

Stadt Hoyerswerda
Markt 1
02977 Hoyerswerda

UMWELTBERICHT

Zum Bebauungsplan „Am Neidaer Weg“ in Hoyerswerda

23. Oktober 2006

Landschaftsarchitektur



Frase

Olsaer Weg 9 01189 Dresden
Tel 0351 4216505
Fax 0351 4216506
Email contact@la-frase.de
Internet www.la-frase.de

Anhang 10.1 - UMWELTBERICHT

Einleitung.....	3
1.1 <i>Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes</i>	3
1.1.1 Lage und Abgrenzung des Vorhabensgebietes.....	3
1.1.2 Art, Umfang und Ziele des Vorhabens	3
1.2 <i>Relevante Umweltschutzziele aus Fachplanungen und Fachgesetzen.....</i>	3
1.2.1 Fachgesetze	3
1.2.2 Höherrangige, Fach- und sonstige Planungen	5
Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	6
1.3 <i>Bestandsaufnahme und Bewertung</i>	6
1.3.1 Schutzgut Mensch.....	6
1.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	6
1.3.3 Schutzgut Boden.....	7
1.3.4 Schutzgut Wasser	7
1.3.5 Schutzgut Klima und Luft.....	8
1.3.6 Schutzgut Landschaft und Erholung	8
1.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	9
1.3.8 Wechselwirkungen	9
1.4 <i>Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes.....</i>	9
1.4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Vorhabens	9
1.4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	11
1.5 <i>Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung, Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen</i>	12
1.5.1 Schutzgut Mensch.....	12
1.5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	12
1.5.3 Schutzgut Boden.....	13
1.5.4 Schutzgut Wasser	14
1.5.5 Schutzgut Klima und Luft.....	14
1.5.6 Schutzgut Landschaft und Erholung	15
1.5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	15
1.6 <i>Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....</i>	15
Zusätzliche Angaben	16
1.7 <i>Methodik</i>	16
1.8 <i>Schwierigkeiten bei der Bearbeitung.....</i>	16
1.9 <i>Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring</i>	16
1.10 <i>Zusammenfassung des Untersuchungsergebnisses.....</i>	17
Anhang.....	18
1.11 <i>Quellenverzeichnis.....</i>	18
1.12 <i>Anlagen.....</i>	19

Einleitung

Vom Stadtrat Hoyerswerda wurde die Einleitung des Genehmigungsverfahrens zum Bebauungsplan „Am Neidaer Weg“ beschlossen.

Gemäß § 2a BauGB besteht die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung. Diese wird im nachfolgenden Umweltbericht dokumentiert.

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

1.1.1 Lage und Abgrenzung des Vorhabensgebietes

Die Kreisfreie Stadt Hoyerswerda liegt im Nordosten des Freistaates Sachsen, innerhalb des Landkreises Kamenz. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Am Neidaer Weg“ befindet sich im Süden des Stadtgebietes, auf einer Teilfläche des Flurstücks 441/12 der Gemarkung Klein-Neida.

Das Vorhabensgebiet wird im Norden und Westen von Wohnbebauung, im Süden von Wechselgrünland und im Osten / Nordosten von brachliegendem Ackerland begrenzt.

Das Gelände ist in Richtung Nordwest leicht ansteigend und umfasst eine Gesamtfläche von ca. 6.385 m². Das geplante Gebiet ist derzeit eine brach liegende Ackerfläche mit vereinzelt Gehölzaufwuchs. Im Westen schließt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Neida“ an den Geltungsbereich an.

1.1.2 Art, Umfang und Ziele des Vorhabens

Für den Geltungsbereich ist ein allgemeines Wohngebiet (WA) vorgesehen. Zulässig sind Wohngebäude. Die Grundflächenzahl ist mit 0,4 festgesetzt. Das städtebauliche Erscheinungsbild soll vor allem durch Einzelhausbebauung geprägt sein, Doppelhäuser werden aber nicht ausgeschlossen. <13>

1.2 Relevante Umweltschutzziele aus Fachplanungen und Fachgesetzen

Grundlage der Untersuchungen zu den Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt sind die festgelegten Ziele des Umweltschutzes auf Grundlage des geltenden Umweltrechtes sowie die Ziele des Umweltschutzes auf der Grundlage vorliegender Fachplanungen zum Vorhabensgebiet.

1.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch <1>

Das BauGB in der Neufassung entsprechend des Europarechtsanpassungsgesetzes (vom 23.09.2004) regelt u. a. die Aufgaben der Bauleitplanung.

Insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sind bei der Aufstellung zu berücksichtigen (§1 (6) BauGB).

Im Einzelnen genannt werden u. a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.

Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind ebenso zu beachten wie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.

Gemäß § 2a BauGB besteht die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen ermittelt werden, für alle Bebauungspläne bereits auf der Planungsebene. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in Form eines *Umweltberichts* zu dokumentieren und in die Abwägung einzustellen. Der Umweltbericht geht als gesonderter Teil in die Begründung des Bebauungsplanes ein.

Gem. BauGB § 9, Abs. 1a ist es möglich, Flächen für Kompensationsmaßnahmen aufgrund von Eingriffen in Natur und Landschaft auch außerhalb der Vorhabengrenzen eines B-Planes festzusetzen, als B-Plan mit räumlich getrennten Geltungsbereichen.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) <2>

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Stand 24.06.2005) soll bei bestimmten Vorhaben eine wirksame Umweltvorsorge sicherstellen, in dem die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden (§1 UVPG).

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen wird die UVP im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchgeführt (§17 UVPG).

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) <3>

Das Sächsische Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG - Stand 01.10.2005) definiert u. a. die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege im besiedelten und unbesiedelten Bereich (§1 SächsNatSchG).

Gemäß §26 (1) SächsNatSchG stehen bestimmte Biotope auch ohne Rechtsverordnung oder Einzelanordnung unter Schutz. In diesen besonders geschützten Biotopen sind alle Maßnahmen, die zu ihrer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen führen können, verboten (§26 (2) SächsNatSchG).

Gemäß §26 (4) SächsNatSchG können Ausnahmen von der Naturschutzbehörde zugelassen werden, wenn wichtige Gründe vorliegen und die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können oder wenn die Maßnahmen aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls erforderlich sind. In letzterem Fall sind gleichzeitig Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen im Sinne von § 9 Abs. 2 und 3 anzuordnen.

Bodenschutzgesetz / -verordnung <4>

Das Sächsische Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsABG - Stand 15.06.1999) beinhaltet landesspezifische Vorschriften zum Vollzug und zur Ergänzung des Bundesbodenschutzgesetzes. Ziel des Bodenschutzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Boden und Altlasten zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 7 SächsABG).

Der Freistaat Sachsen, die Landkreise und Gemeinden und sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts haben bei Planungen, Baumaßnahmen und sonstigen Vorhaben die Ziele und Grundsätze des Bodenschutzes zu berücksichtigen (§ 8 SächsABG).

