

GEMEINDE GROSSHARTHAU

BEBAUUNGSPLAN RANDSIEDLUNG GROSSHARTHAU

ENTWURF

TEIL C-2: UMWELTBERICHT

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurde um Äußerung zum ggf. weiteren erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gebeten.

1 Einleitung

Es ist beabsichtigt, aufgrund des bestehenden Bedarfs an Wohnbauflächen in der Gemeinde Großharthau für die straßenbegleitenden Flächen nördlich der Randsiedlung 19 bis 25 einen Bebauungsplan aufzustellen.

Der Bebauungsplan schafft die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine straßenbegleitende Bebauung des südlichen Teils des Flurstücks 222/3 der Gemarkung Großharthau. Der Standort ist insofern geeignet, da hier bereits eine anthropogene Nutzung vorhanden ist.

Innerhalb des ca. 0,73 ha großen Geltungsbereiches ist eine Fläche von

- ca. 0,185 ha als allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4,
- ca. 0,295 ha als private Grünfläche,
- ca. 0,05 ha als öffentliche Grünfläche und
- ca. 0,2 ha als Verkehrsfläche festgesetzt.

Zur Minimierung und Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden im Bebauungsplan bauplanungsrechtliche und grünordnerische Festsetzungen getroffen. Dazu zählen gestalterische Festsetzungen und Festsetzungen für das Anpflanzen heimischer und standortgerechter Laubgehölze auf den privaten und öffentlichen Grünflächen.

1.1 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans

Immissionsschutz

Grenz- bzw. Orientierungswerte hinsichtlich Schallimmission sind in der 16. BImSchV bzw. in der DIN 18005 verankert. Mit der frühzeitigen Beteiligung des LRA Bautzen wurden die entsprechenden Fachbereiche einbezogen. Bedenken oder Hinweise wurden seitens des Umweltamtes, Abteilung Immissionsschutz nicht geäußert.

Natur- und Landschaftsschutz

Schutzgebiete im Sinne des BNatSchG werden durch den Geltungsbereich des B-Plans berührt. Der im Plangebiet vorgesehene westlich gelegene Wendehammer befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Massenei“. Gemäß §67 BNatSchG ist für dessen Errichtung eine Befreiung erforderlich. Gärten und Grünflächen liegen ebenfalls innerhalb des LSG, widersprechen aber nicht der Schutzgebietsverordnung.

Das FFH-Gebiet 4848-301 „Rödertal oberhalb Medingen“ befindet sich westlich angrenzend an das Plangebiet.

Die Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG / SächsNatSchG erfolgt im Rahmen der Abwägung zum B-Plan-Verfahren nach § 1a BauGB. Grundlage hierfür ist die in den Umweltbericht integrierte Eingriffs-Ausgleichsbewertung.

Bodenschutz

Gemäß § 4 BBodSchG hat sich jeder, der auf den Boden einwirkt, so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 1 Abs. 3 BBodSchG sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Hinweise wurden seitens des Landratsamtes Bautzen, Abteilung Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde bezüglich einer im westlichen Bereich des Plangebietes befindlichen Altablagerung „An der Siedlung“, SALKA 72 100 850 gegeben.

Gewässerschutz

Gemäß § 52 WHG können in Wasserschutzgebieten, soweit der Schutzzweck dies erfordert, die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken verpflichtet werden, bestimmte auf das Grundstück bezogene Handlungen vorzunehmen, insbesondere die Grundstücke nur in bestimmter Weise zu nutzen.

Durch das Landratsamt Bautzen, Abteilung Untere Wasserbehörde wurden folgende Hinweise geäußert:

Das TWSG für die Wassererfassung Seeligstadt wird neu ausgewiesen. Neue Grenzen sind derzeit noch nicht bekannt. Das TWSZ III A tangiert das bestehende Wohngebiet „Randsiedlung“. Gegenüber früheren Schutzgebietsausweisungen ergeben sich insoweit Änderungen, dass der in der Nähe des Siedlungsgebietes vorhandene Brunnen nicht in das Bewirtschaftungsregime des WW Großharthau aufgrund seiner eingeschränkten Grundwasserschutzfähigkeit integriert wurde. Das künftige TWSG wird sich demzufolge um das Teileinzugsgebiet des o.g. Brunnens reduzieren.

