

GEMEINDE ARNSDORF**BEBAUUNGSPLAN mit integriertem Grünordnungsplan
"HAUPTSTRASSE 50
FLST. 551/10 GEMARKUNG FISCHBACH"****SATZUNG****TEIL C-2: UMWELTBERICHT****INHALT**

1	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	3
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans	3
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	6
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	6
2.1.1	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	6
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	6
2.1.3	Schutzgut Boden	8
2.1.4	Schutzgut Wasser.....	10
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima	10
2.1.6	Schutzgut Landschaftsbild, Landschaftserleben, naturbezogene Erholung	11
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	11
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	12
2.2	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	12
2.2.1	Beschreibung der Wirkfaktoren	12
2.2.2	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	13
2.2.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich artenschutzrechtlicher Beurteilung nach § 44 BNatSchG	13
2.2.4	Schutzgut Boden	16
2.2.5	Schutzgut Wasser.....	17
2.2.6	Schutzgut Luft und Klima	17
2.2.7	Schutzgut Landschaftsbild.....	17
2.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	17
2.2.9	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	17
2.3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	17
2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	18
2.4.1	Schutzgut Mensch	18
2.4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	18
2.4.3	Schutzgut Boden	18
2.4.4	Schutzgut Wasser.....	19
2.4.5	Schutzgut Luft und Klima	19
2.4.6	Schutzgut Landschaftsbild.....	19
2.4.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	19
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	19

3	Zusätzliche Angaben.....	20
3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	20
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	21
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	21
4	Quellen:	22

1 EINLEITUNG

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 in angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Es ist beabsichtigt, aufgrund der bestehenden Nachfrage nach Wohnbauflächen in der Gemeinde Arnsdorf auf dem Flst. 551/10 Gemarkung Fischbach Bauflächen für vier Eigenheime auszuweisen. Das Areal gehörte früher – ebenso wie die mittlerweile bebauten straßenbegleitenden Flurstücke 551/2, 551/4, 551/6, 551/8 und 551/9 - zu einem bäuerlich genutzten Vierseithof, der im Sächsischen Altlastenkataster als ehemalige Schweinemastanlage Bauernhof Heinemann erfasst war¹. Aufgrund der rückwärtigen Lage in zweiter Reihe zur Kirchstraße ist die Erschließung von drei der vier Bauparzellen über einen Wohnweg zu sichern.

Innerhalb des ca. 0,5 ha großen Geltungsbereiches ist eine Fläche von

- ca. 0,3 ha als allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,25,
- ca. 0,17 ha als private Grünfläche und
- ca. 0,03 ha als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.

Zur Minimierung und Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden im Bebauungsplan bauplanungsrechtliche, gestalterische und grünordnerische Festsetzungen getroffen. Dazu zählen die Beschränkung der überbaubaren Grundstücksflächen und der Gebäudehöhen, Vorschriften zur äußeren Gestaltung der Wohngebäude und Festsetzungen für die Erhaltung und das Anpflanzen heimischer und standortgerechter Laubgehölze auf den privaten Grünflächen.

1.2 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.

Natur- und Landschaftsschutz

Schutzgebiete

Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts, FFH- oder Vogelschutzgebiete sind im Umkreis von 1.500 m zum Plangebiet nicht vorhanden. Für den Bebauungsplan sind Schutzgebiete daher ohne Relevanz.

Besonderer Biotopschutz

Der nördlich des Geltungsbereichs gelegene Weiher steht als naturnahes ausdauerndes Kleingewässer unter besonderem Biotopschutz des § 30 BNatSchG.

Artenschutz

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihren Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und wild lebende Tiere der streng geschützten Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Es ist außerdem verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Eingriffsregelung nach dem BNatSchG

Die Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG / SächsNatSchG erfolgt im Rahmen der Abwägung zum B-Plan-Verfahren nach § 1a BauGB.

¹ aus dem SALKA rausgefallen gemäß Auskunft LRA Bautzen Untere Abfallrecht- und Bodenschutzbehörde, 20.02.2014

Bodenschutz

Nach § 1 a BauGB sind folgende Ziele des Bodenschutzes zu beachten:

"(2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald und für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. ..."

Bodenschutzbelange sind gemäß Erlass vom 24.06.2009 nach dem Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ zu berücksichtigen und auf jeweilige Planungssituation abzustimmen.

Gewässerschutz

Nördlich des Geltungsbereichs liegt ein Weiher, welcher als naturnahes ausdauerndes Kleingewässer gemäß § 30 BNatSchG geschützt ist, mit Kopfweidenbestand und angrenzendem Gehölzsaum (v.a. Richtung Osten). Der Weiher entwässert gemäß alten Bestandsplänen mit einer Rohrleitung durch das Plangebiet zum Dörnigbornwasser.

Das Plangebiet befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet "Fischbach", Zone III, Teil-Zone III-01 gemäß § 48 SächsWG (Auskunft des Landratsamt Bautzen, Umweltamt, Untere Wasserbehörde vom 25.10.2012). Das Trinkwasserschutzgebiet "Fischbach" wurde mit Rechtsverordnung vom 15.10.2007 am 11.11.2007 rechtskräftig festgesetzt. Bezogen auf die Ortslage Fischbach innerhalb der Wasserschutzzone III sind insbesondere die Nutzungsverbote und Einschränkungen gemäß § 3 Abs. 1 der Wasserschutzgebietsverordnung zu beachten.

Klimaschutz

Das Baugesetzbuch formuliert folgende Ziele zur klimagerechten Siedlungsentwicklung in § 1 BauGB: "Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, ...den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern...." sowie in

§ 1a BauGB

"Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden."

Sachsen hat sich bereits 2001 mit dem ersten landesweiten Klimaschutzprogramm konkrete Klimaschutzziele gesetzt. Neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) war die Erhöhung der Energieeffizienz von besonderer Bedeutung.

Denkmalschutz

§§ 12, 13 und 14 SächsDSchG regeln die Zulässigkeit von Erd- und Bauarbeiten im Bereich bekannter oder zu vermutender Kulturdenkmale.

Landes- und Regionalplanung

Der Landesentwicklungsplan 2013 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 konkreten Umweltschutzziele für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgewiesen, jedoch gelten der Grundsatz zur Minimierung der Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke und die allgemeinen Ziele zur Konzentration der Siedlungsentwicklung zu beachten:

G 2.2.1.1 Die Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll in allen Teilräumen Sachsens vermindert werden. Bei der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll bei Kompensationsmaßnahmen vorrangig auf eine Entsiegelung hingewirkt werden.

Z 2.2.1.3 Die Festsetzung neuer Wohnbaugebiete soll in zumutbarer Entfernung zu den Versorgungs- und Siedlungskernen erfolgen.

Z 2.2.1.4 Die Festsetzung neuer Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist nur in Ausnahmefällen zulässig, wenn innerhalb dieser Ortsteile nicht ausreichend Flächen in geeig-

netter Form zur Verfügung stehen. Solche neuen Baugebiete sollen in städtebaulicher Anbindung an vorhandene im Zusammenhang bebaute Ortsteile festgesetzt werden.

Z 2.2.1.6 Eine Siedlungsentwicklung, die über den aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, aus den Ansprüchen der örtlichen Bevölkerung an zeitgemäße Wohnverhältnisse sowie den Ansprüchen ortsangemessener Gewerbebetriebe und Dienstleistungseinrichtungen entstehenden Bedarf (Eigenentwicklung) hinausgeht, ist nur in den zentralen Orten gemäß ihrer Einstufung und in den Gemeinden mit besonderer Gemeindefunktion zulässig.

Der Regionalplan konkretisiert die Aussagen des Landesentwicklungsplanes. Die erste Gesamtfortschreibung des Regionalplans Oberlausitz - Niederschlesien ist am 04.02.2010 in Kraft getreten. Die darin enthaltenen Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind gemäß § 4 des Raumordnungsgesetzes vom 22. Dezember 2008 (BGBl. S. 2986) zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Die Gemeinde Arnsdorf ist im Regionalplan dem Ländlichen Raum zugeordnet.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des im Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien ausgewiesenen Vorranggebietes für Trinkwassernutzung Wt 31. Entsprechend der Begründung zum Kapitel 4.5. des Regionalplans sind die sich aus Ausweisung eines Vorranggebietes für Trinkwasser ergebenden Belange (Restriktionen) zu beachten.

