurt, Samow, Zerpenschleuse, nach Wandlitz. Der Busbahnhof Eberswalde befindet sich in der Nähe des Bahnhofs. Von dort bestehen Verbindungen nach Berlin, Frankfurt/Oder, Schwedt, Stralsund und Templin (VBB 1999).

Der untersuchte Raum ist Teil der Mecklenburgischen Seenplatte (75). Der Planungsraum wird dem Eberswalde Tal zugeordnet (759) (SCHOLZ 1962, BENTHIEN 1962).

Das Plangebiet wird im Norden und Westen durch die dörfliche Bebauung, Wohnbebauung mit Gärten begrenzt. Im Osten begrenzt die Melchower Straße mit einer anschließenden Ruderafläche den Planungsraum. Im Süden liegt eine alte ungenutzte Gleisanlage, die zum Flughafen führt und das reine Wohngebiet „Aeropark“ (Melchower Ring I). Mit der Überplanung der Fläche wird der vorhandene Siedlungsraum geschlossen.

Bis auf die Böschung zu der Gleisanlage weist das Gelände ein geringes Gefälle in Nord-Süd- Richtung auf. Die Angaben zu den Höhen bewegen sich um die 34,50 m üHN.

Die Oberflächengestaltung für diesen Raum ist durch die Weichselkaltzeit, das Pommersche Stadium mit seinen Eisrandlagen geprägt (SCHOLZ, 1962). Mit dem Abtauen der Inlandeisgletscher entstanden von Süd nach Nord aufeinanderfolgende Urstromtäler, Sander mit kiesig sandigen Ablagerungen, Endmoränenhöhen und ebene kuppige Grundmoränen. Der Untersuchungsraum gehört naturräumlich zum Südteil der Mecklenburger Seenplatte, zum Eberswalder Tal, geprägt durch die Talsande.

2.2 Boden

Der Bereich erstreckt sich in einem relativ ebenen Bereich bei ca. 32 m über HN. Der Planungsraum wird im wesentlichen von Kiefernwald bestockt, der eine zunehmende Verbuschung anzeigt. Die frühere teilweise Nutzung zum Spargelanbau zeigt sich im unebenen Relief. Der Boden wird durch reinen Sandboden, diluvial entstanden, mit minimalen Ackerzahlen von 12 bis 15 charakterisiert (Karte der Reichsbodenschätzung).

Derzeit liegen keine Anhaltspunkte für Altlastenverdachtsflächen vor.

2.3 Wasser

Der Planungsraum enthält keine Oberflächengewässer.

Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Es ist von ungespanntem Grundwasser im Lockergestein (Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone < 20 %) bei einem Flurabstand von ≤ 2 m auszugehen (Hydrogeologischen Karte der Grundwassergefährdung der DDR, VEB Hydrogeologie Nordhausen 1983). Die Teufenlage des obersten geschützten Grundwasserleiters ist zwischen 20 bis 40 m unter Gelände zu erwarten. Das Wasser ist nicht versalzen.

Das zu beplanende Gebiet ist Teil der Trinkwasserschutzzone III des bestehenden Trinkwasserschutzgebietes des Wasserwerkes III Eberswalde (Finow). Der Planungsraum liegt im Grenzbereich zwischen III/1 und III/2. Das Trinkwasserschutzgebiet hat zur Zeit noch Gültigkeit.

1996 ist eine Neubemessung des Trinkwasserschutzgebietes erfolgt. Demnach befindet sich der Planungsraum zukünftig in keiner Trinkwasserschutzzone. Die Neubemessung befindet sich noch entsprechend Aussage der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Barnim im Verfahren, so dass noch keine Rechtsverbindlichkeit vorliegt.

2.4 Klima / Luft

Das östliche Brandenburg liegt im Übergangsbereich zwischen dem atlantisch geprägten Klima Nordwestdeutschlands und den kontinentalen Klimaten Polens. Die geringen Niederschlagsmengen und deren Verteilung weisen auf den subkontinentalen Klimaeinfluß hin (SCHULZKE 1995). Das wird in Tabelle 1 besonders hinsichtlich des Sommermaximums der Niederschlagswerte deutlich (vgl. AUTORENKOLLEKTIV 1981). Es ist von einem Niederschlagswert um 540 mm im Jahr auszugehen. Tabelle 1 enthält zur Charakterisierung des Gebietes Klimadaten der Station Angermünde. Zu beobachten ist ein leichter Rückgang der Niederschläge bei leichtem Temperaturanstieg.

Tabelle 1: Klimadaten der Station Angermünde von 1961-90, verändert nach MÜLLER-WESTERMEIER (1996)

		Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Lufttemperatur	abs. tägl. Max. (°C)	13,8	17,8	25,2	31,7	33,5	33,4	35,5	35,8	31,0	27,1	21,1	15,3	35,8
	abs. tägl. Min. (°C)	-27,1	-21,9	-20,8	-5,9	-5,1	0,3	4,8	2,1	-2,1	-5,0	-14,7	-21,1	-27,1
Niederschlag	mittl. Höhe (mm)	36,4	30,3	33,6	38,9	51,3	68,6	53,5	55,5	43,8	33,3	44,2	42,5	531,9
Feuchte	mittl. relat. (Prozent)	88	85	80	74	71	72	73	75	80	84	87	88	80
Sonne	mittl.													
	Sonnenscheindauer (h)	45,0	71,4	129,1	167,0	233,1	238,3	234,5	224,2	164,1	109,3	49,9	36,5	1702,3

Aus den Klimaaufzeichnungen der Station Drachenkopf/Eberswalde läßt sich mit 40 % ein häufiges Auftreten von West und Südwestwinden ableiten. Windstille trat an 10 % der Tage auf (AUTORENKOLLEKTIV 1981).

2.5 Flächennutzung / Landschaftsbild / Erholung

Der Planungsraum ist derzeit durch eine mehr oder weniger mit Waldbäumen bestockte Freifläche, die das engere Dorfgebiet mit dem äußeren Wohngebiet „Melchower Ring II“ verbindet. Durch den armen Sandboden hat sich im Laufe der Nichtnutzung ein Kiefernwald mit offenen Sandtrockenrasenflächen entwickelt. Umgeben ist der Planungsraum von dörflicher Nutzung, Wohnbebauung mit Gärten und Kleintierhaltung. Im Osten grenzt eine Ruderalfläche an und im Süden ein altes ungenutztes Bahngleis. Der Planungsraum bildet eine grüne isolierte Insel inmitten der Dorfbebauung und stellt für das Landschaftsbild eine Bereicherung dar. Der Planungsraum besitzt hinsichtlich des Landschaftsbildes einen mittleren Wert.

Der nicht ausgebaute Melchower Weg mit seinen zahllosen Schlaglöchern und der Staubbelastung beim Durchfahren von Kraftfahrzeugen ist für die Anwohner des „Melchower Ring II“ eine höchst unangenehme Belästigung. Auf Grund seiner Lage und seiner Größe hat der Planungsraum eine untergeordnete Bedeutung für die Erholungsnutzung.

2.6 Biotoppotential - Flora und Fauna

Die **Karte 1** zeigt eine Darstellung im Maßstab 1 : 500 der nach der Brandenburgischen Kartieranleitung im Planungsgebiet nachgewiesenen Biotoptypen entsprechend der vom Landesumweltamt vorgegebenen Kartieranleitung.

Entsprechend der Stellungnahme des Landkreises vom 11.02.2002 wird eine Kartierung der Sandtrockenrasenflächen, ein nach § 32 BbgNatSchG geschütztes Biotop und die Beantragung der Ausnahmegenehmigung zu dessen Beseitigung gefordert, um eine Bebauung zu ermöglichen. Die Kartierung ist durch SIMONE MÜLLER, Neuehütte erfolgt und fließt in den Grünordnungsplan ein.

2.6.1 Methodik der Kartierung der Sandtrockenrasenflächen - SIMONE MÜLLER

Die Begehung erfolgte am 01.04.2002.

Es wurden alle höheren Pflanzenarten, die jahreszeitlich bedingt gefunden wurden, bestimmt.