Entsprechend der Aussage durch die Wasserbehandlung Sächsische Schweiz GmbH befinden sich in der öffentlichen Verkehrsfläche „Randsiedlung“ ein Regen- und ein Schmutzwasserkanal an welche die neue Bebauung angeschlossen werden kann.

Bedenken oder Hinweise bezüglich der Abwasser- und Niederschlagswasserentsorgung aus Sicht des Trinkwasserschutzes wurden seitens der Unteren Wasserbehörde nicht geäußert.

Denkmalschutz

Der Geltungsbereich des B-Plans besitzt keine nennenswerte archäologische Relevanz. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurden vom Landesamt für Archäologie keine Einwände gegen das geplante Vorhaben vorgebracht.

Landes- und Regionalplanung

Der Landesentwicklungsplan (Stand 2003) stellt landesweit bedeutsame Festlegungen in Form von Grundsätzen und Zielen der Raumentwicklung dar. Er ist ein fachübergreifendes Gesamtkonzept zur räumlichen und sachlichen Entwicklung des Freistaates. Es werden keine Umweltschutzziele für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Randsiedlung ausgewiesen.

Der Regionalplan konkretisiert die Aussagen des Landesentwicklungsplanes. Alle im Text und in den Karten dargestellten Grundsätze sind von öffentlichen Stellen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.

Die 1. Gesamtfortschreibung des Regionalplans Oberlausitz-Niederschlesien 2010 stellt das Plangebiet im Randbereich des im Regionalplan ausgewiesenen Vorranggebietes für Trinkwassernutzung Wt 29 dar. Vorranggebiete für Trinkwassernutzung sind vor Raumnutzungen zu schützen, welche die Qualität und Quantität der Ressource Wasser nachhaltig beeinträchtigen. (RP S.53)

Die Flächen östlich des Änderungsbereiches sind im Regionalplan als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft dargestellt. Diese befinden sich jedoch außerhalb des Änderungsbereiches. Die Grundsätze der Regionalplanung sind somit von der FNP-Änderung nicht berührt.

Das Plangebiet befindet sich ebenso teilweise (soweit im Landschaftsschutzgebiet Massenei gelegen) im durch den Regionalplan ausgewiesenen Vorranggebiet Natur und Landschaft – Landschaftsbild und Landschaftserleben. Ziel ist es, die Vorranggebiete Landschaftsbild und Landschaftserleben für die landschaftsbezogene Erholung zu erhalten und weiter zu entwickeln (RP S.14, Z 4.2.1, Seite 14).

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

2.1.1 Schutzgut Mensch

Die von der angrenzenden Wohnbebauung ausgehenden Emissionen beschränken sich auf Heizungsabgase. Diese ziehen im Normalfall in die oberen Luftschichten ab und werden für das geplante Baugebiet nicht wirksam.

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die für die Bebauung vorgesehenen Grundstücksflächen sind durch intensive landwirtschaftliche Nutzung charakterisiert. Intensivwäcker besitzen nur für ein sehr eingeschränktes Artenspektrum eine Lebensraumfunktion und werden daher mit einem geringen Biotopwert erfasst.

Im Süden grenzt an den Geltungsbereich des B-Planes Wohnbebauung mit Hausgärten an, in denen Ziersträucher, Nadelgehölze (ältere Kiefern), Koniferen sowie Obstbäume wachsen. Es sind vereinzelte Nebengebäude (Schuppen, Lauben) und versiegelte Wegflächen vorhanden. Der Biotopwert der Hausgärten ist als mittel bis nachrangig einzustufen. Da sich die Hausgärten in unmittelbarer Nähe zu weiterer Wohnbebauung befinden, ist bereits gegenwärtig ein Störungsgrad der Fauna vorhanden.

Im westlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine Altablagerung, die hauptsächlich aus Hausmüll, Bauschutt und Bodenaushub besteht. Diese Fläche ist mit einer im jüngeren Stadium befindlichen Ruderalvegetation bewachsen. Erste kleinere Laubgehölze sind sichtbar. Der Biotopwert ist als gering einzuschätzen.

Östlich und westlich grenzen die Waldflächen der Massenei an das Plangebiet an.