Die Bodenversiegelung im Plangebiet durch die öffentliche Verkehrsfläche, Gebäude und Nebenanlagen ist aufgrund der Festsetzungen auf max. 40 % beschränkt.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) <5>

Das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Stand 25.06.2005) gilt für sämtliche oberirdische Gewässer und das Grundwasser (§ 1 WHG).

Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) <6>

Unter dem Begriff des Abwassers werden im Sinne des Sächsischen Wassergesetzes (SächsWG - Stand 01.09.2004) Schmutz- und Niederschlagswasser zusammengefasst (§ 62 SächsWG).

Die Verpflichtung zum Anschluss des häuslichen Abwassers an eine öffentliche Abwasseranlage regelt die Gemeinde per Satzung. Die Pflicht zur Abwasserbeseitigung nach Absatz 2 und zur Überlassung des Abwassers nach Absatz 5 entfällt für Niederschlagswasser, das auf dem Grundstück, auf dem es anfällt, verwertet oder versickert werden kann (§ 63 SächsWG).

Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen.

Denkmalschutzgesetz <7>

Nach § 14 SächsDSchG (Stand 23.05.2004) bedürfen Erdarbeiten an einer Stelle, von der bekannt oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden, der Genehmigung.

Die Sicherung von Bodendenkmälern ist bei der Bauleitplanung zu gewährleisten (§11 DSchG).

Flächennutzungsplan <8>

Im gültigen Flächennutzungsplan für die Stadt Hoyerswerda, genehmigt am 06.06.2006 und bekannt gemacht am 12.07.2006, ist Bereich östlich des Lärmschutzwalls als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Westlich des Walls sind Wohnbauflächen vorgesehen. Der Bebauungsplan entspricht somit den Entwicklungsabsichten der Flächennutzungsplanung. <13>

1.2.2 Höherrangige, Fach- und sonstige Planungen

Landschaftsplan <9>

Der Landschaftsplan für die Stadt Hoyerswerda vom Oktober 2000, geändert im Januar 2006, genehmigt am 06.06.2006 und bekannt gemacht am 12.07.2006, weist folgende Entwicklungsziele aus: Der Geltungsbereich ist im Landschaftsplan als Neubaufäche gemäß Flächennutzungsplan (FNP) ausgewiesen. Biotop- bzw. Nutzungstypen sind ein Gewerbegebiet im Ostteil sowie Grünland im Westteil.

Gehölzschutzsatzung <10>

Nach § 3 der Satzung der Stadt Hoyerswerda zum Schutz des Baumbestandes und anderer Gehölze (Baumschutzsatzung) vom 28.10.1997 ist es untersagt, geschützte Gehölze zu beseitigen. Geschützte Gehölze nach § 1 der Satzung sind u. a. Laubbäume ab Stammumfang 30 cm, gemessen in 1,00 m Stammhöhe, Großsträucher, die mehr als zwei Meter Höhe erreicht haben, sowie Anpflanzungen, welche im Zuge von Baumaßnahmen als Ersatz angelegt wurden.

Nach § 6 und 7 können Ausnahmen und Befreiungen erteilt werden. Wird die Beseitigung oder eine wesentlichen Veränderung von geschützten Bäumen und Großsträuchern usw. genehmigt, ist der Antragsteller gemäß § 9 zur Ersatzpflanzung auf eigene Kosten verpflichtet.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

1.3 Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Folgenden werden die Situation, die Vorbelastung und die Empfindlichkeit des Naturraumes, untergliedert auf das jeweilige Schutzgut, erfasst und bewertet.

1.3.1 Schutzgut Mensch

Bedingt durch die unmittelbare Nähe zu den bereits vorhandenen Gewerbeflächen, die im Osten und Nordosten an den Geltungsbereich angrenzen, entstehen Beeinträchtigungen für den Menschen, vor allem durch Lärmimmissionen. Der bereits vorhandene Lärmschutzwall mindert diese Belastungen. Von der im Süden des Geltungsbereiches verlaufenden Bundesstraße B97 (Kamenzer Bogen) gehen ebenfalls erhöhte Lärmbelastungen aus.

Ausgehend vom McDonald's-Restaurant sind verhaltensbedingte Lärmimmissionen, wie z. B. laute Musik aus Autoradios zu erwarten. Diese Belastungen erfolgen mutwillig, sind vermeidbar und können auch an vielen anderen Orten, wie etwa in Wohngebieten auftreten. <11>

Zu beachten ist, dass von dem im Süden des Gebietes befindlichen Wechselgrünland temporär Geruchsbelastungen ausgehen werden, da es auch als Viehweide genutzt wird.

1.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Gemäß Landschaftsplan tritt im Geltungsbereich ausschließlich der Biototyp Grünland auf, im Norden / Nordwesten schließen sich Wohn- und Mischgebiete und im Osten / Nordosten Gewerbegebiete an. <9>

Die aktuelle Flora

Eine Ortsbesichtigung am 10. Oktober 2006 ergab folgendes Erscheinungsbild:

Im Geltungsbereich stehen 11 Laubbäume und -sträucher. Davon wurden 1 Baum und 4 Sträucher nach Baumschutzsatzung der Stadt Hoyerswerda als geschützt eingeschätzt.

Das Vorhabensgebiet ist brachliegendes Ackerland. Durch die zum Zwecke der geplanten Bebauung eingestellte Bewirtschaftung stellt sich die Fläche heute als für Stilllegungsflächen typische Hochstaudenflur, vor allem nährstoffreicher Standorte dar. Durch den unterlassenen Ackerbau setzt vereinzelt Verbuschung aus Acer, Betula, Corylus, Juglans, Quercus, Prunus, Pyrus und Tilia ein. Vorkommende Stauden in diesem Bereich sind u. a. Solidago (Goldrute), Rumex (Sauerampfer), Tanacetum vulgare (Rainfarn), Urtica dioica (Brennnessel), Hypericum (Johanniskraut), Artemisia (Beifuss) und Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel), z. T. hat sich auch Raps angesät. <17>

Der Biotopwert dieser als stark anthropogen verändert eingestuften Flächen wird mit mittel bewertet. <9>

Die zusammenfassende Bestandsbewertung der Biotoptypen ist in Zusammenhang mit der Eingriffs- / Ausgleichbilanzierung in der Tabelle „Biotopbewertung – Eingriffs- und Ausgleichsbilanz“ dargestellt. <Anlage 1>

Potenzielle natürliche Vegetation

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches in den Niederungen der Schwarzen Elster stellen Erlen- und Erlen-Eschenwälder der Niedermoore und Grundwasserböden, örtlich mit Birken- und Seggenmooren im Komplex mit Stieleichen-Hainbuchenwäldern die potenzielle natürliche Vegetation dar. Diese würde sich wieder entwickeln, wenn die menschliche Nutzung auf den Flächen eingestellt würde. <9>

Im Geltungsbereich befinden sich keine Gebiete, die unter naturschutzrechtlichem Schutz stehen. Etwa 150 Meter in westliche und 500 Meter in südliche Richtung beginnt ein Landschaftsschutzgebiet. Seine Grenze ist die B 97 (Kamenzer Bogen). <9>

Waldflächen gemäß SächsWaldG sind im Geltungsbereich keine vorhanden.