Eine pflanzensoziologische Untersuchung nach BRAUN-BLANQUET gibt Aufschluß über den Deckungsgrad der vorkommenden Pflanzenarten.

Die Biotoptypenzuordnung erfolgte auf der Grundlage der Biotopkartierungsanleitung des Landes Brandenburg nach vegetationskundlicher Betrachtung.

Die Biotopausbildung wurde entsprechend der oben genannten Kartierungsanleitung bewertet.

Vegetationsaufnahme nach BRAUN-BLANQUET

Im Rahmen der Vegetationsaufnahme wurde eine Artenliste aller auf der Fläche vorkommenden Pflanzenarten erstellt und die Häufigkeit der einzelnen Arten nach folgender Klasseneinteilung geschätzt:

Artmächtigkeitsskala

r	selten (meist nur 1 Exemplar)
+	2-5 Individuen, Deckung unter 5 %
1	6-50 Individuen, Deckung unter 5 %
2m	über 50 Individuen, Deckung unter 5 %
2a	Individuenzahl beliebig, Deckung 5-15 %
2b	Individuenzahl beliebig, Deckung 15-25 %
3	Individuenzahl beliebig, Deckung 25-50 %
4	Individuenzahl beliebig, Deckung 50-75 %
5	Individuenzahl beliebig, Deckung 75-100 %

Unter Deckung bzw. Deckungsgrad versteht man die überdeckte Fläche bei senkrechter Projektion in die Grundfläche.

Die Individuenzahl bezeichnet die Anzahl der Triebe bzw. Einzelpflanzen.

Probefläche

Die Probefläche innerhalb des kartierten Biotopes wurde so gewählt, dass sie der Forderung nach Homogenität soweit wie irgend möglich gerecht wurde. Es wurde darauf geachtet, dass keine Störstellen, Randstrukturen oder standörtlich abweichende Kleinflächen in den Probeflächen enthalten waren. In Anlehnung an Erfahrungswerte von MÜHLENBERG (1989) betrug die Größe der Probeflächen 25 – 100 m².

Die Kartierung erfolgte getrennt für fünf Einzelflächen. Im Folgenden sind die gleichartigen Biotoptypen zusammengefasst. Die Einzelbeschreibung der Flächen ist dem Anhang zu entnehmen.

2.6.2 Methodik der Biotopbewertung

Die Bewertung der Biotope für den Naturschutz schutzwürdiger Bereiche erfolgt nach den folgenden Kriterien:

- Grad der menschlichen Beeinflussung des Biotoptyps - Nutzung
- Strukturvielfalt: - Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten
 - Vorkommen gefährdeter Arten
 - Seltenheit bzw. Gefährdung des Biotoptyps
- Maturität und Dauer der Wiederherstellung der Lebensgemeinschaft des Biotoptyps durch autochthone Besiedelung und Risiko/Ungewißheit der technischen Wiederherstellbarkeit der abiotischen Standortbedingungen.

In der nachfolgenden Tabelle 2 wird der Zusammenhang zwischen den Bewertungskriterien und den festzulegenden Biotopwerten erläutert.

Tabelle 2 Kriterien zur Festlegung der Biotopwerte

Biotopwert	menschl. Beeinflussung Nutzung	Strukturvielfalt	Maturität Wiederherstellbarkeit
0 ohne	sehr starke menschl. Beeinflussung, naturfremd; z.B. überbaute Flächen, Parkplätze	Biototyp nicht differenziert, kaum oder ohne Vegetation	ohne Vegetation, Wiederherstellung nicht gegeben
1 gering	starke menschl. Beeinflussung, intensiv genutzt, naturfern; z.B. Landwirtschaftsflächen, Einzelhausbebauung mit Gärten	Biototyp kaum differenziert, geringe Zahl an häufig vorkommenden Arten	relativ altersunabhängig und leicht wiederherstellbar
2 mittel	menschliche Beeinflussung gegeben, regelmäßige aber überwiegend extensive Nutzung, bedingt naturfern; z.B. Parkanlagen, Ruderaifluren	Biototyp differenziert, mittlere Anzahl häufig vorkommender Arten	häufig vorkommende Biototypen, die relativ altersunabhängig und wenig empfindlich gegenüber äußeren Wirkfaktoren sind, in der Regel in 5 - 20 Jahren wiederherstellbar
3 hoch	geringe menschl. Beeinflussung, Übergang zur natürlichen Biotopausprägung, bedingt naturnah; z.B. Laubgebüsche, Streuobstwiese	Biototyp differenziert, mittlere bis hohe Artenzahlen mit seltenen und geschützten Bestandteilen	häufig bis selten vorkommende Biototypen, empfindlich gegenüber äußeren Wirkfaktoren, Wiederherstellung nur in großen Zeiträumen (20-80 Jahre) möglich
4 sehr hoch	geringe oder keine menschl. Beeinflussung, natürliche Biotopausprägung, naturnah; z.B. Großseggenwiesen, Erlen-Bruchwälder	Biototyp stärker differenziert, hohe Artenzahlen mit seltenen und geschützten Bestandteilen	selten vorkommende Biototypen, äußerst empfindlich gegenüber äußeren Wirkfaktoren, Wiederherstellung nur schwer und in großen Zeiträumen (>80 Jahre) möglich

2.6.3 Biotopbeschreibung und Bewertung

Im Planungsraum sind folgende Biototypen festgestellt worden:

Silbergrasreiche Pionierfluren

(Biototyp: 051211)

Geschützt nach § 32 BbgNatSchG

Der Biototyp **Silbergrasreiche Pionierfluren** hat sich auf vier Einzelflächen ausgebildet. Die wertvollste Fläche liegt im östlichen mittleren Teil des Grundstückes und grenzt direkt an die Melchower Straße. Auf dem sandigen Substrat wächst ein an Schafschwingel reicher Sandtrockenrasen mit einem hohen Anteil verschiedener Flechten (*Cladonia*) und Moose.

Die zweite Fläche liegt im südöstlichen Teil des Grundstückes. Sie grenzt ebenfalls an die Melchower Straße und an die Eisenbahnstrecke. Der an Schafschwingel reiche Sandtrockenrasen ist von geringerer Wertigkeit, da gut 50% der Fläche mit Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) durchsetzt ist. Die randlich gelegenen Bereiche sind einer hohen Trittbelastung ausgesetzt. Offensichtlich nutzen Kinder eine am Rand stehende ältere Kiefer als Spielplatz. Dadurch sind ca. 5% des Biotopes eine offene Sandfläche ohne Vegetation.

Die dritte Fläche befindet sich von der Bahn ausgehend inmitten des Grundstückes und ist von Kiefern umgeben und wird vom angrenzenden Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) bedroht. Die vierte Fläche ist eine kleine von der Bahn ausgehende Fläche umgeben von Kiefern, die aufgrund ihrer geringen Größe von ca. 14 m² als unbedeutend eingeschätzt wird.

Einzelne jüngere Kiefern, Birken und Wildrosen sind in den Flächen anzutreffen.

KRAUTSCHICHT

Pflanzenname	Deutscher Pflanzenname	Rote Liste
<i>Achillea millefolium</i>	Gemeine Schafgarbe	
<i>Agropyron repens</i>	Gemeine Quecke	
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	
<i>Armeria elongata</i>	Gemeine Grasnelke	
<i>Artemisia campestris</i>	Feld-Beifuß	
<i>Asparagus officinalis</i>	Spargel	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	
<i>Carex arenaria</i>	Sand-Segge	
<i>Centaurea stoebe</i>	Rispen-Flockenblume	
<i>Cerastium spec.</i>		
<i>Chondrilla juncea</i>	Großer Knorpellattich	
<i>Cladonia spec.</i>		
<i>Corynephorus canescens</i>	Silbergras	
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	
<i>Erophila praecox</i>	Frühlings-Hungerblümchen	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	
<i>Festuca ovina</i>	Schafschwingel	
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	
<i>Hieracium spec.</i>		
<i>Holosteum umbellatum</i>	Dolden-Spurre	
<i>Hypochoeris radicata</i>	Gemeines Ferkelkraut	
<i>Jasione montana</i>	Berg-Sandköpfchen	
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	
<i>Leontodon spec.</i>	Herbst-Löwenzahn	
<i>Linaria vulgaris</i>	Gemeines Leinkraut	
<i>Luzula spec.</i>	Hainsimse	
Moosschicht		
<i>Oenothera biennis</i>	Gemeine Nachtkerze	
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Sprossendes Nelkenköpfchen	
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	
<i>Poa spec.</i>		
<i>Pseudolysimachium spicatum</i>	Ähriger Blauweiderich	3
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	3
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	
<i>Rumex acetosella</i>	Kleiner Sauerampfer	
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut	
<i>Spergula morisonii</i>	Frühlings-Spark	
<i>Taraxacum officinale</i>	Gemeiner Löwenzahn	
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	Bauernsenf	
<i>Valerianella spec.</i>	Rapünzchen	

STRAUCHSCHICHT

Pflanzenname	Deutscher Pflanzenname
Betula pendula	Hänge-Birke
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer
Rosa spec.	