Fotos 1 und 2: ehemalige Deponie im Westen und angrenzende Waldfläche im Osten des Geltungsbereiches



Fotos 3 und 4: Ackerflächen im Geltungsbereich des B-Plans „Randsiedlung“

2.1.3 Schutzgut Boden

Im Planungsgebiet befinden sich unterschiedlich mächtige pleistozäne Schmelzwassersande, im tieferen Untergrund Granodiorit. Die Bodenart des Oberbodens ist lehmiger Schluff bis schluffiger Lehm (Interaktive Karte des LfULG Sachsen).

Der ursprüngliche Untergrund ist abschnittsweise (westlich angrenzende Halden- und Deponiefläche) anthropogen beeinflusst. Diese lokal oberflächennah anstehende anthropogene Auffüllung ist als Untergrund mit geringer Tragfähigkeit und hoher Setzungsempfindlichkeit zu klassifizieren.

In dem Bereich, der als Wendefläche angelegt werden soll, befindet sich die Altablagerung „An der Siedlung“, SALKA 72 100 850. Es handelt sich dabei um eine Ablagerung von ca. 3000m³, die hauptsächlich aus Hausmüll, Bauschutt und Bodenaushub besteht.

Das Nährstoffpotential und das Ertragsvermögen der Böden kann mit einer Ackerzahl von durchschnittlich 40 als mittelmäßig eingeschätzt werden.

Die Böden des Plangebietes besitzen entsprechend der Aussage durch das Landesamt für Archäologie keine archäologische Relevanz.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich ist weder ein Trinkwasserschutzgebiet noch ein Überschwemmungsgebiet vorhanden. Das Trinkwasserschutzgebiet für die Wasserfassung Seeligstadt wird gegenwärtig neu ausgewiesen. Nach derzeitigem Kenntnisstand der Unteren Wasserbehörde wird die Trinkwasserschutzzone III A das bestehende Wohngebiet „Randsiedlung“ tangieren. Gegenüber früheren Schutzgebietsausweisungen ergeben sich insoweit Änderungen, dass der in der Nähe des Siedlungsgebietes vorhandene Brunnen nicht in das Bewirtschaftungsregime des WW Großharthau aufgrund seiner eingeschränkten Grundwasserschutzfähigkeit integriert wurde. Das künftige Trinkwasserschutzgebiet wird sich daher um das Teileinzugsgebiet o.g. Brunnens reduzieren. Im Rahmen des Verfahrens zur Neufestsetzung des TWSG „WF Seeligstadt – Großharthau“ wird Entwurf des B-Plans zu berücksichtigen sein.

Als Oberflächengewässer grenzt das Fließgewässer Schwarze Röder ca. 60 m westlich an das Plangebiet an. Im Randbereich des Wohngebietes Randsiedlung staut ein Damm das Wasser der Schwarzen Röder im „Großen Röderteich“.

Der Vorhabensstandort besitzt aufgrund des Untergrundes aus Schmelzwassersanden eine relativ geringe Geschüttheit des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen.

Die nutzbare Wasserkapazität liegt im mittleren Bereich (Interaktive Karte des LfULG Sachsen).

Trotz der bestehenden Flächennutzungen (intensiv landwirtschaftlich genutzt) gibt es hinsichtlich der Niederschlagsretention keine wesentlichen Einschränkungen, da sich die zu untersuchende Fläche insgesamt auf sehr gering abfallendem Gelände befindet und die Versickerungsfähigkeit als gut eingeschätzt werden kann.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Das Klima des Untersuchungsgebietes wird dem Klimagebiet „Mitteldeutsches Berg- und Hügellandklima“ zugeordnet. Das Jahresmittel der Lufttemperatur über die letzten 10 Jahre liegt bei ca. 9,5°C, das des Jahresniederschlages bei 750 mm (gemessen in der Wetterstation Kamenz OT Lückersdorf). Die Hauptwindrichtung ist West.

Klimatisch wirksame Strukturen wie Wälder sind um das Plangebiet herum vorhanden. Diese dienen der Frischluftproduktion und bilden gleichzeitig einen wichtigen Windschutz.

2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich des Westlausitzer Hügel- und Berglandes, wobei das Umfeld des Plangebietes als leicht hügelig bezeichnet werden kann. Die zu bebauende Fläche befindet sich bei ca. 280,00 m ü. HN. Hügel im Umkreis des Siedlungsgebietes von Großharthau sind der Köhlerberg mit 315,5 m und der Hutberg mit 345 m ü. HN.

Das Landschaftsbild im Umfeld des Plangebietes wird durch die Ortsrandbebauung von Großharthau, die auf drei Seiten angrenzende Waldfläche der Massenei und die mittendrin liegende, intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche geprägt.