Fauna

Faunistische Erhebungen zu den Geltungsbereichen des B-Planes lagen nicht vor.

Im allgemeinen sind die vorhandenen Pflanzengesellschaften gärtnerisch genutzter Flächen und auch des angrenzenden Weidelandes von Bedeutung als Lebensraum für garten- und siedlungsbewohnende Tierarten sowie Arten des Offenlandes.

Von den Gewerbeflächen im Osten und Nordosten des Geltungsbereiches sowie der Bundesstraße gehen erheblich Lärm- und Schadstoffbelastungen aus, welche die Tierwelt im gesamten Gebiet negativ beeinflussen. Eine Neubebauung würde außerdem den Lebensraum der örtlichen Fauna erheblich einschränken.

1.3.3 Schutzgut Boden

Die Tieflandregion, zu der auch das Planungsgebiet zählt, wird naturräumlich geprägt durch nährstoffarme Böden auf mächtigen durchlässigen Sanden und Reichtum an Grundwasser. Ein drittes Merkmal sind die reichen Braunkohlevorkommen. Die heutige Oberflächengestalt entstand während der Saale-Eiszeit und der Weichsel-Eiszeit. <9>

Der Geltungsbereich befindet sich aus geologischer Sicht im Lausitzer Urstromtal in der Randlage einer Geschiebemergelverbreitung und ist geprägt durch eine Folge tertiärer und quartärer Lockersedimente. Diese zeichnen sich durch verschiedene Kornfraktionen aus. Schluffige Feinsande wechseln sich mit grobkörnigen Kiesen und feinkörnigen Tonen ab. Die örtlich angetroffenen Sande und Kiese stellen einen ausgezeichneten Grundwasserleiter dar. <12>

Besonders im Südteil des Planungsgebietes treten in der Talsandfolge unregelmäßig und in unterschiedlichen Niveaus Einlagerungen von humosen Schluffen, schluffigen Mudden und sandigen Schluffen auf. Die Böden sind grundwasserbestimmt, z. T. herrscht Staunässe. <9> <14>

Das Ertragspotenzial der landwirtschaftlichen Flächennutzung ist gering. Altlastenverdachtsflächen in jeglicher Form sind nicht bekannt, allerdings ist aufgrund der früheren landwirtschaftlichen Nutzung des westlichen Teilbereiches eine chemische Belastung mit Düngemitteln und Pestiziden wahrscheinlich. <9> <20>

1.3.4 Schutzgut Wasser

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Bereich des bergbaubedingten Grundwasseranstieges. Der Grundwasserflurabstand beträgt größtenteils zwischen zwei und drei Metern, hydrologisch bedingte Schwankungen von ca. einem Meter sind möglich. Die Fläche ist ein sogenanntes traditionelles Vernäsungsgebiet (meliorierte Ackerbauflächen). Die Stadtentwässerungsmaßnahmen werden in der Altstadt mittels 3 Horizontalfilterbrunnen durchgeführt. <13> <19> <20>

Die örtlich angetroffenen Sande stellen einen ausgezeichneten Grundwasserleiter dar. Auf den ab 2,80 Meter unter Geländeoberkante (GOK) anzutreffenden Ton-, Schluff- und Geschiebemergelschichten staut sich das Schichtwasser. Bedingt durch die derzeit anzutreffenden Grundwasserstände muss auch in Zukunft mit einem sehr flurnahen Grundwasserabstand gerechnet werden. Die örtlichen Grundwasserstände werden sich zudem bei Starkniederschlag zeitweise erhöhen. Aufgrund der Lage auf einer Stauhochlage war das Gebiet nicht von den Sumpfungsmaßnahmen der Tagebaue betroffen und wird somit auch nicht vom Grundwasseranstieg betroffen sein. Der Grundwasserwiederanstieg ist im Plangebiet demzufolge im wesentlichen abgeschlossen. Das Grundwasser im Bereich Hoyerswerda ist, vor allem hervorgerufen von der früheren Bergbautätigkeit, als stark betonangreifend einzuschätzen. <12>

Im Baugrundgutachten wird empfohlen, von dezentralen Anlagen für die Versickerung am Standort Abstand zu nehmen, da die Stauerhochlage des Gebietes keine Versickerungsmöglichkeiten zu lässt, ohne

Nachteile für die Nutzung in Kauf zu nehmen, d. h. bei einer Versickerung an Ort und Stelle und einer eingehenden Verringerung des Grundwasserflurabstandes kommt es zur Vernässung an baulichen Gütern. Staunässe wirkt sich auch negativ auf die Vegetation aus. <12>

Während der Baugrunduntersuchung wurden im Geltungsbereich der Bebauungspläne „Gewerbegebiet Neida“ und „Am Neidaer Weg“ als Grundwassermessstellen fünf Rammpegel örtlich installiert. Diese Pegel sollen der permanenten Kontrolle des Grundwasserstandes dienen. <12>

Begründet durch die gute Durchlässigkeit der örtlichen Sandböden und dem sehr geringen Grundwasserflurabstand ist zusammenfassend von einer hohen Empfindlichkeit des Grundwassers auszugehen. Aufgrund der früheren Nutzung des westlichen Teiles des Vorhabensgebietes als Ackerland ist damit zu rechnen, dass sich die erfolgten Schadstoffeinträge (Düngemittel, Pestizide) negativ auf das Grundwasser ausgewirkt haben.

Das Vorhabensgebiet befindet sich nicht im Bereich von Oberflächengewässern und Wasserschutzgebieten. <9>

1.3.5 Schutzgut Klima und Luft

Das Oberlausitzer Heideland wird dem ostdeutschen Binnenklima zugeordnet (Klimagebiet Lausitzer Mittelgebirgsvorland). Die mittlere Jahrestemperatur beträgt ca. +8,5°C, die mittlere Jahresniederschlagssumme liegt zwischen 600 und 650 mm, wobei die Sommermonate die regenreichsten sind. Aufgrund der Nähe zur Schwarzen Elster und den zahlreichen ausgedehnten Wasserflächen und Moorkomplexen im Raum Hoyerswerda sind deutlich erhöhte Luftfeuchtigkeit, Nebelbildung, lokale Kälteinseln mit Spätfrostgefahr und Gewitterreichtum charakteristische klimatische Erscheinungen. Die daraus resultierenden besseren Durchlüftungsverhältnisse tragen zur Klimaverbesserung der Region bei. Die Hauptwindrichtung ist West, schwankt jedoch zwischen Nordwest und Südwest. <9>