Laut Karte "Integriertes Entwicklungskonzept" des Anhangs 4 - Fachplanerische Inhalte des Landschaftsrahmenplanes des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes in einem **Gebiet zum "Abbau vorhandener/Verhütung künftiger Schadstoff-Kontaminationen in gering grundwassergeschützten Gebieten"** (Schutz- und Entwicklungsziel W7 in Bezug auf den Wasserhaushalt) sowie in einem Gebiet zur „**Erhaltung von Räumen mit hohem Freiflächensicherungsbedarf**“ (Schutz- und Entwicklungsziel K1 in Bezug auf den Klima- / Lufthaushalt).

Die Ziele des Landschaftsrahmenplanes sind in den Planungen und Maßnahmen von öffentlichen Stellen bei Abwägungs- und Ermessensentscheidungen, die sich auf Natur und Landschaft auswirken können, gemäß § 6 Abs. 3 SächsNatSchG zu berücksichtigen.

Landschaftsplan Gemeinde Arnsdorf

Der Landschaftsplan der Gemeinde Arnsdorf beinhaltet folgende Umweltziele, welche in erster Linie die übergeordneten Vorgaben des Regionalplans bzw. des Landschaftsrahmenplans konkretisieren:

Zielkonzept von Naturschutz und Landschaftspflege für den Planungsraum

- Wiederherstellung / Neupflanzung von Hecken
- Renaturierung Bachläufe
- Sicherung besonders geschützter Biotope

Innerhalb der Siedlungen soll das Feuchtgrünland der Bachauen, übriggebliebene Heckenstrukturen, Trockenmauern und der Bestand an einheimischen Laubbäumen erhalten und gepflegt werden.

Zwischen Arnsdorf und Fischbach sowie zwischen Arnsdorf und Kleinwolmsdorf sind Grünzäsuren im Regionalplan ausgewiesen, die ein Zusammenwachsen dicht beieinander liegender Siedlungsgebiete verhindern sollen und für die siedlungsnahen Erholungsfunktion freizuhalten sind.

Zielkonzept Boden / Wasser für den Planungsraum

- Sicherung der Bodenertragsfähigkeit
- erosionsmindernde Maßnahmen
- angepasste Bewirtschaftung in Gebieten mit geringer Grundwassergeschüttheit
- Minimierung der Neuversiegelungen

Zielkonzept Erholung für den Planungsraum

- Sicherung und Ergänzung der Erholungsinfrastruktur
- Anreicherung der Landschaft mit erholungswirksamen Landschaftselementen

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

2.1.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Ausgangszustand des Schutzgutes Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand des Ortsteil Fischbach der Gemeinde Arnsdorf und gehört zum siedlungsnahen Wohnumfeld des Ortsteils. Der nördlich des Plangebietes gelegene Weiher mit seinem Sitzplatz (Johann-Menzel-Bank) ist über einen durch das Plangebiet führenden Wiesenweg erreichbar.

Unmittelbar an das Plangebiet angrenzend ist ausschließlich Wohnnutzung vorhanden.

Vorbelastungen des Schutzgutes Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

bestehen durch den Verkehrslärm der südlich verlaufenden Bundesstraße B6. Das Plangebiet liegt innerhalb der Schallpegel Nachwerte von > 45-50 dB.

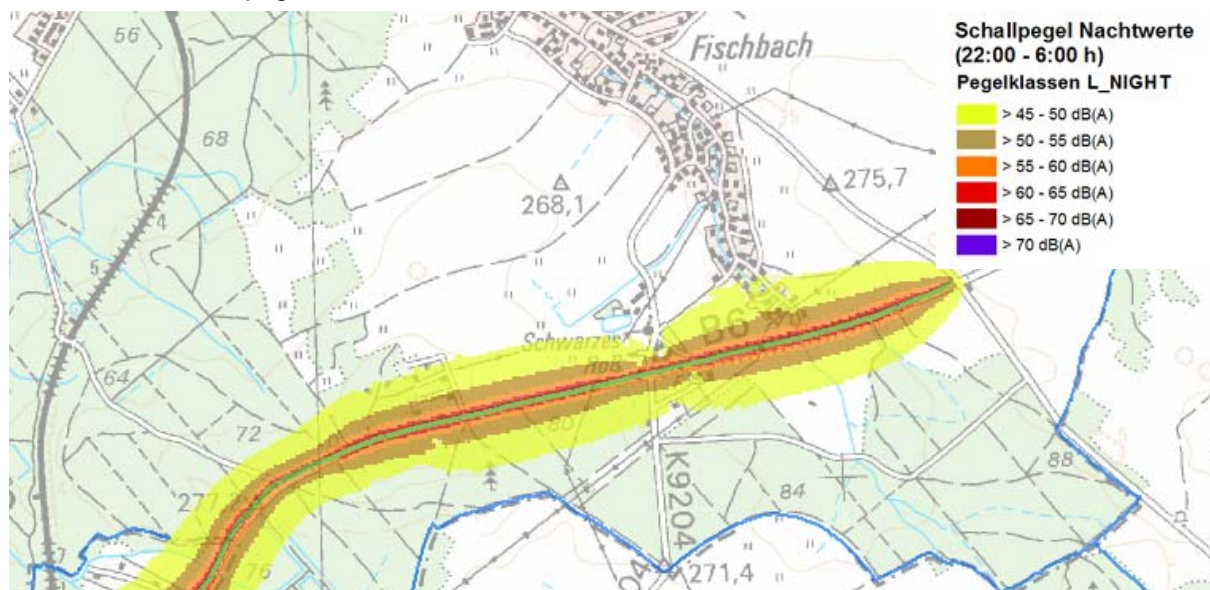


Abb. 1: LfULG, Lärmkartierung Schallpegel nachts: gelbe Fläche: $L_{night} > 45 - 50 \text{ dB(A)}$, rot gekennzeichnet: Plangebiet.

2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Ausgangszustand Biototypen

Der Gehölzbestand im Umfeld des Weihers erstreckt sich bis in den nördlichen Teil des Geltungsbereichs (v.a. Kopfweide, Silberweide, Pappel, Erle, Holunder). Im Osten berührt der angrenzende Intensivgrünlandschlag das Plangebiet. Die übrige Grundstücksfläche liegt derzeit weitgehend brach und wird in den Randbereichen zur vorhandenen Wohnbebauung als Lagerplatz für Baumaterial, Bauschutt, Kompost, Holzreste und Betonteile genutzt. Im Untergrund der beplanten Fläche sind nach Aussagen der Anwohner noch umfangreiche Fundamente und Keller vorhanden.

Im Südosten ist ebenfalls Gehölzbestand vorhanden, hierbei handelt es sich um Ziersträucher (z.B. Flieder, Essigbaum) des ehemaligen Hausgartens, angepflanzte junge Nadelgehölze (Weihnachtsbaumkultur) und ruderalen Aufwuchs von Spitzahorn, Pappel, Holunder. Gehölzfreie Fläche werden von Goldruten- und Brennnesselbeständen dominiert. Vernässungszeiger wie Binsen oder Seggen treten im Plangebiet nicht auf.

Aus naturschutzfachlicher Sicht besitzt die Ruderalfläche / Gartenbrache potenziell eine mittlere ökologische Wertigkeit, allerdings sind durch die zahlreichen Ablagerungen von Bauschutt, Betonteilen, Holzresten und Baustoffen auf insgesamt ca. 25 % der Fläche und weiteren Ablagerungen von Kompost, Rasenschnitt u.a. deutliche Beeinträchtigungen vorhanden, so dass der **Biotopwert** insgesamt als **nachrangig** eingeschätzt wird.

Der im Norden liegende Gehölzbestand weist einen **hohen Biotopwert** auf. Die naturschutzfachliche Bedeutung des artenarmen Intensivgrünlandes ist **gering**.



Foto 1 bis 4: Ablagerungen im Plangebiet



Foto 5: Brennnessel- und Goldrutenbestände



Foto 6: Wiesenweg zur Kirchstraße



Foto 7: Gehölzbestand im Norden des Plangebietes



Foto 8: Intensivgrünlandflächen

Bewertung Biotoptypen (Flächen innerhalb des Geltungsbereiches)

Die in Klammern geschriebenen Werte entsprechen dem Biotopwert nach „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“, Fassung 2009.