Der **Biotopwert** wird insgesamt mit **hoch** bewertet.

Vorwald aus Laubbaumarten (Feldulme)

(Biototyp: 082818)

Geschützt nach § 32 BbgNatSchG

Der Biototyp **Vorwald aus Laubbaumarten** liegt im östlichen Teil des Grundstückes zwischen den Flächen mit Sandtrockenrasen und grenzt direkt an die Melchower Straße.

Der Vorwald ist charakterisiert durch ein mehr oder minder lockeres Gebüsch aus Feldulmen. Ulmen, die etwas über oberarmstark geworden sind, sind abgestorben, was auf das Ulmensterben (eine von Ulmensplintkäfern übertragene Pilzerkrankung) zurückzuführen ist.

Da die Ulmen erst seit wenigen Jahren auf dieser Fläche wachsen, zeigt die Krautschicht überwiegend trockenrasentypische Pflanzenarten.

Am Straßenrand wächst heckenartig die Schneebeere (*Symphoricarpos albus*), was darauf hindeutet, dass sie angepflanzt wurde.

KRAUTSCHICHT

Pflanzenname	Deutscher Pflanzenname	Rote Liste
Agropyron repens	Gemeine Quecke	
Armeria elongata	Gemeine Grasnelke	
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	
Artemisia campestris	Feld-Beifuß	
Calamagrostis epigejos	Land-Reitgras	
Carex arenaria	Sand-Segge	
Centaurea stoebe	Rispen-Flockenblume	
Cerastium spec.		
Chondrilla juncea	Großer Knorpellattich	
Cladonia spec.		
Corynephorus canescens	Silbergras	
Festuca ovina	Schafschwingel	
Galium aparine	Kletten-Labkraut	
Helichrysum arenarium	Sand-Strohblume	
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut	
Hieracium spec.		
Holcus mollis	Weiches Honiggras	
Jasione montana	Berg-Sandköpfchen	
Lamium purpureum	Purpurrote Taubnessel	

Moosschicht		
Oenothera biennis	Gemeine Nachtkerze	
Poa spec.		
Rhinanthus minor	Kleiner Klappertopf	3
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	
Senecio jacobaea	Jakobs-Greiskraut	
Stellaria media	Vogelmiere	
Taraxacum officinale	Gemeiner Löwenzahn	
Veronica spec.		

STRAUCHSCHICHT

Pflanzenname	Deutscher Pflanzenname	Rote Liste
Betula pendula	Hänge-Birke	
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	
Symphoricarpos albus	Schneebeere, Knallerbse	
Ulmus minor	Feld-Ulme	3

Der **Biotopwert** wird mit **mittel bis hoch** bewertet.

Nadelholzforsten Kiefer

(Biototyp: 08480)

Die Kiefernbestände (Pinus sylvestris) haben sich im wesentlichen durch Naturverjüngung eigenständig entwickelt und breiten sich fortschreitend weiter aus. Durchsetzt sind die Bestände von einzelnen Birken (Betula pendula). Der Waldboden ist entsprechend der Ausbildung der gesamtfläche von Trockenrasenarten durchsetzt.

Der **Biotopwert** wird mit **mittel bis gering** bewertet.

Nadelholzforsten mit Laubholzarten

(Biototyp: 08684)

Im nordöstlichen Planbereich hat sich ein mit Robinie (Robinia pseudoacacia) durchsetzter Gehölbereich aus Kiefern entwickelt.

Der **Biotopwert** wird mit **mittel bis gering** bewertet.

Waldschneisen

(Biototyp: 10125)

Zwischen den Kiefernbeständen sind Waldschneisen als Offenflächen bestehen geblieben, die aber in der weiteren Entwicklung zugewachsen werden. Die Waldschneisen sind im wesentlichen durch das Land-Reitgras und durch Trockenrasenarten geprägt. Einzelne Kiefern und Birken zeugen von einer zunehmenden Verbuschung.

Der **Biotopwert** wird mit **gering bis mittel** bewertet.

Ruderalfluren

(Biototyp:10120)

Die Ruderalfluren haben sich entlang der Melchower Straße herausgebildet und bestehen

besonders aus der Gemeinen Quecke und dem Land-Reitgras, durchsetzt von einzelnen Stauden und zunehmendem Gehölzaufwuchs.

Der **Biotopwert** wird mit **gering** bewertet.

Straße – Melchower Ring

(Biototyp: 12131)

Die mit Schotter, Sand und Kies befestigte Straße ist total ausgefahren.

Der **Biotopwert** wird mit **ohne** bewertet.

Aufgrund des Zeitpunktes der Biotopkartierung Anfang April 2002 waren keine Beobachtungen zur Fauna möglich. Der stark gegliederte Lebensraum von Trockenrasen über Vorwald bis zum Kiefernwald auf kleiner Fläche stellt einen isolierten, reich strukturierten und ruhigen Lebensraum für zahlreiche Insekten, Kleintiere und Vögel dar.

Tabelle 3 Übersicht der Biototypen im Planungsraum und deren Bewertung

Biototyp	Biotopcode	Wertigkeit	Fläche in m ²
Silbergrasreiche Pionierfluren	051211 § 32 BbgNatSchG	hoch	1.325
Vorwald aus Laubbaumarten (Feldulme)	082818 § 32 BbgNatSchG	mittel bis hoch	610
Nadelholzforsten Kiefer	08480	mittel bis gering	3.330
Nadelholzforsten mit Laubholzarten	08684	mittel bis gering	1125
Waldschneisen	10125	gering	1250
Ruderalfluren	10120	gering	240
Straße – Melchower Ring	12131	ohne	950
		Summe	8.830

2.7 Schutzgebiete und Objekte

Das zu beplanende Gebiet ist Teil der **Trinkwasserschutzzone III** des bestehenden Trinkwasserschutzgebietes des Wasserwerkes III Eberswalde (Finow). Der Planungsraum liegt im Grenzbereich zwischen III/1 und III/2. Das Trinkwasserschutzgebiet hat zur Zeit noch Gültigkeit.

1996 ist eine Neubemessung des Trinkwasserschutzgebietes erfolgt. Demnach befindet sich der Planungsraum zukünftig in keiner Trinkwasserschutzzone. Die Neubemessung befindet sich noch entsprechend Aussage der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Barnim im Verfahren, so dass noch keine Rechtsverbindlichkeit vorliegt.

Bodendenkmale

In dem zu überplanenden Bereich befinden sich gemäß der Stellungnahme der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Barnim und des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit Bodendenkmale.

Die im Flächennutzungsplan der Gemeinde nachrichtlich übernommenen bekannten Bodendenkmale betreffen nicht Flur 10 der Gemeinde Finowfurt also sind für das Plangebiet nicht relevant.

2.8 Vorbelastungen von Natur und Landschaft

Natur und Landschaft sind im Untersuchungsraum gering vorbelastet.

Eine wesentliche Belastung geht von der unbefestigten Straße aus, die durch die vorhandenen Schlaglöcher und die Staubbelastung in Trockenzeiten zu einer starken Beeinträchtigung der Anwohner führt. Gleichzeitig ist eine Beeinträchtigung der Luftqualität durch den Straßenverkehr gegeben.

