

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan  
„Errichtung Wohnhaus in Lichterfeld,  
östlich am Sandberg“ der Gemeinde Lichterfeld  
im Amt Kleine Elster (NL)**



Amt Kleine Elster  
Landkreis Elbe - Elster  
Region Lausitz - Spreewald  
Land Brandenburg

Begründung

gem. § 9 (8) BauGB

## Inhaltsverzeichnis

1	Begründung .....	4
1.1	Allgemeinen Angaben .....	4
1.2	Angaben zum Plangebiet .....	4
1.3	Lage, Bedeutung, Geltungsbereich und Abgrenzung .....	4
1.4	Anlass der Planung / Aufstellungsbeschluss .....	5
1.5	Verfahrensübersicht .....	5
2	Rechtsgrundlagen .....	6
3	Planungsrechtliche Ausgangssituation .....	7
3.1	Landesentwicklungsplan / Regionalplan .....	7
3.2	Flächennutzungsplan .....	7
4	Schutzgebiete / Bergbau- und sonstige Abbaugelände / Restriktionen .....	8
4.1	Schutzgebiete nach BNatSchG .....	8
4.2	Schutzgebiete nach WHG .....	8
4.3	Altlasten .....	8
4.4	Bergbau- und sonstige Abbaugelände .....	8
4.4.1	Sanierungsbergbau .....	8
4.4.2	Betriebsbedingte Tätigkeiten der LMBV .....	9
5	Denkmal- und Bodendenkmalschutz .....	10
6	Ziel, Zweck und Auswirkungen der Planung .....	10
6.1	Ziel und Zweck .....	10
6.2	Wesentliche Auswirkungen der Planung .....	10
6.2.1	Städteplanerische Auswirkungen .....	10
7	Raum- und Nutzungskonzept .....	11
8	Planungsinhalte und Festsetzungen .....	12
8.1	Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) .....	12
8.1.1	Art der baulichen Nutzung .....	12
8.1.2	Maß der baulichen Nutzung .....	12
8.2	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) .....	12
8.2.1	Bauweise .....	12
8.2.2	Überbaubare Grundstücksfläche .....	12
8.3	Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) .....	12
8.4	Fläche für die Erhaltung von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) .....	12
8.5	Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6 BauGB) .....	12
9	Maßnahmen zur Verwirklichung .....	12
9.1	Erschließung .....	12
9.1.1	Straßenverkehr .....	12
9.1.2	Energieversorgung .....	12
9.1.3	Erdgasversorgung .....	13
9.1.4	Abwasserentsorgung .....	13
9.1.5	Trinkwasserversorgung .....	13
9.1.6	Telekommunikationsversorgung .....	13
9.1.7	Löschwasserversorgung .....	14
9.1.8	Abfallbeseitigung .....	14
9.1.9	Niederschlagswasserentsorgung .....	14
10	Hinweise der Behörden und Träger öffentlicher Belange .....	14
10.1	Kampfmittel (Landkreis Elbe-Elster, SG Kreisentwicklung) .....	14
10.2	Wald (Landesbetrieb Forst, Oberförsterei Hohenleipisch) .....	14
10.3	Baugrunduntersuchung (LMBV) .....	14
11	Flächenbilanz .....	14
12	Beschreibung und Bewertung der planbezogenen Auswirkungen .....	15
12.1	Übergeordnete Planungen, die für die Beurteilung der zu berücksichtigenden Belange herangezogen wurden .....	15
12.2	Rechtliche Grundlagen .....	16
12.3	Mensch .....	17
12.4	Naturschutzrelevante Gebietsausweisungen .....	17
12.5	Biotop im Plangebiet .....	17
12.6	Tiere .....	18
12.7	Boden .....	19
12.8	Wasser .....	19

13	Maßnahmen zum Artenschutz.....	20
13.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....	20
14	Zusammenfassung der vorhabenbezogenen Auswirkungen .....	21
15	Literatur / Gesetze / Verordnungen .....	21

- Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet**
- Tabelle 2: Gehölze im Plangebiet**
- Tabelle 3: Brutvogelarten des Plangebietes**