Tabelle 1: Bestand Biotoptypen (nach Liste der Kartiereinheiten Stand 2010)

CIR-Schlüssel	Bezeichnung	Biotopwert	Lage	Fläche In m ²
4 Grünland, Ruderalflur				
413	Artenarmes Intensivgrünland	gering (6)	Im Osten des Plangebietes	200
6 Baumgruppen, Hecken, Gebüsch				
614	Baumgruppe, Laubmischbestand	hoch (23)	Im Norden des Plangebietes	600
9 Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen				
948 / 422 / 962	Gartenbrache / Ruderalflur, zu ca. 25 % als Lagerfläche genutzt	nachrangige Bedeutung (10)	Zentraler Teil des Plangebietes	4200
Gesamtfläche Geltungsbereich				5.000 m²

Tierarten

Aufgrund der Biotopausstattung ist damit zu rechnen, dass der Weiher und dessen Umgebung als Amphibienlebensraum fungieren.

Der Gehölzbestand weist eine potenziell hohe Eignung als Lebensraum für verschiedene Tierartengruppen (v.a. Fledermäuse, Vögel) auf.

Offene, sandige Flächen, die sich als Lebensraum für Reptilien eignen, sind im Plangebiet und den daran angrenzenden Flächen nicht vorhanden.

Vorbelastungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Vorbelastungen des Schutzgutes, der Biotoptypen und Lebensräume existieren durch die Nachbarschaft der Wohnbebauung (Störungspotenzial durch Licht, Lärm, Bewegungsunruhe) und der Nutzung von großen Teilen des Plangebietes als Lagerfläche (Verlust von Lebensräumen, potenzielle Schadstoffeinträge).

2.1.3 Schutzgut Boden**Ausgangszustand des Schutzgutes Boden**

Im Untersuchungsraum ist der natürlich anstehende Boden vorwiegend staunässebeeinflusst. Als Leitbodenform sind Gley-Kolluvisole im Untersuchungsraum verbreitet. Diese werden gemäß Versickerungsuntersuchung² in einer Tiefe von 1,70 m bis 2,30 m unter Flur von sandigen Substraten unterlagert.

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.

Von Relevanz für das Plangebiet sind die natürlichen Funktionen. Nutzungsfunktionen sind derzeit nicht vorhanden. Die Archivfunktion korrespondiert mit dem Schutzgut Kulturgüter (vgl. Punkt 2.1.7).

² Erdbaulaboratorium Dresden, 14.02.2014

Bewertung des Schutzgutes Boden

Hinsichtlich der naturschutzfachlichen Bewertung sind vornehmlich Böden mit naturnaher Ausprägung, Böden mit besonderem Biotopentwicklungspotenzial und Böden mit Archivfunktion (vgl. § 2 Abs. 2 BBodSchG) sowie seltene und gefährdete Böden darzustellen. Darüber hinaus sind auch Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (Leistungsfähigkeit im Wasser- und Stoffhaushalt) von Bedeutung.

Die Bewertung der Böden basiert auf dem „Bodenbewertungsinstrument Sachsen“, 2009.

Naturnähe

Der Grad der Naturnähe wird in Abhängigkeit von der anthropogenen Beeinflussung bzw. dem Grad der Nutzung bestimmt. Dazu zählt die Höhe der Beeinflussung bodenbildender Prozesse, Standortveränderungen und Veränderungen edaphischer Eigenschaften.

Durch die Vornutzung (Standort Vierseithof mit Schweinemastanlage) und die mit dem Gebäudeabbruch und den aktuellen Ablagerungen verbundenen Standortveränderungen sind die Böden im Bereich der Gartenbrache / Ruderalflächen als naturfern einzustufen. Im Untergrund der beplanten Fläche sind nach Aussagen der Anwohner noch umfangreiche Fundamente und Keller vorhanden.

Die Böden des gehölzbestandenen nördlichen Teils des Plangebietes und die angrenzenden Intensivgrünlandflächen unterliegen einer mäßigen anthropogenen Beeinflussung.

Biotopentwicklungspotenzial

Ein hohes Biotopentwicklungspotenzial von Böden stellt sich durch besondere Standorteigenschaften des Bodens dar (Extremstandorte), z. B. durch Nährstoffarmut, Trockenheit, hoher Salzgehalt oder Nässe. Diese kennzeichnen die Funktion der Böden für hoch spezialisierte natürliche bzw. naturnahe Ökosysteme.

Die Böden im Plangebiet besitzen damit keine besondere Standorteigenschaft.

Natürliche Bodenfruchtbarkeit

In der Region Oberlausitz-Niederschlesien ist bei Bodenwertzahlen von > 43 (bis > 66) eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit indiziert. Die im Plangebiet vorkommenden Böden besitzen eine **sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit**.

Seltenheit

Die Böden stehen sowohl in Sachsen als auch in den neuen Bundesländern in weitflächiger Verbreitung an und weisen keinen Seltenheitswert auf. Geowissenschaftlich bedeutsame Böden sind im Geltungsbereich nicht vertreten.

Archivfunktion

Die Böden des Plangebietes weisen keine besondere landschaftsgeschichtliche Bedeutung auf.

Speicher- und Reglerfunktion

Die Böden im Plangebiet weisen ein **sehr hohes Wasserspeichervermögen**, ein hohes Filter- und Puffervermögen und eine Kationenaustauschkapazität im oberen Bereich (KAK 4) auf.

Fazit:

⇒ Für das Schutzgut Boden liegen im Plangebiet besondere Funktionsausprägungen (sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit, hohe bis sehr hohe Speicher- und Reglerfunktion) vor.

Vorbelastungen des Schutzgutes Boden

Ablagerungen von Baustoffen u.ä. im Plangebiet können zu Stoffeinträgen in den Boden führen.

Die aufgrund der Vornutzung als Schweinemastanlage Bauernhof Heinemann ursprünglich vorliegende Erfassung der Fläche im Sächsischen Altlastenkataster wurde auf der Grundlage der Historischen Erkundung vom 05.09.1997, die keinen Handlungsbedarf ausweist, gestrichen³. *Im Rahmen der Formalen Erstbewertung und Historischen Erkundung (IB Dr. Wolf, 1997) wird festgestellt, dass bereits 1997 keine bemerkenswerte Kontamination des Untergrundes (mehr) zu verzeichnen ist. Nach der HE ist keine wesentliche Verunreinigung des Untergrundes zu erwarten. Eine Fortführung der Untersuchungen wurde als nicht erforderlich eingeschätzt. Die Kennzeichnung als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, ist nicht erforderlich.*

³ aus dem SALKA rausgefallen gemäß Auskunft LRA Bautzen Untere Abfallrecht- und Bodenschutzbehörde, 20.02.2014

2.1.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Ausgangszustand des Schutzgutes Grundwasser

Der Grundwasserspiegel korreliert im Untersuchungsgebiet zeitversetzt mit dem Pegel des Dornigbornwassers. Ausgehend von der örtlichen Topografie ist dementsprechend von mittleren Grundwasserständen ca. 3,70 m bis 4,20 m unter GOK auszugehen.

Das Plangebiet befindet sich wie die gesamte Ortslage Fischbach im Trinkwasserschutzgebiet "Fischbach", Zone III, Teil-Zone III-01 gemäß § 48 SächsWG (Auskunft des Landratsamt Bautzen, Umweltamt, Untere Wasserbehörde vom 25.10.2012). Das Trinkwasserschutzgebiet "Fischbach" wurde mit Rechtsverordnung vom 15.10.2007 am 11.11.2007 rechtskräftig festgesetzt.

Bewertung des Schutzgutes Grundwasser

Der mengenmäßige sowie der chemische Zustand des Grundwasserkörpers Tauscha werden gemäß Wasserrahmenrichtlinie mit gut bewertet.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei Berücksichtigung der bindigen hydromorphen Böden des Plangebietes mit 50 bis 100 mm/a im unteren Bereich.

Im Versickerungsgutachten werden lediglich die in einer Tiefe von 2,10 m bis 3,0 m unter den Auffüllungen und Decklehmen nachgewiesenen sandigen Bildungen als versickerungsfähig eingeschätzt (Wasserdurchlässigkeitsbeiwert $k_f \geq 1 \cdot 10^{-4}$ m/s).⁴

Wegen der geringen Überdeckung ist das Grundwasser im Plangebiet gegenüber flächenhaften Einträgen relativ ungeschützt, die Grundwassergefährdung ist somit hoch.