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich des Verkehrslandeplatzes Finow. Das Amt für Immissionsschutz teilte auf der Grundlage der dort vorliegenden Untersuchungsergebnisse mit, dass die geplante Wohnbaufläche sich außerhalb der Zone befindet, in dem der durch den Flugbetrieb verursachte Tagesmittlungspegel (LeqT) des verkehrsreichsten Wochentages innerhalb der sechs verkehrsreichsten Monate den Wert von 55 dB (A) überschritten wird. Es wird eingeschätzt, dass keine Einschränkungen zur Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes bestehen.

3 Ermittlung und Bewertung des Eingriffs

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Ziel ist es, durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan in dem zuvor beschriebenen Bereich eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu sichern.

Für die überbaubaren Flächen wurde als Art der baulichen Nutzung das „Allgemeine Wohngebiet“ entsprechend §4 der BauNVO festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht der Darstellung im Flächennutzungsplan, welcher für die Gemeinde Finowfurt vorliegt.

Die Grundflächenzahl wurde mit 0,3 und der Option einer Nichtüberschreitung festgesetzt.

Die Geschossflächenzahl ist im Bebauungsplan mit 0,5 als Höchstgrenze festgesetzt.

Als Bauweise ist eine offene Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sind als Einzel- bzw. Doppelhäuser entsprechend der vorhandenen Bebauungsstruktur in seitlichem Abstand zur Grundstücksgrenze zu errichten.

Die Einordnung der Baugrenzen und die Festsetzung der Bauweise erfolgte so, dass die Gebäude straßenbegleitend mit seitlichem Abstand zum Nachbarn errichtet werden und so der vorhandenen städtebaulichen Situation entsprechen.

Als Dachform wurden Sattel-, Krüppelwalm- und Walmdächer mit einer Dachneigung von 28° bis 45° Dachneigung festgesetzt. Die Festsetzung orientiert sich an der vorhandenen Bebauung.

Darüber hinaus wurden die Höhen für die Einfriedungen festgesetzt, um Sichtbeziehungen von den Verkehrsflächen zur Bebauung zu wahren, wie es in den angrenzenden Siedlungsbereichen gegeben ist.

Nebenanlagen sind entsprechend § 14 der BauNVO durch Textliche Festsetzung (Pkt.3) in den nicht überbaubaren Bereichen ausgeschlossen. Mit der Einschränkung wird das Ziel verfolgt, die nicht überbaubaren Bereiche für eine gärtnerische Gestaltung freizuhalten.

Die Verkehrsflächen unterscheiden sich im wesentlichen nach ihrer Funktion. Die Melchower Straße ist für die Erschließung des „Melchower Rings I“ von besonderer Bedeutung. Die jetzt noch unbefestigte Straße wird im Rahmen der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im Trennungsprinzip ausgebaut und mit Asphalt befestigt. Entlang der Gleisanlage ist eine Mischverkehrsfläche mit Rasengitterpflaster ausgewiesen, über welche die anliegenden Grundstücke erschlossen werden.

Ca. 1.000 m² Waldfläche bleiben in ihrer Funktion als solche erhalten.

3.2 Boden- und Wasserbeeinträchtigungen

Das Schutzgut Boden besitzt im Ökosystem besondere Funktionen. Der Boden dient der Regulation durch Filterung, Pufferung, Transformation, Bindung und Abbau von Stoffen. Er bietet den Bodenorganismen und den Pflanzen Lebensraum und stellt die Grundlage für die Produktion von Biomasse dar. Der Boden ist eine natürliche, durch ständige Überbauung und Versiegelung gefährdete, nicht vermehrbare Ressource, die einen besonderen Schutz verdient. Nach der Neufassung des Baugesetzbuches und der Änderung des § 5 Absatz 2 Nr. 10 wird der Schutz des Bodens zunehmend beachtet.

Nach § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Darüber hinaus ist dem Entstehen schädlicher Bodenveränderungen vorzubeugen, indem Bodeneinwirkungen vermieden oder nach Möglichkeit vermindert werden (§ 7 BBodSchG).

Im Planungsraum liegt nur im Bereich der Melchower Straße eine Vorbelastung des Bodens vor. 950 m² sind als versiegelt anrechenbar. Die Neuversiegelung beträgt insgesamt 3.282 m². Damit ergibt sich insgesamt eine Mehrversiegelung von 2.332 m², für die ein Ausgleich zu bringen ist.

Tabelle 4 Neuversiegelung des Schutzgutes Boden

Nutzungsart	Gesamtfläche in m ²	GRZ	als versiegelt anrechenbare Fläche entspr. VBP	Vorhandene Versiegelung in m ²	Neuversiegelung entspr. VBP in m ²
Straßenfläche	1.880		1.500	950	550
Wohnbaufläche	5.939	0,3 ohne Überschr.	1.782	0	1.782
Summe	7.819		3282	950	2.332

3.3 *Klima und Luftbeeinträchtigungen*

Durch die Wohnbebauung von ca. 12 Eigenheimen und den Neubau einer bisher unzumutbaren Straßenanbindung an den Wohnkomplex „Melchower Ring I“ ist keine Beeinflussung des Groß- oder Regionalklimas gegeben. Geringe kleinklimatische Auswirkungen sind auf Grund der Flächenerweiterung und Waldinanspruchnahme zu erwarten. Sie sind jedoch nicht kompensationspflichtig.

3.4 *Beeinträchtigungen von Flora und Fauna*

Durch die Umsetzung des Bbauungsplanes und den Bau der Eigenheime verbunden mit dem Bau einer Anliegerstraße entlang der Gleisanlagen werden hochwertige nach §32 BbgNatSchG geschützte Biotope in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich um:

⇒ Silbergrasreiche Pionierfluren - Sandtrockenrasen	1.325 m ²
⇒ Vorwald aus Laubbaumarten (Feldulme)	610 m ²
Summe	1.935 m²

Gleichzeitig gehen Waldflächen in Form von Kiefernbeständen durchsetzt mit Birken und Robinien, sowie Waldoffenflächen verloren. Für die Inanspruchnahme der Waldflächen ist ein Waldumwandlungsantrag für 6.970 m² gestellt und dafür ist ein entsprechender Ausgleich zu schaffen. Eine Waldfläche von 1.011 m² bleibt in ihrer Funktion als Wald erhalten. Durch die Beseitigung der genannten Biotopstrukturen wird der Lebensraum für Insekten, Kleintiere und Vögel erheblich und nachhaltig beeinträchtigt und dezimiert, so dass eine Ausgleichspflicht gegeben ist.

3.5 *Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der Erholungsfunktion*

In der Bauphase kann zu einer Herabsetzung der Erholungsqualität für die Anwohner in dem Gebiet kommen. Dieses beruht auf einen zu erwartenden Anstieg der Lärm-, Staub- sowie Verkehrsbelastung. Eine besondere Funktion für die Erholung besitzt das Planungsgebiet nicht. Das Orts- und Landschaftsbild werden durch den Bau einer ordentlichen Asphaltstraße als Anbindung zum „Melchower Ring I“ einerseits aufgewertet und durch die Inanspruchnahme von Waldflächen erheblich abgewertet.

Die Gegenüberstellung der negativen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch die Inanspruchnahme des Waldes und den Bau der Anliegerstraße entlang der Gleisanlagen und die erhebliche Verbesserung der Anbindungsfunktion des „Melchower Ring I“ gleichen sich nicht vollständig aus, so daß Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden.

4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die Landschaftspflegerischen Maßnahmen dienen der Vermeidung und der Kompensation der Eingriffsfolgen und sind im Konflikt- und Maßnahmenplan in **Karte 2** im Maßstab 1 : 500 dargestellt.

4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung dienen dazu, um den Eingriff in den Naturhaushalt so gering wie möglich zu halten und nach Möglichkeit ganz zu vermeiden. Gestaltungsmaßnahmen zur Verbesserung des Umfeldes und zur besseren Einordnung in das Orts- und Landschaftsbild fallen gleichfalls darunter.