**Abbildung 1: Lage des Plangebietes im Raum**

- Anlage 1: Biotopkarte**
- Anlage 2: Artenschutzrelevanzprüfung (Wiesner 07/2021)**
- Anlage 3: Bestandsplan Schmutzwasserentsorgungsanlagen**
- Anlage 4: Bestandsplan Stromversorgung**
- Anlage 5: Bestandsplan Erdgasversorgung**
- Anlage 6: Bestandsplan Trinkwasserversorgung**
- Anlage 7: Karte Abschlussbetriebsplan (ABP) Lauchhammer Teil I**

# 1 Begründung

## 1.1 Allgemeinen Angaben

Das Plangebiet liegt im OT Lichterfeld in der Gemeinde Lichterfeld-Schacksdorf im Land Brandenburg, im Landkreis Elbe-Elster, in der Region Lausitz-Spreewald. Die Gemeinde grenzt im Norden an die Gemarkung Betten und im Verlauf nach Osten an die Gemarkung Lieskau, Zürchel und Sallgast, im Süden an Bergheide und im Verlauf gen Westen an die Stadt Finsterwalde und Schacksdorf. Die Gemeinde Lichterfeld-Schacksdorf gehört dem Amt Kleine Elster (Niederlausitz) an und besitzt drei Ortsteile: Lichterfeld, Lieskau und Schacksdorf. Die umliegenden Gemeinden von Norden im Uhrzeigersinn sind Massen-Niederlausitz, Gemeinde Sallgast, die amtsfreie Gemeinde Schipkau und die Stadt Lauchhammer sowie die Stadt Finsterwalde.

## 1.2 Angaben zum Plangebiet

Gemarkung: Lichterfeld  
 Flur: 2  
 Flurstück: 120/2 (teilweise)  
 Größe: ca. 0,38 ha  
 Gegenwärtige Nutzung: private Grünlandfläche  
 Geplante Nutzung: allgemeines Wohngebiet (WA)

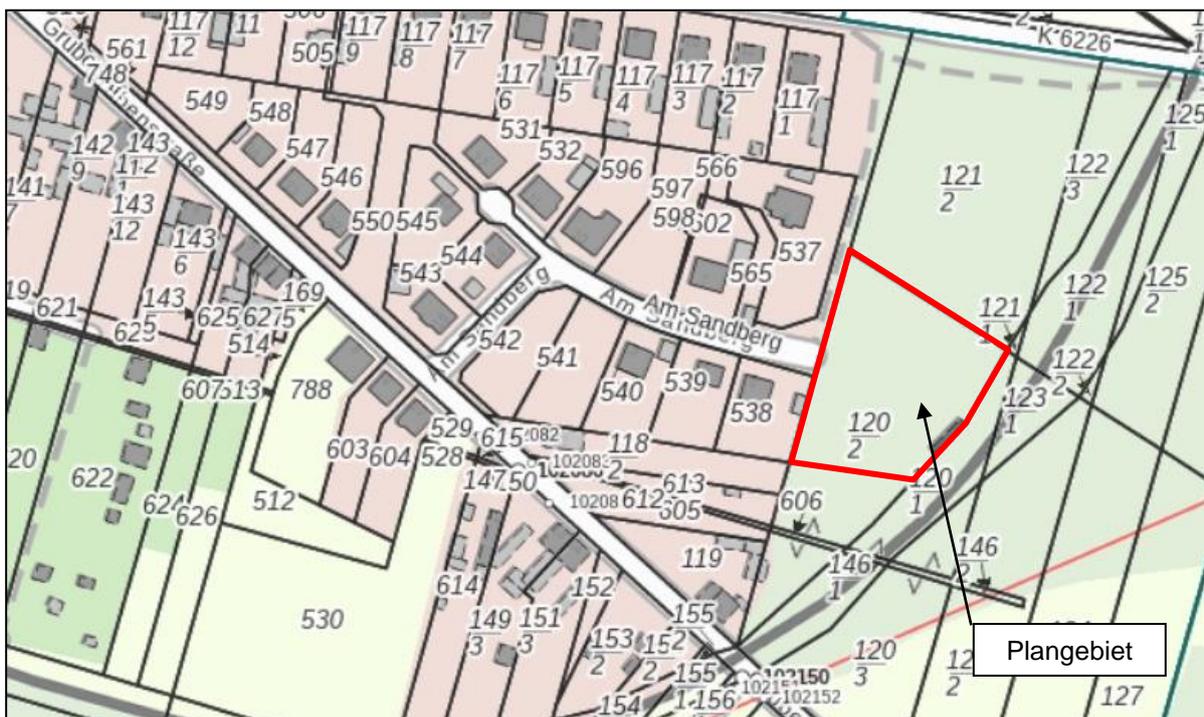
## 1.3 Lage, Bedeutung, Geltungsbereich und Abgrenzung