Vorbelastungen des Schutzgutes Grundwasser

Vorbelastungen des Schutzgutes sind innerhalb des Plangebietes gegenwärtig nicht vorhanden.

Oberflächenwasser

Ausgangszustand des Schutzgutes Oberflächenwasser

Innerhalb des B-Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer.

Unmittelbar nördlich an das Plangebiet angrenzende befindet sich ein Weiher, der aus nordöstlicher Richtung von Feldwasser gespeist wird. In älteren Bestandsaufnahmen ist ein verrohrter Teichableiter am südwestlichen Rand des Weihers verzeichnet, dieser ist vor Ort allerdings nicht auffindbar.

Südwestlich des Plangebietes durchfließt das Dornigbornwasser die Ortslage Fischbach. Es entspringt südlich der B6 im Forstrevier Fischbach und mündet am nordwestlichen Ortsende von Fischbach in die Schwarze Röder.

Aufgrund der relativ ebenen Lage spielt eine Ableitung von Oberflächenwasser in die Vorflut für das Plangebiet bisher keine Rolle. Das Niederschlagswasser versickert oder verdunstet vollständig.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Ausgangszustand des Schutzgutes Luft und Klima

Das Gemeindegebiet Arnsdorf liegt im Übergangsbereich zwischen der kontinentalen und der maritimen Klimazone der gemäßigten außertropischen Westwinde und verfügt somit über ein immerfeuchtes, gemäßigttes Klima, das ganzjährig durch wandernde Zyklone geprägt wird. Hierbei findet eine deutliche reliefbedingte Differenzierung statt.

Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge liegt im Bereich von 770 mm. Die Monate mit den geringsten Niederschlägen sind im Winter zu finden, die mit den höchsten Niederschlägen im Sommer. Ein Viertel des Jahresniederschlags fällt im Hochsommer. Die Hauptwindrichtung ist sowohl im Januar als auch im Juli West bis Nordwest. Besonders heftige und fast ständige Bewindung ist auf den freien Ackerflächen zu verzeichnen. Die Durchschnittstemperaturen betragen etwa -1°C im Januar, 17,5°C im Juli und 8,4°C im Jahresdurchschnitt. Die mittlere Jahresschwankung der Temperatur liegt bei 18,5 Grad.

⁴ Erdbaulaboratorium Dresden, 14.02.2014

Bewertung des Schutzgutes Luft und Klima

Bei der Bewertung der Bedeutung von Klimaräumen werden die Funktionen:

- bioklimatische Ausgleichsfunktion (Kaltluftproduktion, Kalt- und Frischluftleitbahnen)
- lufthygienische Ausgleichsfunktion (Frischluffproduktion, Ausfilterung von Luftschadstoffen) berücksichtigt.

Bioklimatische Ausgleichsfunktion

Im Geltungsbereich des B-Plans befinden sich keine Flächen mit Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet bzw. Luftleitbahnen, da keine großen zusammenhängenden Offenlandflächen vorhanden sind. Das Plangebiet dient aber als Teil einer großflächigen Kaltluft-Hangabflussbahn zwischen Offenlandflächen östlich Fischbach und dem südlichen Teil der Ortslage Fischbach.

Lufthygienische Ausgleichsfunktion

Waldgebiete sind im Plangebiet und dessen Umgebung nicht vorhanden, die größeren Gehölzbestände um den Weiher besitzen aber eine lokale lufthygienische Ausgleichsfunktion, die in der Sauerstoffproduktion und der Bindung von Luftschadstoffen und Staubpartikeln besteht. Staub und andere feste oder flüssige Schmutzpartikel, die die Luft mit sich führt, werden auf Äste und Blätter der Bäume niedergeschlagen.

Vorbelastungen des Schutzgutes Luft und Klima

Vorbelastungen des Schutzgutes sind innerhalb des Plangebietes gegenwärtig nicht vorhanden.

2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild, Landschaftserleben, naturbezogene Erholung

Ausgangszustand des Schutzgutes Landschaftsbild, Landschaftserleben, naturbezogene Erholung

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Sachsens⁵ liegt das Plangebiet im Westlausitzer Hügel- und Bergland und innerhalb dessen in der Untereinheit Südwestlausitzer Hügelland, dessen Landschaftsbild geprägt ist von Hügel- und Kuppengebieten unterschiedlicher Landschaftsgenese, welche mit einzelnen breiten Talmulden (z.B. Schwarze Röder) und größeren Verebnungsflächen vergesellschaftet ist.

Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild, Landschaftserleben, naturbezogene Erholung

Die Erhaltung der „Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft“ in ihrer natürlich und kulturhistorisch geprägten Form sowie die Erhaltung der natürlichen Erholungseignung der Landschaft ist ein Ziel des Naturschutzes und in den Naturschutzgesetzen verankert (BNatSchG, SächsNatSchG). Natur und Landschaft üben Wirkungen auf den Menschen aus, die auf das sinnliche Erleben der Landschaft ausgerichtet sind, welches auch das Störungspotenzial mit einschließt.

Das Plangebiet liegt zwischen (bisherigem) Dorfrand und gut strukturierten Flächen (Weiher mit umgebendem Gehölzbestand) mit hoher Landschaftsbildqualität, die Funktionen für Landschaftserleben und landschaftsbezogene Erholung im siedlungsnahen Freiraum besitzen.

Vorbelastungen des Schutzgutes Landschaftsbild, Landschaftserleben, naturbezogene Erholung

Wilde Ablagerungen stören das Landschaftsbild im Plangebiet.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind folgende Bodendenkmäler bekannt:

30210-D-01 Fischbach Arnsdorf b. Dresden Siedlung Metallzeit

30210-D-01 Fischbach Arnsdorf b. Dresden Siedlung Mittelalter

Das Plangebiet liegt damit in einem archäologischen Relevanzbereich. Es kann zu baubegleitenden Untersuchungen kommen. Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen. Den mit den Untersuchungen beauftragten Mitarbeitern ist uneingeschränkter Zugang zu den Baustellen und jede mögliche Unterstützung zu gewähren. Die bauausführenden Firmen sind bereits in der Ausschreibung davon zu informieren.

⁵ Hrsg.: Mannsfeld und Syrbe, 2008

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Grundsätzlich bestehen zwischen allen Schutzgütern Wechselwirkungen. Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind unterschiedlich ausgeprägt. Dabei hängen die Intensität und die Empfindlichkeit der Wechselbeziehungen von der Wertigkeit, der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter ab.

Die Wechselwirkungen sowie Auswirkungen auf Wechselwirkungen wurden in die Betrachtung der Schutzgüter integriert.

2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.2.1 Beschreibung der Wirkfaktoren

Vorhabenbedingt sind folgende Wirkfaktoren zu unterscheiden:

- anlagebedingten Wirkprozessen und
- nutzungsbedingten Wirkprozessen.
- baubedingten Wirkprozessen

Anlagebedingte Wirkfaktoren

WF 1 dauerhafte Flächeninanspruchnahme

Eine Flächeninanspruchnahme erfolgt durch die geplanten baulichen Nutzungen. Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) zzgl. der nach § 19 Abs. 4 BauNVO zulässigen Überschreitung sowie die Größe der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist als maximal zulässiger Umfang der Inanspruchnahme durch Versiegelung / Überbauung zugrunde zu legen.

Die Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksflächen zu Hausgärten wird aufgrund der vorhandenen Beeinträchtigungen am Standort hinsichtlich ihrer Veränderung als nicht nachteilig beeinträchtigende Wirkung angesehen und im Folgenden daher nicht weiter betrachtet.

WF 2 dauerhafte Veränderung des Landschaftsbildes

Die derzeit vorhandenen wilden Ablagerungen im Plangebiet stören das Landschaftsbild im siedlungsnahen Wohnumfeld der südlichen Ortslage Fischbach. Das Vorhaben bewirkt daher eine positive Veränderung des Landschaftsbildes am Standort.

⇒ *Der Wirkfaktor wird im Folgenden daher nicht weiter betrachtet.*

Auswirkungen kann es durch die Anlage eines neuen Baugebietes auf die Erholungsfunktion des siedlungsnahen Wohnumfeldes geben, wenn z.B. Wegebeziehungen betroffen sind.