Der Geltungsbereich ist von geringer Bedeutung für die Entstehung des Klimas. Während im Norden, Osten und Westen bioklimatisch und lufthygienisch belastete Flächen mit mittlerem (Einzelhausbebauung) bzw. hohem (Gewerbegebiet) Versiegelungsgrad angrenzen, ist das im Süden gelegene Weideland als Frischluftentstehungsgebiet mit geringer Bedeutung eingestuft und daher eine bioklimatisch und lufthygienisch entlastende Fläche. <9>

1.3.6 Schutzgut Landschaft und Erholung

Die Stadt Hoyerswerda liegt im südlichsten Ausläufer der ostdeutschen Tieflandregion, dem Sächsisch-Niederlausitzer Heideland. Dieser landschaftliche Gürtel mit seine Tieflandwäldern, Niederungen und Heiden schließt Sachsen nach Norden hin ab. Das Umland ist z. T. geprägt vom Abbau der Braunkohle, der eine eigenständige Topografie hinterlassen hat. Der Geltungsbereich liegt naturräumlich gesehen im Königsbrücker Heideland (Königsbrück-Ruhlander Heiden), einem ausgedehnten Waldgebiet <9>

Das Landschafts- und Siedlungsbild im Umfeld des Geltungsbereiches ist im Westen und Nordwesten geprägt von lockerer, stark durchgrünter Bebauung mit Einzel- und Mehrfamilienhäusern mit typischen Strukturmerkmalen wie Nutz- und Ziergärten und zahlreichen Obst- und Nadelgehölzen. Gewerbe in Form von Einzelhandel, hohem Versiegelungsgrad und artenarmen Rasenflächen prägt den Nordosten und Osten und Grünland in Form von Weideflächen ist im Süden vorzufinden.

Das Siedlungsbild ist zergliedert und die Ortsrandausbildung in Richtung Süden ist inhomogen bzw. fehlt gänzlich. Die Erholungswirksamkeit wird als mittel bis gering eingestuft <9>.

Es gibt keine touristischen Anziehungspunkte oder Fuß- und Wanderwege. Da sich der Geltungsbereich am Ortsrand befindet, ist er aus Richtung Süden schon von weitem, besonders von der B97 (Kamenzer Bogen) sichtbar und daher von städtebaulicher Bedeutung.

1.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich und den angrenzenden Bereichen gibt es keine erfassten Kulturdenkmäler. <9> Allerdings belegen archäologische Kulturdenkmale aus dem Umfeld die archäologische Relevanz des Gebietes. <15>

1.3.8 Wechselwirkungen

Der Begriff „Wechselwirkungen“ beinhaltet eine ganzheitliche Betrachtung der landschaftsraumtypischen Zusammenhänge, als Ergänzung zur vorangegangenen sektoralen Betrachtungsweise einzelner Umweltmedien bzw. Schutzgüter.

Im Geltungsbereich sind im westlichen Bereich (geplante Wohnbebauung) die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern groß. Sie bieten teilweise wichtige Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Die derzeit extensive Nutzung geht einher mit der Ausprägung der Vegetation, der Tierwelt, dem Bodengefüge, der Grundwasserneubildung und dem Lokalklima.

Eine Vernetzung mit Biotopen des Umfeldes (Grünlandfläche und Hausgärten) ist vorhanden.

1.4 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt aus. Je nach Umfang der Maßnahme und der Empfindlichkeit des betroffenen Raumes sind damit unterschiedlich starke Beeinträchtigungen der jeweiligen Raumfunktionen verbunden.

Für den Bauprozess und die geplanten Nutzungen gelten die hier beschriebenen Wirkfaktoren gleichzeitig als Bedingungen, welche in ihrer negativen Auswirkung auf die Umwelt nicht zu überschreiten sind.

1.4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Vorhabens

Im folgenden sind die Wirkfaktoren auf die Umwelt beschrieben, welche erwartet werden können, wenn das Vorhaben „Am Neidaer Weg“ ausgeführt wird. Das können anlage-, bau- oder betriebsbedingte Wirkfaktoren sein.

1.4.1.1 Mensch

Das Umfeld des Plangebietes ist im Westen und Nordwesten städtebaulich bereits durch Wohngebiete geprägt, so dass hier keine grundsätzlichen Nutzungskonflikte zu erwarten sind. Insgesamt wird mit der Planung zwar eine Verdichtung der derzeitigen Bebauung erreicht. Unter Berücksichtigung der planerischen Festsetzungen sind erhebliche Beeinträchtigungen der Wohn- und Aufenthaltsqualität jedoch nicht erkennbar. Eine zusätzliche Lärmbelastung durch den zunehmenden Kfz-Verkehr der neuen Wohngrundstücke ist als gering einzuschätzen.

Laut Lärmschutzgutachten bestehen keine Einwände für die Realisierung der beiden Wohnbebauungen „Gewerbegebiet Neida“ und „Am Neidaer Weg“. Der Immissionswert des Spitzenpegels im Ostteil des Geltungsbereiches wird mit dem berechneten Wert von 37 dB(A) (tags) und 19 dB(A) (nachts) eingehalten (siehe Lärmschutzgutachten vom 23. Februar 2004).

Für die Zeit des Baugeschehens kann für die Bewohner im Umfeld bzw. in bereits bezogenen Wohngrundstücken des Geltungsbereiches eine vorübergehende Belastung durch Lärm und Staub entstehen.

1.4.1.2 Tiere und Pflanzen

Die vorhandenen Flächen werden durch die Planung vollständig in Anspruch genommen. Die vorgesehene Nutzungsänderung und damit verbundene Überbauung (Erschließungsstraße, Gebäude, Hausgärten) führt zur Veränderung bzw. zum Verlust von Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt.

Insgesamt sind elf Laubbäume und -sträucher im Geltungsbereich vorhanden. Es ist anzunehmen, dass diese Gehölze größtenteils Wildaufwuchs darstellen. Fünf Bäume / Sträucher sind gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Hoyerswerda geschützt und bei Verlust zu ersetzen. Die übrigen sechs sind nach Möglichkeit ebenfalls zu erhalten.

Durch Pflanzgebote ist im Rahmen des Bebauungsplanes die Neupflanzung von insgesamt neun großkronigen Laubbäumen heimischer Arten sowie rund 1600 m² Gehölzflächen heimischer Feldgehölze (Pflanzdichte: ein Strauch je Quadratmeter) auf öffentlichen Grünflächen vorgesehen (M1 – Flurholzstreifen im Süden als Abgrenzung zum Grünland, M4E – nördlicher Teil des Lärmschutzwalls im B-Plan-Gebiet „Gewerbegebiet Neida“). Weiterhin sind mindestens sechs regional typischer Obstbäume (Hochstamm) auf privatem Gartenland festgesetzt (M3).