Das zu beplanende Gebiet ist noch Teil der **Trinkwasserschutzzone III** des bestehenden Trinkwasserschutzgebietes des Wasserwerkes III Eberswalde (Finow). 1996 ist eine Neubemessung des Trinkwasserschutzgebietes erfolgt. Demnach befindet sich der Planungsraum zukünftig in keiner Trinkwasserschutzzone. Die Neubemessung befindet sich entsprechend Aussage der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Barnim im Verfahren, so dass noch keine Rechtsverbindlichkeit vorliegt. Im Bebauungsplan wird davon ausgegangen, daß die Änderung der Grenzen zum Tragen kommt, so dass auf restriktive Festsetzungen zum Grund- und Trinkwasserschutz verzichtet wird.

V/M 1

Zur Sicherung des Oberbodens hat eine schonende Zwischenlagerung und Wiederverwendung nach DIN 18 300 zu erfolgen.

V/M 2

Das unbelastete bzw. geringfügig belastete Niederschlagswasser ist zu versickern und dem Grundwasser wieder zuzuführen. Die Zufahrten, Stellplätze und Hofflächen auf den Baugrundstücksflächen und die Mischverkehrsfläche sind mit einer versickerungsfähigen Oberflächenbefestigung zu gestalten.

V/M 3

1011 m²

Erhalt und Pflege von 1011 m² Kiefernwald im unmittelbaren Planungsraum zur Schaffung einer Grünverbindung mit den Gleisanlagen und dem an den Melchower Ring anschließenden Kiefernwald. Altbäume sind vorrangig durch Traubeneiche und Wildbire zu ersetzen, so dass langfristig ein ungleichaltriger und mehrschichtiger Bestand entsteht. Totholz ist zu belassen, um niederen Pflanzen und wirbellosen Tieren einen geeigneten Lebensraum zu bieten. In den Waldrandbereichen sind zunehmend Altbäume durch Strauchanpflanzungen zu ersetzen, so dass ein gestufter Waldrand entsteht.

V/M 4

Im Rahmen der Schaffung der Grünverbindung sind Einfriedungen so anzulegen, daß Kleintieren der Durchschlupf ermöglicht wird. Durchgängige Sockel sind ausgeschlossen und eine Maschenweite von mindestens 10 x 20 cm einzuhalten.

V/M 5

Im Bereich des zu erhaltenden Kiefernbestandes ist der vorhandene Baumbestand während der Baumaßnahmen entsprechend DIN 18920 und RAS LP 4 zu schützen.

V/M 6**275 m²**

Die als Verkehrsgrün und Bankettstreifen anzulegenden Flächen sind mit 20 g/m² Landschaftsrasen – Trockenlagen mit Kräutern, RSM 7.2.2 zu begrünen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind abzusichern.

V/M 7

Stellflächen für Müllbehälter, Lager- und Abstellplätze sind durch Sichtschutz und Bepflanzung optisch aufwertend abzugrenzen.

V/M 8

Die Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen sind nach Fertigstellung der Bauleistungen spätestens im darauffolgenden Kalenderjahr abzuschließen.

V/M 9

Zur Sicherung der Umsetzung der Festsetzungen dieser Planung auf den Baugrundstücksflächen sind diese in die Kaufverträge aufzunehmen.

4.2 Kompensationsmaßnahmen

Durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden durch Eingriffe verursachte Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft kompensiert. Eine Ausgleichsmaßnahme muß sowohl einen engen räumlichen, zeitlichen als auch funktionalen Bezug zum Eingriff aufweisen.

Ersatzmaßnahmen sind notwendig, wenn erhebliche und/oder nachhaltige Beeinträchtigungen nicht ausgleichbar sind, also nicht gleichartig oder nicht im Plangeltungsbereich kompensiert werden können. Sie dienen der möglichst ähnlichen, zumindest gleichwertigen Kompensation der betroffenen Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild. Der räumliche, zeitliche und funktionale Bezug zu den vom Eingriff beeinträchtigten Funktionen ist jedoch gelockert.

AUSGLEICHSMABNAHMEN**A 1****9 Hochstämme**

Je Grundstück sind mindestens ein Hochstamm mit 14 bis 16 cm StU aus der Pflanzenliste zu pflanzen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind abzusichern und Abgänge an Pflanzen zu ersetzen.

A 2**mindestens 620 m²**

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Mindestens 15 % der Baugrundstücksfläche sind mit einheimischen Sträuchern, 2xv. 60 – 100 cm, der Pflanzenliste zu bepflanzen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

sind abzusichern und Abgänge an Pflanzen zu ersetzen.

A 3

mindestens 280 m²

Die hinteren an den Wald grenzenden Grundstücksflächen sind mit einer lockeren 3 m breiten Strauchanpflanzung zu gestalten. Diese Anpflanzung unterstützt den unter V/M 3 beschriebenen Waldrandaufbau. Anzupflanzen sind 1 Strauch pro 3 m² aus der Pflanzenliste mit 60 bis 100 cm Höhe. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind abzusichern und Abgänge an Pflanzen gleichwertig zu ersetzen.

PLANZENLISTE FÜR DIE GEHÖLZANPFLANZUNGEN:

Hochstämme

Acer platanoides
Betula pendula
Carpinus betulus
Pinus sylvestris
Pyrus communis
Quercus petraea
Sorbus aria
Sorbus aucuparia
Tilia cordata

Spitzahorn
Sandbirke
Hainbuche
Gemeine Kiefer
Wildbire
Traubeneiche
Mehlbeere
Nordische Eberesche
Winterlinde

Obstgehölze

Sträucher

Berberis vulgaris
Cornus sanguinea
Cytisus scoparius
Crataegus monogyna
Hippophae rhamnoides
Juniperus communis
Ligustrum vulgare
Prunus spinosa
Rhamnus catharticus
Rosa spec.
Rubus fruticosus
Rubus idaeus
Salix caprea

Berberitze
Roter Hartriegel
Besen-Ginster
Eingrifflicher Weißdorn
Sanddorn
Gemeiner Wacholder
Gemeiner Liguster (Anteil <20%)
Schlehe
Kreuzdorn
Wildrosen
Brombeere
Himbeere
Salweide

ERSATZMAßNAHMEN**E 1****1.500 m²****Flugplatz Finow – Flächenentsiegelung und Herstellung von Sandtrockenrasen**

Da es im Planungsraum keine Möglichkeit gibt einen Ausgleich für die Flächenversiegelung und für den Verlust an Trockenrasen zu schaffen, wurde die Möglichkeit einer kombinierten Maßnahme auf dem ehemaligen Militärflughafen in Eberswalde-Finow gesucht und gefunden. Im Bereich des Flugplatzes haben sich bereits aufgrund der armen Sandböden und der Verhinderung von Verbuschungen im angrenzenden Bereich des Flugbetriebsraumes Trockenrasenflächen herausgebildet. Im östlichen Bereich befindet sich eine Betonfläche mit Gebäude und Schallabweisewand. Diese Fläche mit insgesamt 3.000 m² wurde als Abbremsstand und zum Testen der Triebwerke genutzt. Die Betonfläche teilweise und das Gebäude werden abgerissen und das Abrißmaterial in Absprache mit dem Eigentümer im Bereich des Flugplatzes in ca. 500 m Entfernung abgelagert. Der Boden ist einzuebnen und mit Sandboden aufzufüllen. Die Fläche wird der natürlichen Sukzession überlassen, so daß sich bei den armen Sandböden Trockenrasen entsprechend den Umgebungsflächen entwickeln kann. Die Flächen sind 10 Jahre lang zu pflegen und von Verbuschungen freizuhalten.

Der Abbruch der restlichen Betonflächen und der Schallabweisewand (Entsiegelung im Rahmen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 15 „Alten- und Pflegeheim Marienwerder Straße“ der Gemeinde Finowfurt) sind gleichzeitig auszuführen, um eine einheitliche Fläche zu erhalten und der innerhalb der Schallabweisewand befindliche Boden kann kostensparend gleich zum Planieren des Geländes genutzt werden. Die Pflege – Verhinderung von Verbuschungen – wird für die Gesamtfläche von 3.000 m² übernommen.

Gemarkung Finowfurt,
Flur 15,
Flurstück 17/2,
Eigentümer: Brandenburgische Boden Gesellschaft mbH

Die Zustimmung des Betreibers und des Eigentümers liegt vor. Die Schreiben sind dem Anhang beigelegt.