Nutzungsbedingte Wirkfaktoren

WF 3 Nutzungsbedingte Emissionen

Die geplante Wohnnutzung verursacht keine Emissionen, die über das gegenwärtig im bebauten Siedlungsrandbereich vorhandene Maß hinausgehen. Der durch die 4 zusätzlichen Wohnhäuser verursachte zusätzliche Pkw-Verkehr ist vernachlässigbar gering.

Bezüglich der Belange des Trinkwasserschutzgebietes ist die Schutzgebietsverordnung zu beachten, die insbesondere den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen regelt.

⇒ *Der Wirkfaktor wird im Folgenden daher nicht weiter betrachtet.*

Baubedingte Wirkfaktoren

WF 4 Flächeninanspruchnahme durch Baufeldfreimachung und Baustelleneinrichtungsflächen

Für die Baustelleneinrichtung und Lagerflächen kommt es zu einer zeitweisen Flächeninanspruchnahme, wobei sich diese auf das Plangebiet beschränkt.

WF 5 Baubedingte Emissionen

Baubedingt können Emissionen der Baufahrzeuge (z. B. Baustellenlärm, Abgase, ggf. Kraft- und Schmierstoffe), Erschütterungen sowie Staubemissionen auftreten, welche auch auf die umgebenden Flächen des Baugebietes wirken. Die im Zuge der Errichtung der baulichen Anlagen entstehenden baubedingten Emissionen sind jedoch sehr geringfügig und nur auf die Bauzeit beschränkt. Nach Beendigung der Arbeiten ist dieser Wirkfaktor nicht mehr vorhanden.

2.2.2 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

WF 1: Es werden für die Wohnbebauung ausschließlich Flächen in Anspruch genommen, die bereits im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für Wohnbebauung vorgesehen sind.

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.

WF 2: Durch die Festsetzung des Wegerechtes zum Weiher bleibt die Verbindungsfunktion der Plangebietsfläche für die Erholungsnutzung im siedlungsnahen Freiraum auch weiterhin bestehen.

WF 3: 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 sowie der Vorschriften der Verordnung des Trinkwasserschutzgebietes Fischbach auf ein Mindestmaß begrenzt.

Mögliche Auswirkungen von angrenzenden Flächen auf die geplante Nutzung mit entsprechendem Schutzanspruch wurden mit folgendem Ergebnis geprüft:

- Östlich des Plangebietes schließen sich landwirtschaftliche Nutzflächen an, von denen im Rahmen der fachgerechten Flächenbewirtschaftung gelegentlich Lärm, Staub und Gerüche ausgehen können. Diese Emissionen übersteigen jedoch nicht die der normalen Landbewirtschaftung. Es sind weder Stall- oder Siloanlagen noch geruchsintensive Sonderkulturen in der Nachbarschaft des Baugebietes vorhanden.
- Gewerbliche Lärmquellen sind im Umfeld des Bebauungsplans ebenfalls vorhanden. Die gesamte Ortslage Fischbach ist im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche dargestellt, zulässig sind daher in der bebauten Ortslage nur das Wohnen nichtwesentlich störende Gewerbebetriebe. Die unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Bebauung umfasst ausschließlich Wohnnutzung.
- Mit Verkehrslärm ist von der Bundesstraße B 6 zu rechnen (vgl. Kapitel 2.1.1). Das Plangebiet liegt innerhalb der Schallpegel Nachwerte von > 45-50 dB. Der Schutzanspruch nach TA Lärm beträgt in allgemeinen Wohngebieten nachts 40 dB(A), somit ist von einer geringfügigen Überschreitung auszugehen. Zur Berücksichtigung des Schutzanspruchs der geplanten Wohnbebauung wurden daher Festsetzungen zum passiven Schallschutz (Anordnung der schutzbedürftigen Räume) im Bebauungsplan getroffen.

2.2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich artenschutzrechtlicher Beurteilung nach § 44 BNatSchG

2.2.3.1 Eingriffsregelung nach dem BNatSchG

WF 1: Durch das geplante Wohngebiet inklusive Wohnweg werden insgesamt ca. 3.300 m² Ruderalfläche / Gartenbrache mit Ablagerungen und teilweise noch vorhandenen Unterkellerungen des ursprünglich vorhandenen landwirtschaftlichen Gebäudebestandes in Anspruch genommen.

Dieser Verlust stellt einen Eingriffstatbestand im Sinne des § 14 BNatSchG gegenüber der derzeitigen Nutzung dar, ist jedoch prinzipiell ausgleichbar → **Ausgleich erforderlich**

Biotopverbundfunktionen sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

2.2.3.2 Besonderer Biotopschutz

Nach § 30 BNatSchG besonders geschützte Biotope sind im Geltungsbereich des B-Plans nicht vorhanden. Der nördlich des Geltungsbereichs gelegene Weiher (naturnahes ausdauerndes Kleingewässer) wird von der Planung nicht berührt.

2.2.3.3 Natura 2000

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet (FFH-Gebiet 4848-301) „Rödertal oberhalb Medingen“ liegt am nördlichen Ortsrand von Fischbach. Der Abstand zum B-Plan-Gebiet beträgt ca. 1.500 m. Für den Bebauungsplan sind Natura-2000-Gebiete daher ohne Relevanz.

2.2.3.4 Artenschutzrechtliche Beurteilung nach § 44 BNatSchG

Gemäß § 44 BNatSchG sind bei Eingriffsvorhaben die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Arten des Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (Europäische Vogelarten) sowie die national geschützten Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind, hinsichtlich der Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG zu prüfen. Eine Rechtsverordnung nach § 54 BNatSchG liegt noch nicht vor, so dass eine Prüfung für die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie Europäische Vogelarten erfolgt. Die Prüfung erfolgt aus der Gesamtartenliste Sachsens heraus, die in zwei Tabellen (Tabelle "Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel)" und Tabelle "Regelmäßig in Sachsen auftretende Vogelarten") 2010 vom LfULG herausgegeben wurde.

Die Prüfung wird anhand der potenziell in den vorliegenden Lebensraumstrukturen vorkommenden streng geschützten Arten (vgl. Punkt 2.1.2).

- Aufgrund der Biotopausstattung ist damit zu rechnen, dass der Weiher und dessen Umgebung als **Amphibienlebensraum** fungieren.
- Der Gehölzbestand weist eine potenziell hohe Eignung als Lebensraum für verschiedene Tierartengruppen (**Fledermäuse, Vögel**) auf.

Offene, sandige Flächen, die sich als Lebensraum für Reptilien eignen, sind im Plangebiet und den daran angrenzenden Flächen nicht vorhanden.

Als artenschutzrechtlich relevante Wirkfaktoren werden betrachtet:

Anlagebedingte Wirkungen

WF 1: dauerhafte Inanspruchnahme von Lebensraumstrukturen (Gefahr der Beschädigung/ Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Baubedingte Wirkungen

WF 4:

- zeitweise Inanspruchnahme von Lebensräumen und Teillebensräumen durch das Baufeld, die Baustelleneinrichtung, Lagerflächen o.ä., mögliche Beschädigung oder Zerstörung der Vegetationsbestände im Arbeitsradius der Baumaschinen (Gefahr der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- mögliche Verletzung bzw. Tötung von Tieren (z.B. während der Brut) im Zuge der Baumfällungen und der Baufeldfreimachung (Gefahr des Tötens nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
- mögliche Kollisionen mit Baufahrzeugen im Bereich von Lebensstätten oder Wanderrouten (Gefahr des Tötens nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

WF 5: Lärm und visuelle Störreize (Bewegung, Licht) im Zuge des Baugeschehens, Erschütterungen während der Bauzeit (Gefahr der erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Auszuschließen sind Veränderungen der Standortbedingungen benachbarter Vegetationsbestände und der Eintrag von Stoffen in Gewässer.

Projektspezifisch angenommene Wirkbänder

Die Wirkungen des Vorhabens sind im Wesentlichen auf den direkten Baubereich einschließlich des Baufeldes (Baugebiets- und Verkehrsfläche innerhalb Geltungsbereich des Bebauungsplanes) beschränkt. Die Auswirkungen von Lärm und Bewegungsunruhe betreffen die angrenzenden Flächen.