Für die Abgrenzung zum Straßenraum sind ca. 165 Meter (abzüglich der Grundstückszufahrten) Laubholzhecken an der Grundstücksgrenze zur Erschließungsstraße zu pflanzen (M2). Die Verwendung von Nadelgehölzen ist hier unzulässig.

Als Ausgleich für den Verlust von Lebensräumen durch das Vorhaben ist außerhalb des Geltungsbereiches „Am Neidaer Weg“ die Bepflanzung des nördlichen Teils des Lärmschutzwalls im B-Plan-Gebiet „Gewerbegebiet Neida“ als externe Ausgleichsfläche (M4E) festgesetzt.

Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Die zusammenfassende Biotoptypenbewertung des Vorhabens (Planung) ist in Zusammenhang mit der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung in der Tabelle „Biotopbewertung – Eingriffs- und Ausgleichsbilanz“ dargestellt <Anlage 1>.

Die Bilanzierung zeigt, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der externen Maßnahme M4E – Bepflanzung des nördlichen Teils des Lärmschutzwalls – außerhalb des Geltungsbereiches im angrenzenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet Neida“ ausgeglichen werden kann.

1.4.1.3 Boden

Aufgrund der Festsetzungen ist eine maximale Überbauung und Versiegelung von insgesamt ca. 2.390 m² (Gebäude, Nebenanlagen und Verkehrsflächen) möglich. Neben dem Verlust von Bodenfunktion durch Versiegelung wird es in Folge von Bodenauf- bzw. Bodenabtrag und einer damit verbundenen Veränderung des Profilaufbaus und der Zusammensetzung von Böden eine Beeinträchtigung von ca. 5.270 m² Boden im Bereich der geplanten Wohnbebauung (Westteil des Geltungsbereiches) geben. Der bereits gewerblich genutzte östliche Teil des Geltungsbereiches findet hier keine Berücksichtigung, da die Bauarbeiten in diesem Teilgebiet bereits abgeschlossen sind.

Im Bereich der geplanten Feldgehölzstreifen erfolgt keine Veränderung der Bodenstruktur. Für alle Bereiche, die nicht überbaut bzw. versiegelt werden, besteht aber die Gefahr der Bodenverdichtung durch den Einsatz von Maschinen im Rahmen des Baugeschehens.

Die entfallende Ackernutzung hat auf den Vegetationsflächen positive Auswirkungen auf die Bodenstruktur.

1.4.1.4 Wasser

Als Folge des geplanten Vorhabens ist die Versiegelung einer Fläche von insgesamt ca. 2.390 m² möglich.

Das Regenwasser der Dachflächen ist aufzufangen und – mit Notüberlauf in die zentrale RW-Entsorgung – zwischen zu speichern und als Brauchwasser zu nutzen.

Die übrigen befestigten Flächen sind über dezentrale Regenwasserrückhaltesysteme wie Kiesmulden oder -rigolen zu entwässern. Überschusswasser ist in den vorhandenen Regenwasserkanal als zentrale Entsorgung herzustellen. Die Errichtung von Kellern wird ausgeschlossen.

Zur Reduzierung des abzuleitenden Regenwassers sollen Zufahrten und Wege mit geeigneten wasser-durchlässigen Materialien (z. B: offenfugiges Pflaster, Schotterrasen) befestigt werden.

Aufgrund des unterlassenen Ackerbaus hat das Vorhaben positive Auswirkungen auf das Grundwasser durch weniger Schadstoffeinträge in den Boden.

Das anfallende Schmutzwasser wird über die Kanalisation in die Kläranlage Hoyerswerda / Bergen geleitet.

1.4.1.5 Klima und Luft

Durch das geplante Vorhaben geht ein Teil der klimatischen Ausgleichsfunktion der bestehenden Vegetationsflächen verloren. Kleinklimatische Veränderungen ergeben sich infolge der Abnahme der Luftfeuchtigkeit aufgrund geringerer Verdunstungsmöglichkeiten, da das Niederschlagswasser schneller oberflächlich abgeführt wird. Zum anderen bewirkt die Bodenversiegelung einen Temperaturanstieg. Am Tage heizen sich Stein- und Asphaltflächen stärker auf als vegetationsbedeckte Flächen.

Durch die geplanten Baumpflanzungen und die Begrünung nicht bebauter Flächen können die negativen Auswirkungen gemindert werden.

Die geländeklimatischen Verhältnisse werden allgemein durch Versiegelung und Überbauung verändert. Durch Temperaturerhöhung und verminderten Luftaustausch wird sich das Areal an die siedlungsklimatischen Verhältnisse der angrenzenden Siedlungsgebiete anpassen. Ein möglichst hoher Grünflächenanteil wirkt temperaturregulierend.

Beeinträchtigungen ausgewiesener Frischluftentstehungsgebiete sind aufgrund der Größe des Gebietes und aufgrund der Umklammerung des Gebiets von bereits bebauten Gebieten als eher gering zu bewerten.

1.4.1.6 Landschaft und Erholung

Der Bereich erfährt durch das geplante Vorhaben eine deutliche Veränderung. Der bestehende Landschaftscharakter wird grundsätzlich verändert. Aufgrund der Siedlungslage ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aber nicht gegeben. Der Ortsrand erhält durch die geplante Bebauung ein geschlossenes Erscheinungsbild. Die Höhenbeschränkung für die geplante Bebauung (Firsthöhe max. 9,40 Meter über OK Fahrbahn) soll für eine harmonische Integration in das Landschaftsbild sorgen. Zulässig sind nur Satteldächer.

Für die Abgrenzung zum Straßenraum sind Laubholzhecken an der Grundstücksgrenze zur Erschließungsstraße vorgesehen. Holzzäune in gleicher Höhe sind möglich. Zur Abgrenzung der Grundstücke untereinander können alternativ zu Zäunen auch Gehölzhecken mit einer Höhe von maximal 1,00 m gepflanzt werden. Weiterhin wird vorgeschlagen, Hausfassaden und ggf. vorhandene Flachdächer von Nebengebäuden standortgerecht und artenreich zu begrünen. Nicht bebaute und nicht befestigte Flächen sind als strukturreiche Hausgärten anzulegen. Der vorhandene Baumbestand wird in die Planung, wo es möglichst, einbezogen.

1.4.1.7 Kultur- und Sachgüter

Die Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern im Sinne des Umweltrechtes durch das Vorhaben ist vermeidbar.

Die Empfindlichkeit des Geltungsbereiches aufgrund bereits gefundener archäologischer Kulturdenkmale aus dem Umfeld wird bei der Durchführung des Vorhabens gemäß Hinweis in der Begründung zum B-Plan berücksichtigt.