### Lage und Bedeutung

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Lichterfeld am Straßenende der öffentlichen Straße „Am Sandberg“. An das Plangebiet (siehe Abbildung 1) grenzen die Siedlung von Lichterfeld (B-Plan), Waldflächen und eine städtische Ferienbahnstrecke (vorher betrieben als Bahnverbindung zwischen Finsterwalde und Annaburg). Das Grundstück ist unbebaut und wird derzeit als Futterwiese bzw. Weide genutzt.

Teile des Plangebietes stehen noch unter Bergaufsicht. Das LBGR hat der Planung zugestimmt. Eine Nachnutzung der Wiesenfläche für ein Wohngebiet entspricht den Entwicklungszielen der Gemeinde und wird den vorhandenen Siedlungsstrukturen und den vorhandenen Erschließungsbedingungen gerecht.

**Abbildung 1: Lage des Plangebietes im Raum**



Quelle: <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>; ohne Maßstab

Geltungsbereich und Abgrenzung

Das Plangebiet betrifft Flächen der Gemarkung Lichterfeld, Flur 2, Flurstück 120/2 (teilweise). Der Geltungsbereich beträgt ca. 0,38 ha.

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Norden: von Wald,
- im Süden: von Wirtschaftsgrünland,
- im Osten: von Wald und einer Ferienbahnstrecke,
- im Westen: von der Siedlungsbebauung von Lichterfeld sowie der Straße „Am Sandberg“.

**1.4 Anlass der Planung / Aufstellungsbeschluss**

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Lichterfeld-Schacksdorf hat auf Antrag des Grundstückseigentümers die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Errichtung Wohnhaus in Lichterfeld, östlich am Sandberg“ in ihrer öffentlichen Sitzung vom 18.03.2021 eingeleitet.

Nach Verlängerung des § 13b BauGB (Bundesgesetzblatt vom 22.06.2021) soll der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren der Innenentwicklung aufgestellt werden. Der entsprechende Aufstellungsbeschluss wurde durch die Gemeindevertretung in ihrer Sitzung vom 21.10.2021 gefasst.

Die Anwendungsvoraussetzungen für das Verfahren nach § 13b BauGB liegen vor:

- Das Plangebiet grenzt an den Innenbereich und dient ausschließlich der Wohnnutzung.
- Die Größe des Plangebietes liegt unter 3 ha und die Grundfläche liegt unter 1 ha.
- Für das Vorhaben nach Anlage 1 UVPG besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.
- Keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter liegen vor.

**1.5 Verfahrensübersicht**

- Planart: vorhabenbezogener Bebauungsplan
- Vorhabenbezeichnung: „Errichtung Wohnhaus in Lichterfeld, östlich am Sandberg“
- Amt: Kleine Elster (Niederlausitz)
- Gemeinde: Lichterfeld-Schacksdorf
- Ortsteil: Lichterfeld
- Landkreis: Elbe-Elster
- Region: Lausitz-Spreewald
- Land: Brandenburg
- Planungsträger: Amt Kleine Elster (Niederlausitz)  
Turmstr. 5  
03238 Massen-Niederlausitz
- Planungsbüro: ISP Ingenieurbüro Stadtplanung Diecke  
Am Schwarzgraben 13  
04924 Bad Liebenwerda

Verfahrensstand

Aufstellungsbeschluss der GVS	vom 18.03.2021 vom 21.10.2021
Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses im Amtsblatt	vom 01.04.2021 vom 01.11.2021
Anfrage nach den Zielen der Raumordnung mit Schreiben	vom 23.07.2021
Mitteilung der Ziele der Raumordnung mit Schreiben	vom 13.08.2021
Frühzeitige Beteiligung der Behörden, TÖB und Nachbargemeinden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben	vom 23.07.2021
Entwurfsbeschluss der GVS	vom 21.10.2021
Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung im Amtsblatt	vom 01.12.2021
Öffentliche Auslegung im Zeitraum	vom 09.12.21 – 18.01.22
Förmliche Beteiligung der Behörden, TÖB und Nachbargemeinden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben	vom 09.11.2021
Beschluss der GVS über die Abwägung und Satzung	vom
Mitteilung des Abwägungsergebnisses mit Schreiben	vom
Bekanntmachung der Satzung im Amtsblatt	am