- durch Überbauung, Erdbau und Befahren geprägter naher Wirkraum (=Baugebiet und Verkehrsflächen)
- temporär von visuellen Störreizen und Baulärm geprägter weiterer Wirkraum: in Anlehnung an kritische Effektdistanzen bei Vogelarten 300 m

Beurteilung der relevanten Arten

Amphibien

Innerhalb des Messtischblattquadranten (MTBQ) 4950 NW sind 4 Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie dokumentiert⁶:

Rotbauchunke (*Bombina bombina*)
Laubfrosch (*Hyla arborea*)
Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)
Kammolch (*Triturus cristatus*)

Es ist nicht auszuschließen, dass diese Arten den Weiher als Laichgewässer nutzen. Der Sommerlebensraum (Landlebensraum) befindet sich in der Regel im unmittelbaren Umfeld der Laichgewässer, als Winterlebensraum werden frostfreie Verstecke im Umfeld der Laichgewässer, vorwiegend in Wäldern oder Gehölzbeständen genutzt.

WF 1 / WF 4: Weder der Weiher noch die angrenzenden Gehölzbestände werden im Zuge der Planung berührt, die Inanspruchnahme von Laichgewässern und Winterlebensräumen wird daher sowohl für die dauerhafte als auch für die zeitweilige Inanspruchnahme durch den Baubetrieb ausgeschlossen.

WF 4 / WF 5: Das geplante Wohngebiet selbst weist für die innerhalb des MTBQ 4950 NW vorkommenden Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie keine optimale Ausstattung als terrestrischer Lebensraum auf und berührt darüber hinaus keinen potenziellen Wanderkorridor, da im vorliegenden Fall Sommer- und Winterlebensräume eng benachbart zueinander und außerhalb des geplanten Wohngebietes liegen.

Die Tiere verbleiben in der Regel im Umfeld der Laichgewässer, wenn ihnen hier alle nötigen Ressourcen (Tagesverstecke, Winterquartiere, Nahrung, geeignetes Mikroklima) zur Verfügung stehen. Das nächstgelegene potenzielle Laichgewässer (Weiher nördlich des Geltungsbereiches) ist von Gehölzen umgeben, so dass ein erhöhtes Ausbreitungsbedürfnis grundsätzlich nicht angenommen werden muss.

Insofern Arten mit einem größeren Aktionsradius das Bebauungsplangebiet aufsuchen, ist dies eher sporadisch und von Einzelindividuen zu erwarten. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Amphibienarten durch innerhalb des B-Plangebietes zulässige Vorhaben kann daher von vornherein ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Alle in Sachsen heimischen Fledermäuse sind streng geschützt und in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

WF 1 / WF 4: Eine Betroffenheit von den Wirkungen der innerhalb des B-Plan-Gebietes zulässigen Vorhaben kann für Fledermäuse ausgeschlossen werden, weil kein Altbaumbestand mit Spalten und Höhlen entfernt wird. Betroffen sind lediglich jüngere Gehölzbestände von Holunder, Ahorn, Esche und Pappel, die keine Quartierfunktion besitzen.

Der am nördlichen Plangebietsrand vorhandene wertgebende und als sommerliche Tages-, Paarungs- oder Zwischenquartiere potenziell geeignete Gehölzbestand bleibt erhalten (Festsetzung als Fläche zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen).

Für Winterquartiere von Fledermäusen geeignete Strukturen liegen im Baugebiet nicht vor.

WF 4 / WF 5: Nicht auszuschließen ist die Frequentierung des Baugebietes durch jagende Fledermäuse. Störungen durch den Baubetrieb sowie Kollisionen mit Baufahrzeugen werden aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeit und dem zu erwartenden Betrieb von Tagesbaustellen ausgeschlossen.

⁶ Atlas der Amphibien Sachsens, 2002

Europäische Vogelarten

Entsprechend der Lebensraumansprüche ist innerhalb des Bebauungsplangebietes das Vorkommen folgender Gruppen potenziell als Brutvögel möglich:

- Vogelarten mit Bindung an Gehölzbestände, kleinere Freibrüter (z. B. Turteltaube, Amsel) auf Bäumen und Sträuchern innerhalb des B-Plangebietes (z.B. Pappeln, Holunder)
- Vogelarten des Halboffenlandes, Heckenbrüter und Bodenbrüter unter Gebüsch, potenzielle Brutplätze in Sträuchern und Gebüsch z. B. Goldammer, Kuckuck, Neuntöter, Rebhuhn

WF 1: Der Verlust von Gehölzbeständen ist wegen des geringen Umfangs nicht als erheblich zu betrachten, da im Baugebiet und Umfeld Gehölze erhalten bleiben und zusätzlich neue Habitats durch Gehölzpflanzungen am Baugebietsrand geschaffen werden. Der Eintritt von Verbotstatbeständen durch Beschädigung/ Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

WF 4: Bei einer Baufeldfreimachung (einschließlich Fällung von Bäumen und Rodung von Gehölzen) innerhalb des Brutzeitraums von Vögeln (1. März bis 30. September) kann es zur Tötung oder Verletzung von Tieren bzw. der Zerstörung von Gelegen kommen. → **Vermeidung erforderlich**

WF 5: Bauzeitliche Störungen sind temporär, daher nicht als erheblich zu betrachten.

2.2.4 Schutzgut Boden

WF 1: Mit der Bebauung gehen die natürlichen Funktionen des Bodens, soweit sie nicht bereits durch die Vornutzung (ursprüngliche Bebauung mit Vierseithof) beeinträchtigt wurden, innerhalb der zu versiegelnden Bereiche vollständig verloren.

Der Verlust belebten Oberbodens betrifft die maximal überbaubare Fläche des Wohngebietes sowie den geplanten Wohnweg.

Ca. 25 % der Gartenbrache werden bereits derzeit als Lagerfläche für Bauschutt, Betonteile, Holzreste und Baustoffe genutzt, das entspricht insgesamt ca. 1.000 m².

Der zusätzliche Verlust von Bodenfunktionen umfasst daher folgenden Flächenumfang:

Baugebiet WA = 3.069 m ² * GRZ 0,25 = 767 m ²	
zzgl. 50 % zulässiger Überbauung durch Nebenanlagen	= ca. 1.150 m ²
<u>Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung</u>	= ca. 210 m ²
Summe der maximal zu versiegelnden Fläche:	= ca. 1.360 m ²
<u>abzüglich Summe der derzeitigen Lagerfläche</u>	- ca. 1.000 m ²
<u>zusätzlicher Verlust von Bodenfunktionen auf:</u>	<u>360 m²</u>

Der Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung wird als erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bewertet. → **Ausgleich erforderlich**

Die gärtnerisch anzulegenden nicht überbaubaren Grundstücksteile können nach Abschluss der Baumaßnahmen hingegen die gleichen Funktionen erfüllen wie die derzeitige Gartenbrache.

WF 4 / WF 5: Durch Baumaschinen sind Bodenverdichtungen möglich. Bei erforderlichen Geländeanpassungen kann es zur Umlagerung von Boden kommen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen wiederherzustellen. Darüber hinaus sind die Regelwerke zum Schutz des Oberbodens in der Bauphase zu beachten. Erhebliche verbleibende Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch baubedingte Beeinträchtigungen sind bei Beachtung des Standes der Technik nicht zu erwarten.

2.2.5 Schutzgut Wasser

WF 1: Für den Wasserhaushalt am günstigsten ist eine Versickerung vor Ort, da dadurch keine Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes zu erwarten ist. Ausgehend von der örtlichen Situation wird vom Baugrundgutachter⁷ empfohlen, mehrere dezentrale Rohr-Rigolen- oder Rigolen-Versickerungsanlagen zu errichten. *Der Einbau der im Gutachten empfohlenen unterirdischen Versickerungsanlagen ist aufgrund der Lage des Plangebietes im Trinkwasserschutzgebiet jedoch nicht zulässig. Die Festsetzung beinhaltet daher eine dezentrale Regenwasserrückhaltung auf den Baugrundstücken mit Brauchwassernutzung.*

Erhebliche nachteilige Auswirkungen der Grundwasserneubildungsfunktion sind dennoch nicht zu erwarten, da der zulässige Versiegelungsgrad gering ist.