1.4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Der heutige Umweltzustand ist unter Punkt 1.3 detailliert beschrieben. Unter der Annahme, dass die derzeitige Nutzung aufrecht erhalten wird, ist im Geltungsbereich besonders mit Veränderungen in Bezug auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu rechnen. Die durch die Stilllegung der Ackerfläche bereits einsetzenden

de Verbuschung wird zunehmen, es sei denn, die Fläche würde wieder ackerbaulich genutzt. In beiden Fällen sind veränderte Lebensbedingungen für Flora und Fauna die Folge: bei unterlassener Nutzung entstehen nach und nach eine geschlossene Strauchschicht und später eine Waldfläche. Bei Wiederaufnahme der Ackernutzung würden die negativen Auswirkungen für die Schutzgüter Tieren und Pflanzen (Artenverarmung), Boden (Erosion aufgrund der fehlenden Vegetation), Wasser (fehlender Schutz vor Verunreinigungen) und Klima wieder zunehmen.

Bei Nichtdurchführung der geplanten Baumaßnahmen entfallen auch die archäologischen Grabungen, der Boden erfährt keine Verdichtung oder Durchmischung. Die im Zuge der Bebauung notwendige Versiegelung entfällt ebenso und kann sich nicht negativ auf das Lokalklima auswirken. Die Entstehung des Grundwassers wird nicht beeinflusst.

Aus städtebaulicher Sicht bleibt das inhomogene Erscheinungsbild des Ortsrandes bestehen. Lärmimmissionen der Gewerbebauten werden die Anwohner der bereits vorhandenen Wohnbebauung auch in Zukunft negativ beeinflussen.

Sollte das Vorhaben nicht realisiert werden, bleibt der Geltungsbereich weiterhin unbebaut. Den Entwicklungszielen der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung wird demzufolge nicht entsprochen.

1.5 Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung, Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen

Aus den vorstehend ermittelten Qualitäten und Empfindlichkeiten können Ziele formuliert werden, die geeignet sind, im Sinne der Umweltvorsorge die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu sichern und negative Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zu vermeiden bzw. zu vermindern oder bei unvermeidbaren negativen Auswirkungen zu kompensieren.

Die dafür vorgesehenen Maßnahmen sind im folgenden für das jeweils zutreffende Schutzgut aufgeführt.

1.5.1 Schutzgut Mensch

Zum Schutz der Anwohner des Neubaugebietes und der anliegenden Wohnbebauung ist:

- für die Zeit des Baugeschehens die Belastung durch Baulärm, Staubentwicklung sowie anderweitige negative Auswirkungen so gering wie möglich zu halten, sind Beeinträchtigungen zu vermeiden oder, wo unvermeidbar, auf das Mindestmaß zu reduzieren,
- zwischen der Stadt und dem Grundstückbesitzer bzw. dem Pächter des McDonald's-Restaurants eine vertragliche Regelungen zu treffen, welche die Vermeidung verhaltensbedingten Lärms zum Inhalt haben, sinnvoll wäre z. B. das Aufstellen von Hinweisschildern, die auf einzuhaltende Ruhephasen (z. B. nachts) hinweisen <11>,
- der Lärmschutzwall (L1) zu bepflanzen, um die Lärmimmissionen weiter zu mindern
- als Schall- und Sichtschutz zur Bundesstraße 97 ein Flurholzstreifen mit entsprechender Breite (ca. sechs Meter) in Richtung Süden anzulegen.

1.5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Zur Verminderung negativer Auswirkungen und zur Schaffung neuer Lebensräume sind

- vorhandene Gehölze zu schützen und zu erhalten sowie Fällungen auf ein Mindestmaß zu reduzieren und grundsätzlich zu ersetzen
- insgesamt neun großkronige Laubbäume heimischer Arten (Artenliste A) zu pflanzen,
- auf privatem Gartenland je angefangene 100 m² mindestens ein Hochstamm aus der Liste regionaltypischer Obstbäume zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und ggf. zu ersetzen (M3), darüber hinaus sollten auch klein- und mittelkronige Hochstämme (auch Obstbäume) zulässig sein
- nicht überbaute Grundstücksflächen dauerhaft zu begrünen,
- an den Grundstücksgrenzen zur Erschließungsstraße Laubholzhecken zu pflanzen (M2),

- der Nordteil des Lärmschutzwalls (M4E) und die Flurholzstreifen (M1) an der Grenze zum Grünland im Süden mit standortgerechten, heimischen sowie schnell wachsenden Baumarten und typischen Sträucher von Feldhecken gemäß der im Bebauungsplan vorgeschlagenen Artenliste B zu bepflanzen.

Artenliste A – Bäume

- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
- Gemeine Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
- Winter-Linde (*Tilia cordata*)

Artenliste B – Feldgehölze

- Hunds-Rose (*Rosa canina*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Haselnuss (*Corylus avellana*)
- Eingrifflicher Weiß-Dorn (*Crataegus monogyna*)
- Wald-Geißblatt (*Lonicera spec.*)
- Sal-Weide (*Salix caprea*)

Liste regionaltypische ObstbäumeApfelsorten

Jakobs Lebel
Roter Boskoop
Gravensteiner
Carola
Gelber Köstlicher

Birnensorten

Gellerts Butterbirne
Gute Graue
Nordhäuser Winterforelle

Kirschsorten

Maibigarrow
Große Schwarze Knorpelkirsche
Burlat
Hedelfinger
Werdersche Braune

1.5.3 Schutzgut Boden

Zur Vermeidung der Vernichtung von Oberboden ist dieser

- vor Baubeginn abzuschleppen und fachgerecht bis zur Wiederverwendung getrennt vom Unterboden in Bodenmieten zu lagern,
- nicht mit Unterboden zu vermischen.

Zwischenlager von Böden sind als trapezförmige Mieten bei einer Höhe von maximal zwei Meter so anzulegen, dass Verdichtungen, Vernässungen und Erosion verhindert werden.

Zur Minderung negativer Auswirkungen ist

- der Boden nicht mit Schadstoffen (Treibstoffe, Bauchemikalien u.ä.), besonders während der Bauphase, zu verunreinigen,
- die Flächenversiegelung auf das zwingend notwendige Maß zu beschränken,
- die nicht überbaute Grundstücksfläche wieder mit Oberboden anzudecken und zu begrünen.
- für anfallenden unbelasteten Bodenaushub ein Massenausgleich vorzusehen, bzw. eine Verwertung zu sichern, da eine Beseitigung (d. h. Deponierung) von unbelastetem Erdaushub im Sinne § 1 Abs. 1 SächsABG und gemäß den abfallrechtlichen Grundsätzen des Freistaates Sachsen vom 07.07.92 nicht zulässig ist. <14>

Sollten im Rahmen der Baumaßnahmen schädliche Bodenveränderungen bekannt oder verursacht werden, so ist dies gemäß § 10 Abs. 2 SächsABG dem Amt für Umweltschutz der Stadt Hoyerswerda (zuständige Behörde) mitzuteilen. Wird im Geltungsbereich zusätzliches Material aufgebracht, sind die Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden gemäß § 12 BBodSchV zu beachten. <13>

Die LMBV (Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH) weist darauf hin, dass nach § 112 Bundesberggesetz der Anspruch auf Ersatz eines Bergschadens ausgeschlossen ist, wenn die §§ 110 bis 113 BbergG bei der Errichtung, Erweiterung und Änderung von Bauwerken nicht beachtet werden. <15>

1.5.4 Schutzgut Wasser

Zur Vermeidung negativer Auswirkungen ist generell, jedoch besonders während der Bauphase darauf zu achten, dass keine Schadstoffe (Treibstoffe, Bauchemikalien u.ä.) in den Untergrund (Grundwasser) gelangen können.