Abbruch der Betonfläche: 1.445 m² Betonplatten
ca. 2 x 2 m, 20 - 30 cm stark, vergossen mit Bitumen

Abbruch Gebäude: 55 m² und ca. 7m hoch
Ziegelmauerwerk, Wandstärke ca. 50 cm, oberirdisches
Betonfundament ca. 50 cm stark

E 2**1,3 ha****Stadtwald Eberswalde - Aufforstung**

Für die Inanspruchnahme des im Plangebiet vorhandenen Waldes wurde ein Waldumwandlungsantrag an das Amt für Forstwirtschaft Eberswalde gestellt. Der Waldumwandlungsantrag ist positiv entschieden. Der Bescheid ist im Anhang beigelegt. Als Ausgleich wird die Schaffung einer neuen Waldfläche durch Aufforstung im Stadtwald von Eberswalde vorgesehen. Die Maßnahme wird von Herrn Simon, dem Stadtförster von

Eberswalde betreut.

Gemarkung Eberswalde

Flur 12

Flurstück 182

Die Aufforstung erfolgt mit standortgerechten einheimischen Bäumen und Sträuchern, einschließlich Flächenvorbehandlung, Pflanzung und 3jähriger Pflege. Ausfälle sind zu ersetzen. Zu pflanzen sind insgesamt 3000 Lärchen, 1000 Feldahorn und 800 einheimische Sträucher.

Die Maßnahme ist im Rahmen der Genehmigung durch das Amt für Forstwirtschaft Eberswalde präzisiert.

4.3 Bilanz von Eingriff und Ausgleich

Die vorhandene geringe Vorbelastung des Bodens mit einer als versiegelt anrechenbaren Fläche von 950 m² und einer nach Umsetzung des Bebauungsplanes als neu versiegelt anrechenbaren Fläche von 3.282 m² ergibt eine Mehrversiegelung von 2.332 m². Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Boden werden damit erforderlich. Da innerhalb des Planungsraumes keine Entsiegelungsmöglichkeiten vorhanden sind, wird auf dem ehemaligen Flugplatz Finow eine Fläche von 1.500 m² einschließlich Gebäude mit ca. 380 m² umbauten Raum entsiegelt und anschließend als Trockenrasen dem Naturhaushalt in hochwertiger Form wieder zugeführt. Damit wird gleichzeitig der Ersatz für die Zerstörung der nach § 32 BbgNatSchG, geschützten Biotope Silbergrasreiche Pionierfluren – Sandtrockenrasen und Vorwald aus Laubbaumarten (Feldulme) in Form von Trockenrasen geschaffen.

Die Beseitigung des im wesentlichen Kiefernwaldes stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Biotoppotentials dar. Die Waldumwandlungsgenehmigung liegt vor. Als Ersatz werden 1,3 ha im Stadtwald von Eberswalde aufgeforstet. Die Einzelheiten richten sich nach den Vorgaben des Amtes für Forstwirtschaft Eberswalde im Rahmen der Genehmigung.

Durch die Beseitigung des Waldes, einschließlich seiner Offenflächen und den Bau von Einfamilienhäusern und Straßenflächen wird das Orts- und Landschaftsbild nachhaltig negativ beeinträchtigt. Durch Anpflanzungen von Hochstämmen und Sträuchern entsprechend der Pflanzenliste auf den Baugrundstücksflächen und durch den Erhalt von 1011 m² an Kiefernwald wird die Beeinträchtigung ausgeglichen und vermieden.

Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gilt der Eingriff entsprechend der nachfolgenden Tabelle als ausgeglichen.

Tabelle 5 Schutzgutbezogene Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Schutzgut	Art des Eingriffs	Quantitative Veränderung	Zu kompensierender Eingriff	Kompensationsumfang	Kompensationsort	Maßnahmeart	Einzelmaßnahme	Umfang	Kompensationsgrad
Boden	Versiegelung und Bodenverdichtung	2.332 m ²	Erhöhung der Versiegelungsrate auf bisher unversiegelten oder teilversiegelten und stark vorbelasteten Bereichen, Bodenverdichtung, Veränderung und Verlust der Bodenstruktur und der Bodenfunktion	1.500 m ²	Flugplatz Finow, Gemarkung Finowfurt, Flur 15, Flurstück 17/2,	E 1	Abbruch einer Betonfläche einschließlich Gebäude, 1.445 m ² Betonplatten und 55 m ² Gebäude (360 m ³ uR) aus Ziegelmauerwerk, ca. 7 m hoch	1.500 m ²	kompensiert
						VM 1	Zur Sicherung des Oberbodens hat eine schonende Zwischenlagerung und Wiederverwendung nach DIN 18 300 zu erfolgen.		
Grund- und Oberflächenwasser	Versiegelung und Bodenverdichtung	2.332 m ²	Erhöhung der Versiegelungsrate im Bereich der voll- und teilversiegelten Flächen, Bodenverdichtung, Veränderung und Verlust der Bodenstruktur und der Bodenfunktion und damit Verlust an Versickerungsfläche und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate,		Mischverkehrsfläche	VM 2	Das unbelastete bzw. geringfügig belastete Niederschlagswasser ist zu versickern und dem Grundwasser wieder zuzuführen. Die Zufahrten, Stellplätze und Hofflächen auf den Baugrundstücksflächen und die Mischverkehrsfläche sind mit einer versickerungsfähigen Oberflächenbefestigung zu gestalten.	--	vermieden und in Verbindung mit dem Schutzgut Boden kompensiert
Luft	Beeinträchtigung der Luftqualität	--	Schadstoff- und Staubimmissionen während der Bauphase	--	--	--	--	--	nicht kompensationspflichtig
Pflanzen / Tiere	Flächeninanspruchnahme und Verlust von Biotopfläche	1.935 m ²	Verlust von 1.325 m ² an Sandtrockenrasen und 610 m ² an Vorwald aus Laubbaumarten, hochwertige Biotope, geschützt nach § 32 BbgNatSchG	1.935 m ²	Flugplatz Finow, Gemarkung Finowfurt, Flur 15, Flurstück 17/2,	E 1	Herstellung und Pflege eines Sandtrockenrasens auf der Entsiegelungsfläche; Aufbringen von vorhandenem Sandboden, Sukzession zum Trockenrasen, einschließlich Pflege über 10 Jahre	3.000 m ²	Kompensiert

Schutzgut	Art des Eingriffs	Quantitative Veränderung	Zu kompensierender Eingriff	Kompensationsumfang	Kompensationsort	Maßnahmeart	Einzelmaßnahme	Umfang	Kompensationsgrad
Fortsetzung Pflanzen / Tiere		6.970 m ²	Rodung von Waldflächen, einschließlich Waldoffenflächen. Zerstörung und Verlust von Kiefernwald, durchsetzt mit Birke und Robinie und von Lebensraum für Kleintiere, Vögel und Insekten	1,3 ha	Gemarkung Eberswalde, Flur 12, Flurstück 182	E 2	Schaffung einer neuen Waldfläche durch Aufforstung mit standortgerechten einheimischen Bäumen und Sträuchern, einschließlich Flächenvorbehandlung, Pflanzung und 3jähriger Pflege. Die Maßnahme wird im Rahmen der Genehmigung durch das Amt für Forstwirtschaft Eberswalde präzisiert.	1,3 ha	Kompensiert und vermieden
					Planungsraum - Kiefernwald	V/M 3	Erhalt und Pflege von 1011 m ² Kiefernwald im unmittelbaren Planungsraum zur Schaffung einer Grünverbindung mit den Gleisanlagen und dem an den Melchower Ring anschließenden Kiefernwald	1.011 m ²	
					Baugrundstückfläche	V/M 4	Im Rahmen der Schaffung der Grünverbindung sind Einfriedungen so anzulegen, daß Kleintieren der Durchschlupf ermöglicht wird. Durchgängige Sockel sind ausgeschlossen und eine Maschenweite von mindestens 10 x 20 cm einzuhalten.	--	
	Flächeninanspruchnahme und Verlust von Lebensraum für Kleintiere, Vögel und Insekten			Durch die Überbauung und den Verlust von Sandtrockenrasen, Vorwald aus Laubbaumarten und Kiefernwald einschließlich Waldschneisen wird ein reichstrukturierter Lebensraum zerstört.		Baugrundstückfläche	A 3	Die hinteren an den Wald grenzenden Grundstücksflächen sind mit einer lockeren 3 m breiten Strauchanpflanzung zu gestalten. Diese Anpflanzung unterstützt den unter V/M 3 beschriebenen Waldrandaufbau. Anzupflanzen sind 1 Strauch pro 3 m ² aus der Pflanzenliste mit 60 bis 100 cm Höhe. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind abzusichern und Abgänge an Pflanzen gleichwertig zu ersetzen.	Mind. 280 m ²
Beeinträchtigung von Bäumen			Beeinträchtigung der zu erhaltenen Bäume im Bereich des Kiefernwaldes durch die Bauarbeiten		Kiefernwald	V/M 5	Schutz des vorhandenen Baumbestandes während der Baumaßnahmen entsprechend DIN 18920 und RAS LP 4.		vermieden
Landschaftsbild / Erholungsfunktion	Bauarbeiten, insbesondere Erdarbeiten	--	Störung der Erlebnisqualität der Landschaft während der Bauarbeiten, Verkehrseinschränkungen	--		--		--	nicht kompensationspflichtig