Das Gelände selbst fällt leicht nach Westen zur Schwarzen Röder hin ab.

Die Erholungsnutzung nimmt eine besondere Bedeutung ein, da unmittelbar an das Plangebiet das Waldgebiet der Massenei mit Wander-, Rad- und Reitwegen grenzt. Das Plangebiet selbst wird jedoch nicht von diesen Wegen tangiert.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das betroffene Gelände ist Teil einer komplex strukturierten Kulturlandschaft, besitzt im Plangebiet jedoch keine archäologische Relevanz.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Beim derzeitigen Planungsstand sind keine über das übliche Maß hinausgehenden relevanten Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern zu erkennen.

2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

2.2.1 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.2.1.1 Schutzgut Mensch

Hinsichtlich der Lärmemissionen des Baugebietes sind keine höheren Werte zu erwarten, als innerhalb des vorhandenen allgemeinen Wohngebiets ohnehin auftreten werden.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden seitens der Fachbehörden keine Bedenken geäußert. Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans sind im Baugebiet Wohngebäude, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe zulässig. Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen sind unzulässig, da die Wohngebieterschließung hierfür nicht ausreichend dimensioniert ist.

Schädliche stoffliche bzw. Lärmimmissionen sind für die Umgebung nicht zu erwarten. Die Immissionen aus Heizung und KFZ-Verkehr innerhalb des Gebietes sind wegen der geringen Wohneinheitenzahl und unter Voraussetzung der Einhaltung geltender Immissionsschutzrichtlinien auf ein Mindestmaß begrenzt.

Es wird eingeschätzt, dass bei Durchführung der Planung auf das Schutzgut Mensch keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

2.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden seitens der Fachbehörden keine grundsätzlichen Bedenken geäußert. Es wurde auf das vorhandene Landschaftsschutzgebiet und das benachbarte FFH-Gebiet „Rödertal oberhalb Medingen“ hingewiesen.

Baubedingte Verluste auf den Ackerflächen regenerieren sich kurzfristig und sind daher nicht als erheblicher und nachhaltiger Eingriff zu bewerten.

Anlagebedingt ergibt sich ein Biotop- und Lebensraumverlust für die zu versiegelnden Flächen (Gebäude, Nebenanlagen, Zufahrten, Stellplätze, Fahrbahnverbreiterung, Wendehammer und Parkplätze entlang der Straße). Dieser Verlust stellt einen Eingriffstatbestand im Sinne des § 8 SächsNatSchG gegenüber der derzeitigen Nutzung dar ist jedoch prinzipiell ausgleichbar.

Da der nicht überbaubare Teil der Baugrundstücke gärtnerisch anzulegen ist, erhöht sich hier hingegen damit die Strukturvielfalt gegenüber der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, so dass insgesamt sogar ein Biotopwertüberschuss entsteht (vgl. Punkt 3,1).

Da sich das Plangebiet mit seinen derzeitigen Ackerflächen in unmittelbarer Nähe zu weiterer Wohnbebauung befindet, ist bereits gegenwärtig ein relativ hoher Störungsgrad der Fauna vorhanden, so

dass die neuen Parzellen sich auch derzeit nur als Lebensraum für relativ unempfindliche, weit verbreitete Arten darstellen. Erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Biotopverbundfunktionen sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Betroffenheit der Schutzgebiete / FFH-Vorprüfung

Das Landschaftsschutzgebiet Massenei ~~im~~ wird durch den Geltungsbereich des B-Plans Randsiedlung berührt. Ein Ausgliederungsverfahren ist jedoch nicht erforderlich, da das Landschaftsschutzgebiet nicht durch Bauflächen überplant wird. Im Zuge der Ausweisung des Landschaftsschutzgebietes wurden bereits die zukünftigen Bauabsichten der Gemeinde beachtet, so dass die Baufelder außerhalb der Landschaftsschutzgebietsgrenze liegen.

Der geplante Wendehammer liegt innerhalb des LSG Massenei. Für dessen Errichtung ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich.