Zur Minderung negativer Einflüsse sind

- die Versiegelung der Flächen auf das zwingend notwendige Maß zu reduzieren,
- die PKW-Stellflächen in Pflaster mit hohem Fugenanteil bzw. ähnlich offenporigem Belag zu befestigen oder auch unbefestigt zu lassen,
- nicht überbaute Grundstücksflächen zu begrünen,
- Schadstoffeinträge unverzüglich bei der zuständigen Behörde (Amt für Umweltschutz der Stadt Hoyerswerda) anzuzeigen bzw. zu verhindern,
- die bei der Baugrunduntersuchung installierten Rammpegel zur weiteren Beobachtung der Grundwasserstände zu erhalten

Bei Bauvorhaben im Allgemeinen sind die geringen Grundwasserflurabstände im Geltungsbereich zu beachten. Für neu zu errichtende Gebäude oder Bauwerke besteht kein Anspruch auf Schutzmaßnahmen gegen ansteigendes Grundwasser. Bei der Errichtung von Gebäuden bzw. sonstigen Bauwerken sind rechtsverbindliche Auskünfte zu prognostizierten Endgrundwasserständen, ohne Stadtentwässerungsmaßnahmen bei der LMBV mbH oder beim Regierungspräsidium Dresden, Außenstelle Bautzen - Umweltfachbereich erhältlich. <14> <15> <19> <20>

Gemäß Baugrundgutachten ist

- das Niederschlagswasser von Dachflächen aufzufangen und z. B. in Zisternen zwischenspeichern, das restliche Wasser sollte entweder zentral gesammelt und versickert oder der öffentlichen Kanalisation zugeführt werden, die letztgenannte Lösung ist dabei zu favorisieren,
- eine dezentrale Versickerung nicht zu empfehlen bzw. im Fall einer solchen Regenwasserentsorgung ein Überlauf in die öffentliche Kanalisation einzurichten, um Staunässe zu vermeiden,
- die Errichtung von Kellern auszuschließen. <12>

Die Benutzung der Ortskanalisation zur Niederschlagswasserableitung ist nur im Rahmen der erlaubten Gesamteinleitmenge in den Vorfluter zulässig. Überschreitungen der genehmigten Einleitmenge in den Vorfluter (hier: Schwarze Elster) sind in einem gesonderten Wasserrechtsverfahren anzuzeigen. <14>

Weitere Messungen des Grundwasserstandes sollten anhand der vorhandenen fünf Rammpegel im Geltungsbereich bei Starkniederschlägen durchgeführt werden, um Abweichungen zum bereits erstellten Baugrundgutachten zu ermitteln.

Das anfallende Schmutzwasser ist mittels einem Anschluss an die Kläranlage Hoyerswerda / Bergen abzuleiten. <20>

1.5.5 Schutzgut Klima und Luft

Zur Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen

- ist die Versiegelung der Flächen auf das zwingend notwendige Maß zu reduzieren, d. h. im allgemeinen Wohngebiet dürfen max. 40 % und im Gewerbegebiet max. 80 % der ausgewiesenen Fläche überbaut werden,
- hat die Begrünung der in der Planung vorgesehenen Pflanzflächen im geforderten Umfang und mit den geforderten Arten zu erfolgen,
- sind nicht überbaute Grundstücksflächen zu begrünen.

1.5.6 Schutzgut Landschaft und Erholung

Zur Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen

- ist die Höhenbeschränkung für die geplante Bebauung (Firsthöhe max. 9,40 Meter über OK Fahrbahn) einzuhalten, um eine harmonische Integration in das Landschaftsbild zu erreichen,
- sind nur Satteldächer zulässig,
- hat die Begrünung der in der Planung vorgesehenen Pflanzflächen im geforderten Umfang und mit den geforderten Arten zu erfolgen,
- sind nicht überbaute Grundstücksflächen ortsbildtypisch und strukturreich zu begrünen,
- sind Hausfassaden zu begrünen,
- ist zur besseren Ausprägung des Ortsrandes der Flurholzstreifen in südlicher Richtung mit ortstypischen Feldgehölzen (gemäß Artenliste B) zu bepflanzen (M1), so wird nicht nur der Lärm, der von der B97 ausgeht, gemindert, sondern ein geschlossenes Erscheinungsbild der Ortsrandlage erreicht,
- ist auf privatem Gartenland je angefangene 100 m² mindestens ein Hochstamm aus der Liste regional-typischer Obstbäume zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und ggf. zu ersetzen (M3),
- sind an den Grundstücksgrenzen zur Erschließungsstraße Laubholzhecken zu pflanzen (M2), zur Abgrenzung der Grundstücke untereinander können alternativ zu Zäunen auch heimische, standortgerechte Laubholzhecken gepflanzt werden.

1.5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen müssen vor Beginn von Bodeneingriffen im Rahmen von Erschließungs- und Bauarbeiten durch das Landesamt für Archäologie im von Bautätigkeit betroffenen Areal archäologische Grabungen durchgeführt werden. Auftretende Befunde und Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren.

Vor Beginn der Arbeiten ist die denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 14 SächsDSchG bei der zuständigen Denkmalbehörde einzuholen.

1.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der Ansiedlungswünsche standortbezogener Investoren sind Planungsalternativen an anderen Standorten oder mit anderen Nutzungen hier nicht sinnvoll oder gewollt.

Zusätzliche Angaben

1.7 Methodik

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes entspricht der Grenze des B-Plangebietes. Entsprechend den gesetzlichen Regelungen (§2 (4) BauGB) wurden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dieser Planung ermittelt, beschrieben und bewertet.

Die Vorgehensweise umfasst allgemein folgende Bearbeitungsstufen:

- Bestandsaufnahme, Kartieren und Bewerten des Plangebietes,
- Darstellen fachgesetzlicher Vorgaben, Programmatiken und fachlicher Standards
- Auswerten vorliegender Fachgutachten und Informationsquellen zur Umweltsituation
- Bewerten der ausgewerteten Quellen, Erarbeiten von Empfehlungen und Hinweisen zum Planverfahren, insbesondere hinsichtlich erforderlicher Festsetzungen im Bebauungsplan.

Die Festlegung des Untersuchungsrahmens und des Detaillierungsgrades erfolgte auf Grundlage der Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen <21> sowie der Anlage zu §§2 (4) und 2a BauGB.