WF 5: Es besteht während der Bauphase durch den Einsatz von Baumaschinen in Verbindung mit Oberbodenabtrag der bindigen Deckschichten ein erhöhtes Gefährdungspotenzial. Baubedingte Grundwasserverschmutzungen sind bei Beachtung des Standes der Technik nicht zu erwarten.

2.2.6 Schutzgut Luft und Klima

WF 1: 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.

Die festgesetzte Bauweise für die Errichtung von Einzelhäusern führt nicht zur Abriegelung von Kaltluftabflussbahnen. Die geplante lockere Bebauung ist durchlässig für den Luftaustausch zwischen freier Landschaft und Ortslage Fischbach.

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

2.2.7 Schutzgut Landschaftsbild

WF 2: 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 fehlender Grünstrukturen das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigt wird.

Durch die Festsetzung des Wegerechtes zum Weiher bleibt die Verbindungsfunktion der Plangebietsfläche für die Erholungsnutzung im siedlungsnahen Freiraum auch weiterhin bestehen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind unter Berücksichtigung der genannten Festsetzungen nicht zu erwarten.

2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

WF 1 / WF 4: Mit dem Hinweis zur archäologischen Grabungspflicht im Vorfeld von Baumaßnahmen wird dem Bodendenkmalschutz Rechnung getragen.

Eine Beeinträchtigung von weiteren Kultur- und Sachgütern ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

2.2.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Über die in den einzelnen Schutzgütern hinaus beschriebenen Auswirkungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Aufstellung des Bebauungsplans wäre die geplante Errichtung von Wohnbebauung unzulässig.

Die Fläche würde weiterhin als ruderales Gartenbrache mit den vorhandenen Ablagerungen und den damit verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf die biotischen und abiotischen Schutzgüter verbleiben.

⁷ Erdbaulaboratorium Dresden, Gutachten vom 14.02.2014

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

2.4.1 Schutzgut Mensch

Vermeidung / Minimierung

Zur Berücksichtigung des Schutzanspruchs der geplanten Wohnbebauung wurden Festsetzungen zum passiven Schallschutz (Anordnung der schutzbedürftigen Räume) im Bebauungsplan getroffen.

Zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

2.4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Vermeidung / Minimierung

Vermeidung von Eingriffstatbeständen im Sinne des § 14 BNatSchG

Die in der Planzeichnung festgesetzte Pflanzbindung sichert den Gehölzbestand im Umfeld des Weihers. Damit werden Eingriffe in hochwertige Biotoptypen und Lebensräume vermieden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Die Baufeldfreimachung (Entfernung Vegetationsdecke, Fällung/ Rodung Gehölze) ist in der Zeit zwischen 01. Oktober und 28. Februar durchzuführen. Damit wird gewährleistet, dass keine besetzten Brutplätze der Vögel im Zuge der Baufeldfreimachung zerstört werden sowie zur Tötung und Verletzung von Tieren führen.

Ausgleich

Randeingrünung

Der durch den Bebauungsplan verursachte Biotopwertverlust kann mit der Festsetzung von Pflanzgebotes am nördlichen bzw. östlichen Rand des Geltungsbereiches ausgeglichen werden.

Die Breite des Pflanzgebotes **Pfg 1** beträgt gemäß Planeintrag am östlichen Rand 3 m und am nördlichen Rand 6 m, die Gesamtfläche ca. **500 m²**. Die Fläche ist für eine versetzt 2-reihige Hecke mit Überhältern ausreichend dimensioniert.

Innerhalb des Pflanzgebotes **Pfg 2** mit einer Gesamtfläche von ca. **250 m²** sind Gehölzgruppen zu pflanzen.

Die multifunktionalen Maßnahmen tragen neben der Schaffung von Lebensraum (v.a. für Heckenbrüter) zur Verbesserung des Kleinklimas sowie zur Einbindung des Einfamilienhausstandortes in das Landschaftsbild bei. Die Gehölze bieten außerdem einen Schutz des Oberbodens vor Wasser- und Winderosion.

2.4.3 Schutzgut Boden

Vermeidung / Minimierung

Schutz des Oberbodens, v.a. in der Bauphase Beachtung Stand der Technik und Beschränkung des Baubetriebes auf die tatsächlich beanspruchten Flächen.

Altlastenspezifische Baubegleitung bei Realisierung der Neubebauung. Für die beim Bau und der Erschließung zu erwartenden Abfälle ist durch den Sachverständigen ein Entsorgungskonzept zu erstellen. Abfälle, die nicht verwertet werden können sind dem regionalen Abfallzweckverband RAVON zur Beseitigung zu überlassen.

Zur Minimierung der Eingriffe in den Naturhaushalt wird die GRZ auf 0,25 beschränkt (gegenüber einer allgemein zulässige GRZ im Baugebiet WA von 0,4).

Die Befestigung von Wegen, Stellplätzen und sonstigen Nebenflächen auf den privaten Grundstücken ist ausschließlich in teilversiegelter Form (aus Pflaster mit durchlässigen Fugen oder Materialien mit gleichem oder geringerem Versickerungsbeiwert gemäß ATV-DVWK-A 117) zulässig.

Ausgleich

Der Ausgleich erfolgt durch die multifunktionalen Maßnahmen Pfg 1 und Pfg 2, da der Gemeinde Arnsdorf keine Flächen zur Entsiegelung zur Verfügung stehen.

2.4.4 Schutzgut Wasser

Vermeidung / Minimierung

Aufgrund der Festsetzungen *zur Rückhaltung und Brauchwassernutzung* des unbelasteten Niederschlagswassers sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

2.4.5 Schutzgut Luft und Klima

Vermeidung / Minimierung

Aufgrund der Festsetzungen zur Bauweise (Einfamilienhausstandort) sowie der Lage des Geltungsbereiches sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima zu erwarten.

Zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

2.4.6 Schutzgut Landschaftsbild

Vermeidung / Minimierung

Aufgrund der Festsetzungen zur Eingrünung des Baugebietes (pfg 1, pfg 2 und pfg 3) sowie zur Erhaltung des Fußweges und des Gehölzbestandes am Weiher sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

2.4.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Vermeidung / Minimierung

Bei Berücksichtigung des Denkmalschutzgesetzes sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.

Zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Wie in der Begründung zum FNP dargelegt, sind im unbeplanten Innenbereich und den rechtlich bereits gesicherten Satzungsgebieten nach §§9, 34 und 35 BauGB nicht ausreichend verfügbare Bauflächen vorhanden, um den zukünftigen Bedarf zu decken. Ein Verzicht auf eine zusätzliche Flächenausweisung entspricht daher nicht der Zielstellung der Flächennutzungsplanung.

Grundlage des B-Plans bildet der Aufstellungsbeschluss der Gemeinde Arnsdorf für den Bebauungsplan „Hauptstraße 50, Flst. 551/10 Gemarkung Fischbach“. 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 230 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. Insbesondere zugunsten des Landschafts- und Ortsbildes wird daher auf ein höheres zulässiges Maß der Nutzung verzichtet.

Mit der Beschränkung der Gebäudekubatur (Geschossigkeit, Trauf- und Firsthöhe) auf das mit der geplanten Nutzung vereinbare Minimum wird eine Staffelung und Auflösung der Baukörpervolumen zum Ortsrand hin erreicht. Größere Baukörper würden den Ortsrand dominieren.

Die Lage der überbaubaren Grundstücksfläche begründet sich in dem städtebaulichen Anspruch, die strenge Anordnung der Hauptgebäude entlang der Kirchstraße aufzunehmen.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

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

Zum Nachweis des naturschutzfachlichen Ausgleichs erfolgt die Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich nach den HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM FREISTAAT SACHSEN, 2009.

Die quantifizierende Bilanzierung zielt darauf ab, den notwendigen Umfang an Kompensationsmaßnahmen gestützt auf einheitliche Bezugsgrößen (Werteinheiten) zu bestimmen. Sie dient dem nachvollziehenden Nachweis der Gleichwertigkeit ungleichwertiger Kompensation.

Für die meisten Schutzgüter konnte die Beeinträchtigung von Werten und Funktionen besonderer Bedeutung ausgeschlossen werden, daher wird der Kompensationsbedarf auf der **Grundlage der Biotoptypenkartierung** ermittelt, wobei die in der „Vorläufigen Biotoptypenliste Sachsen“⁸ dokumentierten Biotopwerte für die einzelnen im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen herangezogen werden.