Das FFH-Gebiet „Rödertal oberhalb Medingen“ grenzt unmittelbar im Westen an das Plangebiet an. Mit der geplanten Bebauung werden keine Biotopverbundsysteme zerschnitten oder beeinträchtigt, da die Flächen des Plangebietes derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt werden und angrenzend an die geplante Bebauung bereits ein bestehendes Wohngebiet existiert. Anfallendes Regenwasser und Abwasser wird in die zentrale Kanalisation eingeleitet und die Errichtung von Ölheizungen untersagt, womit ein möglicher Schadstoffeintrag über die Wirkpfade Boden, Wasser oder Luft vermieden werden kann. Schadstoffmissionen sind aufgrund der geringen Größe und beabsichtigten Nutzung des Plangebietes nicht zu erwarten. Trotz des geringen Abstandes des Plangebietes zum FFH-Gebiet kann eine Beeinträchtigung des Europäischen Schutzgebietssystems ausgeschlossen werden.

2.2.1.3 Schutzgut Boden

Der Boden erfüllt im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG):

1. Natürliche Funktionen als
 - a. Lebensgrundlage und Lebensraum für Mensch, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
 - b. Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinem Wasser- und Nährstoffkreislauf
 - c. Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer-, und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers
2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie
3. Nutzungsfunktionen als
 - a. Rohstofflagerstätte
 - b. Fläche für Siedlung und Erholung
 - c. Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung
 - d. Standort für sonstige wirtschaftliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Im Plangebiet sind Archivfunktionen sowie die Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte und für forstwirtschaftliche Nutzung und Standort für sonstige wirtschaftliche Nutzungen, Ver- und Entsorgung nicht vorhanden.

Mit der Bebauung gehen die natürlichen Funktionen des Bodens, soweit sie nicht bereits durch die landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt wurden, innerhalb der versiegelten Bereiche vollständig verloren. Der Verlust belebten Oberbodens betrifft die maximal überbaubare Fläche des Wohngebietes: Durch die geplante Bebauung werden bisher unversiegelte Flächen voll oder teilweise versiegelt ($1.850 \text{ m}^2 \times \text{GRZ } 0,4 = 740 \text{ m}^2 + 50\% \text{ zulässige Überschreitung durch Nebenanlagen} = 1.110 \text{ m}^2$). Hinzu kommen die zusätzlichen Verkehrsflächen (850 m^2), für die von einer Vollversiegelung auszugehen ist. Die Versiegelung beträgt insgesamt somit maximal ca. 2.000 m².

Durch die Errichtung der Eigenheime und Nebenanlagen im neuen B-Plangebiet wird außerdem in erheblichem Maße wertvoller Ackerboden in Anspruch genommen. Der Verlust der Nutzungsfunktion für landwirtschaftliche Nutzung ist auf insgesamt 5.400 m² zu verzeichnen.

Der Verlust sämtlicher Funktionen durch Versiegelung und die Beeinträchtigung der Nutzungsfunktion der Ackerflächen wird als erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bewertet.

2.2.1.4 Schutzgut Wasser

Für den Wasserhaushalt am günstigsten ist eine Versickerung vor Ort, da dadurch keine Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes zu erwarten ist. Die geologischen Verhältnisse würden eine Versickerung ermöglichen, diese ist jedoch nicht zwingend vorgeschrieben, da das Baugebiet durch den vorhandenen Regenwasserkanal erschlossen ist.

Aufgrund des Vorhandenseins einer Regenwasserkanalisation und die geringen zusätzlich anfallenden Regenwassermengen (ca. 36 l/s bei einem zweijährigen 5-Minuten Regen gemäß DIN 1986-2) ist keine zentrale Regenrückhaltung vorgesehen. Das Regenwasser kann über die vorhandene Regenwasserkanalisation vollständig und schadlos abgeführt werden. Da es sich um relativ geringe Mengen handelt, ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsfunktion des Gebietes zu erwarten.

Mit Verunreinigungen des anfallenden Niederschlagswassers ist im allgemeinen Wohngebiet nicht zu rechnen. Der Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen ist unzulässig. Für den geplanten Standort sind Nutzungen auszuschließen, die eine qualitative und quantitative Beeinträchtigung des Trinkwasservorkommens hervorrufen können.

Eine Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser ist somit auszuschließen.

2.2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden seitens der Fachbehörden keine Bedenken geäußert.

Kleinklimatische Veränderungen ergeben sich durch die Abnahme der Verdunstungsmöglichkeiten und den Temperaturanstieg über versiegelten Flächen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes und fehlender Funktionsbezüge zu belasteten Siedlungsräumen wird hierbei die Schwelle der Erheblichkeit jedoch nicht überschritten.