Schutzgut	Art des Eingriffs	Quantitative Veränderung	Zu kompensierender Eingriff	Kompensationsumfang	Kompensationsort	Maßnahmeart	Einzelmaßnahme	Umfang	Kompensationsgrad
Fortsetzung Landschaftsbild Erholungsfunktion	Immissionsbelastung	--	Erhöhung der Schadstoff-, Staub- und Lärmbelastung während der Bauphase	--				--	nicht kompensationspflichtig
	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	--	Durch die Inanspruchnahme von Wald mit seinen Offenflächen und dem damit verbundenen Verlust von bedeutenden Grünstrukturen wird das Landschaftsbild negativ beeinträchtigt	Pro Grundstück 1 Hst.	Baugrundstückfläche	A 1	Je Grundstück sind mindestens ein Hochstamm mit 14 bis 16 cm StU aus der Pflanzenliste zu pflanzen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind abzusichern und Abgänge an Pflanzen zu ersetzen.	mindestens 9 Hst.	Vermieden und ausgeglichen
				15 % der Fläche bepflanzen mit Sträuchern	Baugrundstückfläche	A 2	Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Mindestens 15 % der Baugrundstückfläche sind mit einheimischen Sträuchern, 2xv. 60 – 100 cm, der Pflanzenliste zu bepflanzen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind abzusichern und Abgänge an Pflanzen zu ersetzen	mindestens 620 m ²	
					Verkehrsgrün, Bankette	VM 6	Die als Verkehrsgrün und Bankettstreifen anzulegenden Flächen sind mit 20 g/m ² Landschaftsrasen – Trockenlagen mit Kräutern, RSM 7.2.2 zu begrünen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind abzusichern.	275 m ²	
					Baugrundstückfläche	VM 7	Stellflächen für Müllbehälter, Lager- und Abstellplätze sind durch Sichtschutz und Bepflanzung optisch aufwertend abzugrenzen	--	
	--	VM 8	Die Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen sind nach Fertigstellung der Bauleistungen spätestens im darauffolgenden Kalenderjahr abzuschließen.	--					
	--	VM 9	Zur Sicherung der Umsetzung der Festsetzungen dieser Planung auf den Baugrundstückflächen sind diese in die Kaufverträge aufzunehmen.	--					

4.4 Hinweise zur Ausführung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Die in den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu schaffenden Grünflächen mit den Baum- und Strauchpflanzungen sind von Landschaftsbaubetrieben bzw. Forstbetrieben auszuführen. Alle Pflanzungen sind ausreichend einzuschlämmen. Die Pflanzflächen sind mit einer ca. 5 cm dicken Mulchschicht (Rindenmulch) abzudecken und gegen Austrocknung und Verunkrautung zu schützen. Die Pflanzflächen sind zu lockern, Pflanzenverankerung und Gießring bei den Hochstämmen herzustellen und die nötigen Schnittmaßnahmen durchzuführen.

An Pflanzung bzw. Saat schließt sich generell die *Fertigstellungspflege* an. Die *Entwicklungspflege* wird bei der Aufforstung 3 Jahre betragen. Der Trockenrasen ist über 10 Jahre zu pflegen und von Verbuschungen zu schützen. Abgänge an Pflanzen und Sträuchern sind zu ersetzen, Rasenflächen zu erneuern.

Bei den durchzuführenden Begrünungsmaßnahmen sind die folgenden DIN-Normen und Regelwerke einzuhalten:

- ⇒ DIN 18300 Erdarbeiten
- ⇒ DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau ; Bodenarbeiten
- ⇒ DIN 18916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten
- ⇒ DIN 18917 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Rasen und Saatarbeiten
- ⇒ DIN 18919 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen
- ⇒ DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- ⇒ ZTV Baumpflege - Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Baumpflege und Baumsanierung, FLL
- ⇒ ZTVLa-StB 92 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau
- ⇒ Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen
- ⇒ ZTV -Baumpflege Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Baumpflege und Baumsanierung
- ⇒ RAS-LP 4 Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil:Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen
- ⇒ Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen.

5 Kostenschätzung

Die Kostenschätzung basiert auf:

- Mittag Baudatei (1996), Spezialausgabe Landschafts-, Garten- und Sportplatzbau
- Angebotsauswertung der ibe GmbH Eberswalde korrigiert.

Die Kosten für die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erscheinen nicht in der Kostenschätzung, da sie Bestandteil der Bauausführung sind und dort Berücksichtigung finden.

Tabelle 6 Kostenschätzung

Maßnahme	Leistung	Umfang	Kosten / Einheit	Gesamtkosten
A 1	Anpflanzung von Hochstämmen , 14-16 cm StU	9 Stück	400 €	3.600 €
A 2	Pflanzung von einheimischen Sträuchern, 2xv. 60-100cm auf 15 % der Baugrundstücksflächen	620 m ²	8 €/m ²	4.960 €
A 3	Pflanzung von einheimischen , Sträuchern entlang der Waldkante, 2xv. 60-100cm, 1 Strauch pro 3 m ²	280 m ²	8 €/m ²	2.240 €
E 1	Entsiegelung von Betonflächen und Gebäude	380 m ³ uR	15 €/m ³	5.700 €
		1.445 m ²	8 €/m ²	11.560 €
	<i>Entsiegelung</i>			17.260 €
	Einplanieren des Sandbodens	1.500 m ²	1,05 €/m ²	1.575 €
Sukzession zum Trockenrasen, 10jährige Pflege	Trockenrasen	3.000 m ²	1,10 €/m ²	3.300 €
				4.875 €
E 2	Aufforstung Gemarkung Eberswalde, Flur 12, Flurstück 182	1,3 ha		6.500 €
Bausumme		Netto		39.435,00
			Mehrwertsteuer (16 %)	6309,6
		Brutto		45.744,60

6 Festsetzungen des Grünordnungsplanes

Die folgenden Grünfestsetzungen gemäß BbgNatSchG § 7 Abs.2 und 3 sowie BauGB § 9, Abs.1 dienen der Vermeidung, der Minderung sowie dem Ersatz oder Ausgleich des Eingriffs. Die Einzelmaßnahmen werden im genannten Umfang festgesetzt. Die städtebaulich und baurechtlich relevanten Festsetzungen werden in den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen. Die Festsetzungen die nicht Teil des Bebauungsplans werden sind im Durchführungsvertrag zu regeln.

Festsetzungen für Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

- Erhalt und Pflege von 1011 m² Kiefernwald im unmittelbaren Planungsraum zur Schaffung einer Grünverbindung mit den Gleisanlagen und dem an den Melchower Ring anschließenden Kiefernwald.
- Im Bereich des zu erhaltenden Kiefernbestandes ist der vorhandene Baumbestand während der Baumaßnahmen entsprechend DIN 18920 und RAS LP 4 zu schützen.
- Die als Verkehrsgrün und Bankettstreifen anzulegenden Flächen sind mit 20 g/m² Landschaftsrasen – Trockenlagen mit Kräutern, RSM 7.2.2 zu begrünen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind abzusichern.