## 2 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18 [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl. I/21, [Nr. 5])

### 3 Planungsrechtliche Ausgangssituation

#### 3.1 Landesentwicklungsplan / Regionalplan

Rechtliche Grundlagen zur Beurteilung der Planungsabsicht:

- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. I S.235)
- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.04.2019 (GVBl. II, Nr. 35)
- Entwurf des sachlichen Teilregionalplanes „Grundfunktionale Schwerpunkte“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald (RPI-GFS) vom 09.06.2020 (ABl. Nr. 25, S. 556)

Auf die Planung bezogene Grundsätze und Ziele des LEP HR sind:

- **G 6.1** Freiraumentwicklung. (1) Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraum-schutzes besonderes Gewicht beizumessen. (2) Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen.
  - ⇒ Die Bebauung sieht keine Neuzerschneidungen, Infrastrukturmaßnahmen oder sonstige Fragmentierung von zusammenhängenden naturschutzrelevanten Flächen, Freiflächen oder Freiraum vor.
- **G 8.1:** Klimaschutz, Erneuerbare Energien. Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen: (1) eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringernde und zusätzlichen Verkehr vermeidende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden und (2) eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden.
  - ⇒ Für die vorliegende Planung sind keine neuen Infrastrukturen und Verkehrsstraßen erforderlich.
- **Z 5.2 Abs. 1:** Anschluss neuer Siedlungsflächen. (1) Neue Siedlungsflächen sind an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen.
  - ⇒ Die geplante Wohnbebauung schließt an die vorhandenen Siedlungsstrukturen der Gemeinde Lichterfeld an.
- **Z 5.5:** Eigenentwicklung für den örtlichen Bedarf. (1) In allen Gemeinden oder Gemeindeteilen, die keine Schwerpunkte für die Wohnsiedlungsflächenentwicklung gemäß Z 5.6 sind, ist eine Wohnsiedlungsentwicklung für den örtlichen Bedarf im Rahmen der Eigenentwicklung nach Absatz 2 möglich.
  - ⇒ Der Standort der neuen Wohnsiedlungsfläche erfüllt die Kriterien der Eigenentwicklung aus raumordnerischer Sicht. Da die EEO bisher nicht beansprucht wurde, steht in der Gemeinde für die vorliegende und für künftige Planungen für Wohnsiedlungsflächen im Geltungszeitraum des LEP HR die Eigenentwicklungsoption von 1,0 ha zur Verfügung.
- **Z 6.2** Freiraumverbund. (1) Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Freiraumverbund in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktionen des Freiraumverbundes oder seine Verbundstruktur beeinträchtigen
- Der vorhabenbezogene Bebauungsplan berührt keine Flächen des Freiraumverbundes

Die Gemeinde Lichterfeld-Schacksdorf ist nach Einteilung des Zentrale-Orte-Systems nicht als Zentraler Ort festgelegt. Die Eigenentwicklungsoption der Gemeinde ist ausreichend.

**Widersprüche zwischen dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan und den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung sind nicht zu erkennen.**

#### 3.2 Flächennutzungsplan

Das Amt Kleine Elster verfügt seit dem Jahr 2005 über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan als „allgemeine Grünfläche“ dargestellt. Der FNP wird im Verfahren nach § 13b BauGB im Zuge der Berichtigung an den vorhabenbezogenen Bebauungsplan angepasst.

## **4 Schutzgebiete / Bergbau- und sonstige Abbaugelände / Restriktionen**

### **4.1 Schutzgebiete nach BNatSchG**

Quelle: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

Das Plangebiet berührt keine festgelegten naturschutzrelevanten Gebietsausweisungen.

### **4.2 Schutzgebiete nach WHG**

Quelle: LK Elbe-Elster, untere Wasserbehörde

Das Plangebiet liegt in und an keinem Wasserschutzgebiet sowie in keinem Hochwasserrisikogebiet oder festgelegten Überschwemmungsgebiet.

### **4.3 Altlasten**

Quelle: LK Elbe-Elster, untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde

Innerhalb des Plangebietes sind keine schädlichen Bodenveränderungen, Altlasten oder altlastenverdächtigen Flächen im Sinne von § 2 Abs. 3 bis 6 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) bekannt.