Insofern sind bei Durchführung der Planung auf das Schutzgut Luft und Klima keine zusätzlichen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt derzeit als Ackerland genutzte Fläche eingebettet zwischen der Randbebauung von Großharthau, dem Waldgebiet der Massenei und den übrigen Feldblock. Die geplante Bebauung fügt sich in die dörfliche Struktur ein. Mit der festgesetzten Heckenpflanzung wird eine schutzgebiets-typische Ortsrandgestaltung erreicht.

Mittels der grünordnerischen und gestalterischen Festsetzungen gemäß § 89 SächsBO wird vermieden, dass durch die Verwendung unangepasster Baumaterialien, insbesondere an den Außenfassaden und dem Dach, sowie untypischer Dachformen und -neigungen sowie fehlende Grünstrukturen das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigt wird.

Eine Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaftsbild ist somit auszuschließen.

2.2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Belange des Denkmalschutzes werden durch die vorliegende Planung nicht berührt.

2.2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Aufstellung des Bebauungsplans wäre die geplante Errichtung von Wohnbebauung unzulässig. Die Fläche würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

2.3.1 Schutzgut Mensch

Planerische Maßnahmen sind nicht erforderlich, da keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten sind (siehe Punkt 2.2.1.1).

2.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Eine Betroffenheit der Erhaltungsziele der europäischen Schutzgebiete kann ausgeschlossen werden.

Obwohl sich nach der Bilanzierung anhand der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009 auch ohne die festgesetzte grünordnerische Maßnahme bereits eine positive Ökobilanz ergibt ist festgesetzt, dass an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches am Übergang zur freien Landschaft eine mindestens 3-reihige Hecke angelegt werden soll. Durch die 3-reihige Gestaltung kann die Hecke ihre ökologische Funktion als Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe in den Naturhaushalt erfüllen und schließt den neuen Siedlungsrand zur freien Landschaft hin ab. Der Pflanzstreifen dient unabhängig von der Punktwertbilanzierung nach anhand der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009 der Gestaltung des Übergangs von der bebauten Ortslage zur freien Landschaft und erfüllt darüber hinaus Windschutzfunktionen.

Durch die Festsetzungen zur Unzulässigkeit von Borden und Sockeln bei Grundstückseinfriedungen wird die Passierbarkeit des geplanten Baugebietes für Kleintiere auch weiterhin gewährleistet.

2.3.3 Schutzgut Boden

Mit der geplanten Heckenanpflanzung im Plangebiet erfolgt in erster Linie eine Aufwertung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und eine Aufwertung des Landschaftsbildes. Darüber hinaus wirkt die Maßnahme positiv auf die natürlichen Funktionen des Schutzgutes Boden durch die Nutzungsexpensivierung.

Im Zuge der Errichtung der Wendefläche sind die dort befindlichen Ablagerungen zu profilieren, mit unbelastetem Bodenmaterial mindestens 1 m abzudecken und anschließend mit einheimischen Gehölzen und Sträuchern zu bepflanzen. Dies entspricht den Forderungen des Landkreises Bautzen zum Umgang mit der Altablagerung.

Der Verlust sämtlicher Bodenfunktionen auf der überbaubaren Fläche sowie der Nutzungsfunktion für die Landwirtschaft im gesamten Baugebiet kann durch funktionsbezogenen Ausgleich in Form von bodenverbessernden Maßnahmen im Planungsgebiet nicht ausgeglichen werden. Aus diesem Grund sind Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes notwendig. Die Gemeinde beteiligt sich als Ausgleich für die durch den B-Plan Randsiedlung verursachten Eingriffe in den Bodenhaushalt finanziell an einer bodenverbessernden Maßnahme (Abdeckung von Altablagerungen) auf dem Flurstück 888/1 und Teilen des Flst. 870 der Gemarkung Schmiedefeld. Hierdurch werden die Bodenfunktionen auf der betroffenen Fläche wiederhergestellt. Die Maßnahme sowie deren Umfang sind mit der Unteren Bodenschutzbehörde abgestimmt, auf eine flächenmäßige Bilanzierung wurde daher verzichtet.