Die Grundlage für die angegebenen Grundwasserflurabstände und die notwendigen Maßnahmen zur Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers bildete das im Juli / August 2006 für den Geltungsbereich erstellte Baugrundgutachten. <12>

Die Bestandserfassung der Biotoptypen erfolgte durch nachrichtliche Übernahme bzw. eine allgemeine Ortsbesichtigung. Eine Kartierung war innerhalb der Bearbeitungszeit nicht vorgesehen.

Die Eingriffs- / Ausgleichbilanzierung erfolgte auf der Grundlage der Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen <21>.

1.8 Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Es besteht kein eigenständiger Grünordnungsplan zum Bebauungsplan. Die Umweltprüfung fundiert maßgeblich auf den benannten Unterlagen und Informationen zum Vorhabensgebiet.

Der Umweltprüfung lagen bis auf die Baugrunduntersuchung und das Lärmschutzgutachten keine weiteren den B-Plan betreffende Fachgutachten vor.

Eine Kartierung der Biotope bzw. Biotoptypen über die Aussagen des Landschaftsplanes vom Juni 2006 hinaus lag nicht vor und war auch nicht Gegenstand des Umweltberichtes.

1.9 Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Somit wird kontrolliert, ob die im Umweltbericht aufgestellten Prognosen tatsächlich eingetreten sind und die Festsetzungen und vorgesehenen Maßnahmen realisiert wurden und ausreichend waren.

Neben den nachfolgend aufgeführten Kontrollmaßnahmen sind auch die Hinweise und Informationen der beteiligten Behörden zugrunde zu legen:

- Während der Bauphase ist der Schutz des Bodens und Grundwasser nach den Punkten 1.5.3 und 1.5.4 zu kontrollieren.
- Zur Sicherung der zielentsprechenden Entwicklung dieser Kompensationsmaßnahme ist die fachgerechte Pflege der Flächen zu kontrollieren.
- Die Ausführung der grünordnerischen und landschaftspflegerischen Maßnahmen ist durch Stadt erstmalig nach Fertigstellung, spätestens 1 Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut jedes weitere Jahr durch Ortsbesichtigung zu prüfen.

1.10 Zusammenfassung des Untersuchungsergebnisses

Durch das Vorhaben werden die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser in ihrer jetzigen Ausprägung beeinträchtigt bzw. verändert. Die Untersuchung ergab jedoch, dass die Auswirkungen auf den Arten- und Biotopschutz durch die geplanten Maßnahmen ausgeglichen werden können.

Auf die Schutzgüter Mensch, Klima, Landschaft und Erholung sowie Kultur- und Sachgüter bestehen in der Gesamtbetrachtung des Vorhabens keine erheblichen negativen Auswirkungen, weil sie vermieden oder gemindert werden können oder sich auch positiv auswirken können bzw. ausgleichbar sind.

Die erforderlichen Maßnahmen für die Entwässerung und Versickerung sind strikt einzuhalten, da sonst Schäden an den geplanten Gebäuden aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes nicht auszuschließen sind.

Positiv hervorzuheben ist die im Zusammenhang mit der Entwicklung des angrenzenden Baugebietes „Am Neidaer Weg“ erreichte homogene Ausbildung des Ortsrandes. Statt eines Neubaus auf der „grünen Wiese“ wird die örtliche Bebauung geschlossen und eine weitere Zersiedlung der Landschaft vermieden. Die Bepflanzung des Lärmschutzwalls und der Flurholzstreifen mit heimischen Gehölzen sorgt für eine Abmilderung der Lärmimmissionen, dient gleichzeitig der Ortsrandverschönerung und bietet neuen wertvollen Lebensraum für die örtliche Tier- und Pflanzenwelt.

Anhang

1.11 Quellenverzeichnis

- <01> Baugesetzbuch (BauGB), Stand 23.09.2004
- <02> Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), Stand 24.06.2005
- <03> Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG), Stand 01.10.2005
- <04> Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsABG) - Stand 15.06.1999
- <05> Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Stand 25.06.2005
- <06> Sächsisches Wassergesetz (SächsWG), Stand 01.09.2004
- <07> Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG), Stand 23.05.2004
- <08> Flächennutzungsplan der Stadt Hoyerswerda, genehmigt am 06.06.2006 und bekannt gemacht am 12.02.2006
- <09> Landschaftsplan der Stadt Hoyerswerda, erstellt im Oktober 2000, geändert im Januar 2006, genehmigt am 06.06.2006 und bekannt gemacht am 12.02.2006
- <10> Gehölzschutzsatzung der Stadt Hoyerswerda vom 28.10.1997
- <11> Schalltechnische Untersuchung zum Gewerbe- und Verkehrslärm zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Neida“, 2. Änderung, Müller BBM, Niederlassung Dresden, 23. Februar 2004
- <12> Baugrundgutachten für die Bebauungsgebiete „Gewerbegebiet Neida“ und „Am Neidaer Weg“, Umweltbüro GmbH Vogtland, Hoyerswerda, 15.07.2006, ergänzt am 31.08.2006
- <13> Bebauungsplan „Am Neidaer Weg“, Teil B – Text, Textliche Festsetzungen nach BauGB, Stand: Oktober 2006
- <14> Stellungnahme Staatliches Umweltfachamt Bautzen vom 12.02.2003
- <15> Stellungnahme zu den Anregungen im Rahmen der Beteiligung der Bürger / Träger öffentlicher Belange zur 2. Änderung des B-Planes „Gewerbegebiet Neida“ Stadt Hoyerswerda gem. § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 1 und 2 BauGB, 1. Auslegung
- <16> Stellungnahme zu den Anregungen im Rahmen der Beteiligung der Bürger / Träger öffentlicher Belange zur 2. Änderung des B-Planes „Gewerbegebiet Neida“ Stadt Hoyerswerda gem. § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 1 und 2 BauGB, 2. Auslegung
- <17> Stellungnahme Staatliches Umweltfachamt Bautzen vom 15.12.2003
- <18> Stellungnahme zu den Anregungen im Rahmen der Beteiligung der Bürger / Träger öffentlicher Belange zur 2. Änderung des B-Planes „Gewerbegebiet Neida“ Stadt Hoyerswerda gem. § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 1 und 2 BauGB, 3. Auslegung
- <19> Stellungnahme zu den Anregungen im Rahmen der Beteiligung der Bürger / Träger öffentlicher Belange zur 2. Änderung des B-Planes „Am Neidaer Weg“ Stadt Hoyerswerda gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 1 und 2 BauGB, 1. Auslegung

- <20> Stellungnahme zu den Anregungen im Rahmen der Beteiligung der Bürger/Träger öffentlicher Belange zur 2. Änderung des B-Planes „Am Neidaer Weg“ Stadt Hoyerswerda gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 1 und 2 BauGB, 2. Auslegung
- <21> Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Juli 2003

1.12 Anlagen

Anlage 1 Tabelle: Biotopbewertung und Eingriffs- / Ausgleichsbilanz