Festsetzungen zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Ressourcen

- Zur Sicherung des Oberbodens hat eine schonende Zwischenlagerung und Wiederverwendung nach DIN 18 300 zu erfolgen.
- Das unbelastete bzw. geringfügig belastete Niederschlagswasser ist zu versickern und dem Grundwasser wieder zuzuführen. Die Zufahrten, Stellplätze und Hofflächen auf den Baugrundstücksflächen und die Mischverkehrsfläche sind mit einer versickerungsfähigen Oberflächenbefestigung zu gestalten.

Festsetzungen für die Baugrundstücksflächen

- Je Baugrundstück sind mindestens ein Hochstamm mit 14 bis 16 cm StU aus der Pflanzenliste zu setzen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind abzusichern und Abgänge an Pflanzen gleichwertig zu ersetzen.
- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Mindestens 15 % der Baugrundstücksfläche sind mit einheimischen Sträuchern mit einer Höhe von 60 – 100 cm aus der Pflanzenliste zu bepflanzen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind abzusichern und Abgänge an Pflanzen gleichwertig zu ersetzen.
- Die hinteren an den Wald grenzenden Grundstücksflächen sind mit einer lockeren 3 m breiten Strauchanpflanzung zu gestalten. Anzupflanzen sind 1 Strauch pro 3 m² aus der Pflanzenliste mit 60 bis 100 cm Höhe. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind abzusichern und Abgänge an Pflanzen gleichwertig zu ersetzen.

- Im Rahmen der Schaffung der Grünverbindung sind Einfriedungen so anzulegen, daß Kleintieren der Durchschlupf ermöglicht wird. Durchgängige Sockel sind ausgeschlossen und eine Maschenweite von mindestens 10 x 20 cm einzuhalten.
- Stellflächen für Müllbehälter, Lager- und Abstellplätze sind durch Sichtschutz und Bepflanzung optisch aufwertend abzugrenzen.
- Die Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen sind nach Fertigstellung der Bauleistungen spätestens im darauffolgenden Kalenderjahr abzuschließen.
- Zur Sicherung der Umsetzung der Festsetzungen dieser Planung auf den Baugrundstücksflächen sind diese in die Kaufverträge aufzunehmen.

PLANZENLISTE FÜR DIE GEHÖLZANPFLANZUNGEN:

Hochstämme

Acer platanoides
Betula pendula
Carpinus betulus
Pinus sylvestris
Pyrus communis
Quercus petraea
Sorbus aria
Sorbus aucuparia
Tilia cordata

Spitzahorn
Sandbirke
Hainbuche
Gemeine Kiefer
Wildbirne
Traubeneiche
Mehlbeere
Nordische Eberesche
Winterlinde

Obstgehölze

Sträucher

Berberis vulgaris
Cornus sanguinea
Cytisus scoparius
Crataegus monogyna
Hippophae rhamnoides
Juniperus communis
Ligustrum vulgare
Prunus spinosa
Rhamnus catharticus
Rosa spec.
Rubus fruticosus
Rubus idaeus
Salix caprea

Berberitze
Roter Hartriegel
Besen-Ginster
Eingrifflicher Weißdorn
Sanddorn
Gemeiner Wacholder
Gemeiner Liguster (Anteil <20%)
Schlehe
Kreuzdorn
Wildrosen
Brombeere
Himbeere
Salweide

ERSATZMAßNAHMEN AUßERHALB DES VBP**1. Flugplatz Finow – Flächenentsiegelung und Herstellung von Sandtrockenrasen**

- Abbruch einer Betonfläche einschließlich Gebäude auf dem Flugplatz Finow (ca. 1.500 m²)
- Einplanieren von vorhandenem Sandboden
- Sukzession zum Sandtrockenrasen
- 10jährige Pflege für 3.000 m² Trockenrasen

Gemarkung Finowfurt,

Flur 15,

Flurstück 17/2,

Eigentümer: Brandenburgische Boden Gesellschaft mbH

Die Zustimmung des Betreibers und des Eigentümers liegt vor. Die Schreiben sind dem Anhang beigelegt.

2. Stadtwald Eberswalde - Aufforstung

- Schaffung einer neuen Waldfläche durch Aufforstung im Stadtwald von Eberswalde. Die Maßnahme wird von Herrn Simon, dem Stadtförster von Eberswalde betreut. Die Aufforstung erfolgt mit standortgerechten einheimischen Bäumen und Sträuchern, einschließlich Flächenvorbereitung, Pflanzung und 3jähriger Pflege. Ausfälle sind zu ersetzen. Zu pflanzen sind insgesamt 3000 Lärchen, 1000 Feldahorn und 800 einheimische Sträucher.

Die Maßnahme ist im Rahmen der Genehmigung durch das Amt für Forstwirtschaft Eberswalde präzisiert.

Gemarkung Eberswalde

Flur 12

Flurstück 182

Quellennachweis

- ANONYMUS (1990): Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin . - Gesetzblatt der Deutschen Demokratischen Republik (Berlin) Sonderdruck Nr. 1472
- BENTHIEN, Bruno (1962): Mecklenburgische Seenplatte. -
In: BUNDESANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMFORSCHUNG
DEUTSCHLAND (Hrsg.): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.
Band II. Bad Godesberg: Selbstverlag S. 1073 – 1083
- MUNR, (1995): Landesentwicklungsplan
Brandenburg LEP I - Zentralörtliche Gliederung. - Gesetz- und Verordnungsblatt für
das Land Brandenburg, Teil II - Verordnungen 6. Juli 1995 (Potsdam) 6 (47): 474 –
479
- MUNR, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (1998): Landschaftsprogramm
Brandenburg. Materialien. Potsdam: Werbeagentur PoWer 136 S. 10
Karten
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM (1997a): Sachlicher
Teilplan "Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für flächenintensive Landnutzung" der
Region Uckermark-Barnim. Vorentwurf. - Eberswalde: Broschüre 65 S. 6 Karten
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM (1997b): Sachlicher
Teilplan "Zentralörtliche Gliederung, Siedlungsschwerpunkte und Ländliche
Versorgungsorte". - Amtlicher Anzeiger Beilage zum Amtsblatt für Brandenburg 20.
August 1997 (Potsdam) 5 (33): 738 – 749
- Rote Liste BRD, Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten
(Bundesartenschutzverordnung-BArtSchV), vom 18.09.1989
- Runge, F. (1990): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas, Aschendorff Verlag Münster
- SCHMIDT, Rolf u.a. (1976): Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung
1:100000, Eberswalde - Finow, Blatt 21. - AKADEMIE DER LANDWIRTSCHAFTS-
WISSENSCHAFTEN DER DDR FORSCHUNGSZENTRUM FÜR BODENFRUCHT-
BARKEIT MÜNCHEBERG, BEREICH BODENKUNDE EBERSWALDE (Hrsg.) . -
Potsdam: VEB Kartographischer Dienst
- SCHOLZ, Eberhard (1962a): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. - Potsdam:
Pädagogisches Bezirkskabinett. 93 S.
- SCHULZKE, Dietrich (1995): Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin. -
In: STÄNDIGE ARBEITSGRUPPE DER BIOSPHÄRENRESERVATE IN
DEUTSCHLAND (Hrsg.): Biosphärenreservate in Deutschland. Leitlinien für Schutz,
Pflege und Entwicklung. Berlin u.a.: Springer. S. 159 - 185
- SCHOLZ, Eberhard (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. - Potsdam:
Pädagogisches Bezirkskabinett. 93 S.
- VEB HYDROGEOLOGIE NORDHAUSEN (1983): Hydrogeologische Karte der Deutschen
Demokratischen Republik. Karte der Grundwassergefährdung 1:50000, Eberswalde-
Finow NW / Eberswalde N 0709-1/2. – ZENTRALES GEOLOGISCHES INSTITUT
(Hrsg.) . – Berlin: Militärkartographischer Dienst (VEB) Halle