Der Eingriff in den Bodenhaushalt kann mit den aufgeführten Maßnahmen

- bodenverbessernden Maßnahme (Abdeckung von Altablagerungen) auf dem Flurstück 888/1 und Teilen des Flst. 870 der Gemarkung Schmiedefeld
 - Nutzungsexpensivierung durch Heckenanpflanzung innerhalb des Geltungsbereiches
- vollständig kompensiert werden.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Planerische Maßnahmen sind nicht erforderlich, da keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten sind (siehe Punkt 2.2.1.4).

2.3.5 Schutzgut Luft und Klima

Planerische Maßnahmen sind nicht erforderlich, da keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima zu erwarten sind (siehe Punkt 2.2.1.5).

2.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Planerische Maßnahmen sind nicht erforderlich, da keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten sind (siehe Punkt 2.2.1.6).

2.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Planerische Maßnahmen sind nicht erforderlich, da keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- / Sachgüter zu erwarten sind (siehe Punkt 2.2.1.7).

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Grundlage des B-Plans bildet der Aufstellungsbeschluss der Stadt Großharthau für den Bebauungsplan Randsiedlung. Daher werden an dieser Stelle keine alternativen Standorte untersucht. Es wird lediglich auf städtebauliche Varianten innerhalb des Geltungsbereiches eingegangen. Diese bestehen im Wesentlichen aus:

- Änderung des Maßes der baulichen Nutzung
- Änderung der überbaubaren Grundstücksfläche.

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der Umgebung und dem durchschnittlichen Bedarf für eine Wohnbebauung (maximal 185 m² zu überbauende / versiegelte Fläche einschließlich der Zufahrten, Stellplätze, Terrassen, Schuppen etc. je Baugrundstück). Eine Verringerung des Maßes lässt keine sinnvolle Nutzung zu und widerspricht damit dem Planungsziel, die planungsrechtlichen Grundlagen für ein allgemeines Wohngebiet zu schaffen.

Ein höheres Maß würde eine größere Inanspruchnahme der Schutzgüter (v.a. Tiere und Pflanzen sowie Boden) darstellen und eine Ausgliederung von den Flächen aus dem Landschaftsschutzgebiet erforderlich machen. Insbesondere zugunsten des Landschafts- und Ortsbildes wird daher auf ein höheres zulässiges Maß der Nutzung verzichtet.

Die Lage der überbaubaren Grundstücksfläche begründet sich in dem städtebaulichen Anspruch, die strenge Anordnung der Hauptgebäude der gegenüberliegenden Straßenseite aufzunehmen und das Ortsbild fortzuführen.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Durch die konkreten bauplanungsrechtlichen, bauordnungsrechtlichen sowie grünordnerischen Festsetzungen konnten die zu erwartenden Beeinträchtigungen ohne größere Schwierigkeiten abgeschätzt werden. Bezüglich bautechnischer Fragen wurden die Beachtung einschlägiger technischer Normen und die Beschränkung des Baubetriebes auf ein Mindestmaß zugrunde gelegt.

Anhand der Gegenüberstellung mit dem Biotopwert nach Umsetzung des Vorhabens bzw. nach Realisierung der Kompensationsmaßnahme gemäß der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009 kann ermittelt werden, dass die Kompensation des Eingriffes in Naturhaushalt und Landschaftsbild qualitativ und quantitativ erbracht werden kann.

Im Sinne des Biotopwertes stellt die geplante Nutzung gegenüber dem Intensivackerland sogar eine geringfügige Aufwertung dar, da der nicht überbaubare Teil der Baugrundstücke gärtnerisch anzulegen ist und sich damit die Strukturvielfalt gegenüber der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung etwas erhöht.

Insgesamt ergibt sich nach der Bilanzierung anhand der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009 somit auch ohne die festgesetzte grünordnerische Maßnahme bereits eine positive Ökobilanz (Überschuss 0,74 Werteinheiten).

Die bodenverbessernde Maßnahme (Abdeckung von Altablagerungen) auf dem Flurstück 888/1 und Teilen des Flst. 870 der Gemarkung Schmiedefeld wurde hinsichtlich Ihres Umfangs mit der Unteren Bodenschutzbehörde abgestimmt, auf eine flächenmäßige Bilanzierung wurde daher verzichtet.