### **4.4 Bergbau- und sonstige Abbaugelände**

Quelle: Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) Brandenburg

#### **4.4.1 Sanierungsbergbau**

Der Vorhabenbereich tangiert Flächen eines nach § 53 Bundesberggesetz (BBergG) zugelassenen Abschlussbetriebsplanes des ehem. Braunkohlentagebaus Lauchhammer I der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV). Für diese Flächen besteht noch Bergaufsicht (siehe Übersichtskarte, Anlage).

Das beantragte Vorhaben stellt selbst keine bergbauliche Tätigkeit dar. Es ist aber durch das LBGR zu prüfen, ob durch das Bauvorhaben bergbauliche Tätigkeiten beeinträchtigt werden oder Gefahren aus bergbaulichen Tätigkeiten für Dritte bestehen. Das geschieht in der Regel auf der Grundlage einer Abschlussdokumentation zum Abschlussbetriebsplan. Eine derartige Abschlussdokumentation liegt dem LBGR für den Vorhabenbereich nicht vor.

Bis zur Vorlage einer Abschlussdokumentation muss das LBGR davon ausgehen, dass im o. g. Geltungsbereich die Gefahren aus früheren bergbaulichen Arbeiten noch nicht beseitigt wurden. Das LBGR muss ferner davon ausgehen, dass das Vorhaben die gegebenenfalls noch durchzuführenden Wiedernutzbarmachungsarbeiten negativ beeinflussen kann.

Das LBGR hat deshalb die LMBV mit dem Schreiben vom 30. August 2021 in das Verfahren einbezogen und um Stellungnahme gebeten.

Mit dem Schreiben vom 22. September 2021 (Reg.-Nr.: EL-673-2021) hat sich die LMBV zu den Planungen geäußert (Kopie, siehe Anlage).

Diese Stellungnahme wurde durch das LBGR auf Plausibilität geprüft. Im Ergebnis der Prüfung bestehen für das LBGR bei vollständiger Einhaltung der Festlegungen und Beachtung der Hinweise aus der Stellungnahme der LMBV keine Versagensgründe gegen das geplante Vorhaben.

#### **Montanhydrologie:**

Das Planungsgebiet liegt vollständig im Beeinflussungsbereich der durch den Braunkohlebergbau hervorgerufenen Grundwasserabsenkung. Der Grundwasserwiederanstieg ist noch nicht abgeschlossen und daher weiterhin zu beachten.

Mit dem Schreiben vom 22. September 2021 (Reg.-Nr.: EL-673-2021) hat sich die LMBV zu den Planungen geäußert. Die Hinweise der LMBV sind zu beachten und dürfen durch den Bebauungsplan nicht behindert werden.

Anfragen zum v. g. Monitoring sowie zur künftigen Grundwasserentwicklung infolge der bergbaulichen Beeinflussung sind direkt an die LMBV mbH zu richten.

#### **Geologie:**

Auskünfte zur Geologie können über den Webservice des LBGR abgefragt werden.

Hinweis:

Im Zusammenhang mit etwaig geplanten Bohrungen oder geophysikalischen Untersuchungen besteht Anzeige-, Mitteilungs- oder Auskunftspflicht (§ 8ff Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz-GeolDG)).

**4.4.2 Betriebsbedingte Tätigkeiten der LMBV**

Das Plangebiet / Grundstück 120/2 tangiert entlang der östlichen und westlichen Grundstücksgrenze den Sicherheitskorridor der ehemaligen EHS-Leitung (DN 300 a. B.), welcher unter Bergaufsicht steht. Auf diesen unter Bergaufsicht stehenden Flächen besteht kein Sanierungs- und Rekultivierungserfordernis. Das Vorhandensein von Reststoffen ehemaliger bergbaulicher Tätigkeit kann nicht ausgeschlossen werden. Medien und Anlagen in Zuständigkeit der LMBV sind nicht vorhanden.

**Hydrologie/Wasserwirtschaft:**

Der Vorhabenbereich liegt innerhalb einer noch aktuell wirkenden bergbaulich bedingten Grundwasserbeeinflussung und unterliegt im Zusammenhang mit der Außerbetriebnahme der bergbaulichen Entwässerungsmaßnahmen dem Grundwasserwiederanstieg.

Der derzeitige Grundwasserstand im vom Bergbau beeinflussten Haupthangendgrundwasserleiter liegt im Vorhabenbereich bei +113,0 m NHN, Stand: Hydroisohypsenplan Fhj. 2020.