Der Verlust sämtlicher Bodenfunktionen durch die Versiegelung zusätzlicher Flächen wird zusätzlich berücksichtigt, da bezüglich der Retentions- und biotische Ertragsfunktion des Schutzgutes Boden Werte und Funktionen besonderer Bedeutung vorliegen.

Im Folgenden wird die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung in tabellarische Form dargestellt.

Formblatt I: Ausgangswert und Wertminderung der Biotope											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FE-Nr.	Code	Biototyp vor Eingriff	Ausgangswert (AW)	Code	Flächenutzung (Nach Eingriff)	Zustandswert (ZW)	Differenzwert (DW) (Sp. 4+7)	Fläche [m ²]	WE Wertminderung WE _{Min} (Sp. 8 x 9)	Ausgleichbarkeit	WE Kompensationsbedarf (WE _{Min})
1	948 / 422 / 962	Gartenbrache / Ruderalflur, zu ca. 25 % als Lagerfläche genutzt	10	931	Baugebiet WA (Einzelhaussiedlung mit Gärten), hohe Durchgrünung	8	2	3.300	6.600	A	
				948	Garten- und Grabeland (private Grünfläche ohne Pflanzgebot)	10	0	350	0		
					Gesamtsumme			3.650	6.600		6.600

Formblatt II: Wertminderung und funktionsbezogene Kompensation für den Eingriff in das Schutzgut Boden und												
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Funktionsraum-Nr.	Funktion	Funktionsminderungsfaktor (FM)	Fläche [m ²]	WE _{Min} FunkA/B/C/E (Sp. 16 x 17)	Funktionsraum Kompensation Nr.	Maßnahme	Funktionsaufwertungsfaktor (FA)	Fläche [m ²]	WE _{Auswert. Funk. A} (Sp. 21 x 22)	WE _{Auswert. Funk. E} (Sp. 21 x 22)	WE Funktionskompensationsüberschuss (+) bzw. Defizit (-) WE _{Funkt.} (Sp. 24-18E)	WE Funktionsersatz/überschuss (+) bzw. Defizit (-) WE _{Funkt.} (Sp. 24-18E)
Kompensation												
FR 1	alle Bodenfunktionen	Verlust für Baugebiet (GRZ 0,25) und Verkehrsfläche 2,0	360	720		pfg 1: sonstige Hecke	0,5	500		250		
						pfg 2: Gehölzgruppe	0,5	250		125		
				720						375	-345	

⁸ Quelle SMUL 2010

Formblatt III: Wertminderung und biotopbezogene Kompensation												
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
FE Ausgleichbar	Code	Biotyp	Übertrag WE _{Mind.} (Sp. 12)	Maßn. Nr. (A 1 bis x)	Code	Maßnahme (A = Ausgangsbiotop; Z = Zielbiotop)	Ausgangswert (AW)	Planungswert (PW)	Differenzwert (DW) (Sp. 35-36)	Fläche [m²]	WE _{Kompensation Bio} (Sp. 36 x 37)	WE _{Kompensationsüberschuss (+) bzw. Defizit (-)} WE _{über Def.}
1	948 / 422 / 962	Gartenbrache / Ruderalflur, zu ca. 25 % als Lagerfläche genutzt			948 / 653 / 613	A: Gartenbrache / Ruderalflur Z: sonstige Hecke (pfg1), Gehölzgruppe (pfg2)	10	20	10	550	5.500	
					413 / 613	A: Artenarmes Intensivgrünland Z: Gehölzgruppe (pfg2)	6	20	14	200	2.800	
			Σ WE _{Mind.}							750	8.300	
												1.700

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. Bio}	6600	Punkte	biotopbezogene Kompensation WE _{Kompensation Bio}	8300	Punkte	biotopbezogener Kompensationsüberschuss (+) bzw. Defizit (-) WE _{Bio}	1700	Punkte
Schutzgut Boden	funktionsbezogene Wertminderung WE _{Mind. Funkt.}	720	Punkte	funktionsbezogene Kompensation WE _{Aufwert. Funkt.}	375	Punkte	Funktionskompensationsüberschuss (+) bzw. Defizit (-) WE _{Funkt.}	-345	Punkte
Gesamt	WE _{Mind. Gesamt}	7320	Punkte	WE _{Komp. Gesamt}	8675	Punkte	WE _{über Def. Gesamt}	1355	Punkte

Die tabellarische Gegenüberstellung zeigt, dass mit den festgesetzten Pflanzgeboten pfg 1 und pfg 2 ein vollständiger Ausgleich des naturschutzfachlichen Eingriffs erreicht werden kann. Auf die Schutzgüter sind bei Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen somit keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Entsprechend § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans eintreten, um in der Lage zu sein, Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Gemäß den Bewertungen in Kapitel 2 verbleiben bei Umsetzung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen. Daher obliegt es der Gemeinde vorrangig, bei der Umsetzung des Bebauungsplans die Einhaltung der grünordnerischen Festsetzungen und umweltrelevanten Hinweise zu kontrollieren.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Für den Bebauungsplan „Hauptstraße 50, Flst. 551/10 Gemarkung Fischbach“ der Gemeinde Arnsdorf wurde eine Umweltprüfung durchgeführt und 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 sowie unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Hinweise zur Bauzeitenregelung sind keine erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen ergeben sich durch die Erschließung des Baugebietes (Wohnweg) und die Bebauung mit Wohn- bzw. Nebengebäuden. Durch die Überbauung bzw. Versiegelung von Flächen ergeben sich Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden, die mit den festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen ausgeglichen werden müssen. Der Ausgleich erfolgt innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans durch die Pflanzung von mindestens 2-reihigen Hecken bzw. einer Gehölzgruppe am neu entstehenden Ortsrand.

Auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter sind bei Durchführung der Planung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Nutzungsbedingte Störungen gehen vom geplanten Wohngebiet nicht aus.

In der artenschutzrechtlichen Beurteilung wurde für alle durch innerhalb des B-Planes möglicherweise betroffenen Arten und Artengruppen nachgewiesen, dass durch das Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 B NatSchG sowie Art. 12 FFH-Richtlinie und Art. 5 Vogelschutzrichtlinie vorliegen. Die Prüfung erfolgte dabei so, dass unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen die Populationen der Arten weiterhin in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben bzw. die Voraussetzungen zur Wiederherstellung eines solchen nicht nachhaltig beeinträchtigt werden. Damit ist bei konsequenter Beachtung und Umsetzung der erforderlichen Artenschutzmaßnahmen kein Abweichungs- bzw. Ausnahmeverfahren nach § 45 Abs. 7 erforderlich.

Fazit

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

4 QUELLEN:

BASTIAN O., SCHREIBER K. F. 1999:

Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Stuttgart

GEMEINDE ARNSDORF 2014:

Flächennutzungsplan

INGENIEURBÜRO DR. WOLF DRESDEN 1997:

Formale Erstbewertung und Historische Erkundung zum Altstandort „ehemalige Schweinemastanlage Fischbach“ Hauptstraße 50, 01477 Fischbach

LFUG 2002 - LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE:

Atlas der Amphibien Sachsens. Freiberg

LFUG 2010 - LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE:

Biotoptypenliste Sachsen. Freiberg

MANNFELD K., SYRBE U. (HRSG.) 2008:

Naturräume in Sachsen, Deutsche Akademie für Landeskunde, Selbstverlag Leipzig

REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERLAUSITZ – NIEDERSCHLESISIEN 2010:

Regionalplan Oberlausitz – Niederschlesien. Entwurf der 1. Gesamtfortschreibung. Bautzen

REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERLAUSITZ – NIEDERSCHLESISIEN 2007:

Fachbeitrag Landschaftsrahmenplan zum Regionalplan Oberlausitz Niederschlesien.

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG 2013:

Landesentwicklungsplan Sachsen. Dresden

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE, 2010: Bodenbewertungsinstrument Sachsen, 2009, Aktualisierung Januar 2010.

TU BERLIN – INSTITUT FÜR LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG IM AUFTRAG DES SÄCHSISCHEN MINISTERIUMS FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT 2003

Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen.

INTERAKTIVE KARTEN, Themenkarten des LfULG unter www.umwelt.sachsen.de