Formblatt I: Ausgangswert und Wertminderung der Biotope

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FE-Nr.	Code	Biotoptyp vor Eingriff	Ausgangswert (AW)	Code	Flächennutzung (Nach Eingriff)	Zustandswert (ZW)	Differenzwert (DW) (Sp. 4+7)	Fläche [ha]	WE Wertminderung WE Mind. (Sp. 8 x 9)	Ausgleichbarkeit	WE Kompensationsbedarf (WE Mind.)
1	81	Intensivacker	5	912	Einzelhaussiedlung mit Gärten	7	-2	0,18	-0,36		
				948	Hausgärten	7	-2	0,60	-1,20		
2	9634	sonstige Aufschüttung	2	951	Straße / Wendeanlage	0	2	0,04	0,08		
3	949	Verkehrsbegleitgrün mit Gehölzen	9	951	Parkplätze	0	9	0,03	0,27		
					Summe			0,85	-1,21		-1,21

14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	25
Funktionsraum-Nr.	Funktion	Funktionsminderungsfaktor (FM)	Fläche [ha]	WE Mind. Funkt. bzw. E (Sp. 16 x 17)	Funktionsraum Kompensation Nr.	Maßnahme	Funktionsaufwertungsfaktor (FA)	Fläche [ha]	WE Aufwert. Funkt. (Sp. 21 x 22)	WE Funktionskompensationsüberschuss (+) bzw. Defizit (-) WE Funkt. (Sp. 24-18E)
Kompensation										
FR 1	natürliche Bodenfunktionen	1 (Totalverlust natürlicher Funktionen durch Versiegelung)	0,20	0,20						
FR 2	Nutzungsfunktion	0,5 (Verlust natürlicher Funktionen durch Versiegelung)	0,54	0,27						
				0,47					0,00	-0,47

Formblatt IV: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (Übersicht)

40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
	Eingriff			Kompensation			Kompensationsüberschuss / Defizit		
Biotophaushalt	biotopbezogene Wertminderung WE Mind. Blo	-1,21	Punkte	biotopbezogene Kompensation WE Kompensation Blo	0,00	Punkte	biotopbezogener Kompensationsüberschuss (+) bzw. Defizit (-) WE Blo	1,21	Punkte
Schutzgut Boden	funktionsbezogene Wertminderung WE Mind. Funkt.	0,47	Punkte	funktionsbezogene Kompensation WE Aufwert. Funkt.	0,00	Punkte	Funktionskompensationsüberschuss (+) bzw. Defizit (-) WE Funkt.	-0,47	Punkte
Gesamt	WE Mind. Gesamt	-0,74	Punkte	WE Komp. Gesamt	0,00	Punkte	WE Oberfl. Gesamt	0,74	Punkte

Der durch den Bebauungsplan Randsiedlung Großharthau zulässige Eingriff in Natur und Landschaft kann mit der Heckenpflanzung innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans sowie mit der externen Kompensationsmaßnahme auf dem Flurstück 888/1 und Teilen des Flst. 870 der Gemarkung Schmiedefeld vollständig ausgeglichen werden.

Es verbleibt ein Kompensationsüberschuss von ca. 2 Wertpunkten, die zur Kompensation anderer Eingriffsvorhaben herangezogen werden können.

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Festsetzungen bezüglich der zulässigen Nutzungen, des Maßes der baulichen Nutzung sowie die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen im Bauanzeige- bzw. Baugenehmigungsverfahren hinreichend geprüft und bei der Bauabnahme überwacht werden.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Für den Bebauungsplan Randsiedlung der Stadt Großharthau wurde ein Umweltbericht erstellt. Es wurde festgestellt, dass durch den Bebauungsplan zulässige Vorhaben bei Durchführung der genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nach § 3c des UVPG verursachen.

Baubedingte Störungen sind auf die Bauzeit beschränkt. Bei Beachtung einschlägiger technischer Normen, und Beschränkung des Baubetriebes auf die tatsächlich beanspruchten Flächen werden die baubedingten Beeinträchtigungen als gering eingeschätzt.

Anlage- / betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich durch die Bebauung mit Wohngebäuden. Durch die Versiegelung von Flächen ergeben sich Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden, die mit den festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen ausgeglichen werden müssen.

Fazit

Insgesamt kann festgestellt werden, dass der Bebauungsplan unter Berücksichtigung der getroffenen umweltrelevanten Festsetzungen umgesetzt werden kann. Die Belange des Umweltschutzes werden nicht oder nicht wesentlich berührt oder finden durch entsprechende Festsetzungen und Maßnahmen ausreichend Berücksichtigung.