Prognostisch wird sich der Grundwasserstand im vom Bergbau beeinflussten Haupthangendgrundwasserleiter bei +114,5 m NUN einstellen, Stand: Hydrogeologisches Großraummodell Lauchhammer 06/2019.

Nach derzeitigem Kenntnisstand stehen, bezogen auf den Haupthangendgrundwasserleiter, Grundwasserflurabstände von mehr als 2 m an.

Es ist mit saurem erhöht sulfathaltigem Grundwasser zu rechnen.

**Wasserwirtschaftliche Anlagen**

Im Vorhabenbereich befinden sich Grundwassermessstellen (GWM) der LMBV (s. Anlage 7 Übersichtskarte).

GWM	Hochwert (RD 83)	Rechtswert (RD 83)	Status	Info
004200	5718365,2	5416046,0	sicher verwahrt	Doppel-GWM
004201	5718365,2	5416046,0	sicher verwahrt	Doppel-GWM

Es wird darauf hingewiesen, dass bei den verwahrten GWM ab einer Tiefe von 1,50 m unter Geländeoberkante das Ausbaurohr noch vorhanden sein kann.

Hinweise der LMBV:

- Angaben zu den prognostizierten Endwasserständen haben nur einschätzenden Charakter und entsprechen dem jetzigen Kenntnisstand. Es sind Mittelwerte unter Ansatz von mittleren meteorologischen Verhältnissen und gemittelten geohydrologischen Parametern. Die Angaben basieren dabei auf den Ergebnissen von Hydrogeologischen Großraummodellen. Diese werden entsprechend den Erfordernissen ständig angepasst (SAM = ständig arbeitendes Modell).

Das unternehmerische Risiko der Anwendung bzw. Auslegung von Aussagen zur Grundwasserprognose bei einer Inanspruchnahme der Fläche bereits vor dem Erreichen des stationären Endwasserstandes liegt beim Vorhabenträger.

Meteorologisch bedingte Schwankungen, insbesondere Extremsituationen, sowie die Bildung von schwebendem Grundwasser über möglichen oberflächennahen Stauern sind zu berücksichtigen.

- Angaben zu den grundstücksbezogenen Grundwasserflurabständen haben eine gewisse Unschärfe, da die durchgeführten Grundwassermodellrechnungen großräumig sind und genauere Angaben nur unter Betrachtung der höhenmäßigen Situation vor Ort, einschließlich detaillierter Kenntnisse zum Baugrund, möglich sind.

Die LMBV übernimmt keine Haftung für diese Angaben. Es obliegt der Sorgfaltspflicht des Grundstückseigentümers, die nötigen Schlüsse zu ziehen und diesbezügliche Vorschriften zu beachten.

#### Auflagen:

Da das Gebiet von betriebsbedingten Tätigkeiten der LMBV beeinflusst ist bzw. innerhalb der aktuellen Grundwasserbeeinflussung liegt, ist eine Bewertung von baurechtlich genehmigungspflichtigen Vorhaben nach §§ 110 bis 113 BBergG erforderlich. Wir empfehlen folgende Maßnahmen:

- Durchführung einer Baugrunduntersuchung für das Bauvorhaben gemäß geltendem Landesbaurecht.
- Einreichen der Ergebnisse der Baugrunduntersuchung und der geplanten Tragwerkskonstruktion zur Einsicht gemäß § 110 bis § 113 Bundesberggesetz (BBergG) bei der LMBV, Abteilung KF1 Bergschäden/Entschädigungen. Daraus ableitbare Forderungen hinsichtlich einer Anpassungs- bzw. Sicherungspflicht werden dem Antragsteller von der LMBV zugestellt.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass nach § 112 BBergG der Anspruch auf Ersatz eines Bergschadens ausgeschlossen ist, wenn die §§ 110 bis 113 BBergG bei der Errichtung, Erweiterung und Änderung von Bauwerken nicht beachtet wurden/werden.

## **5 Denkmal- und Bodendenkmalschutz**

*Quelle: Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum*

Denkmalpflegerische Belange werden im Plangebiet nicht berührt. Die gesetzlichen Bestimmungen gemäß Brandenburgischen Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) zum Schutz von Bodendenkmalen sind einzuhalten und die Bauausführungen über die gesetzlichen Bestimmungen zu befehlen.

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.a. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, und der unteren Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).

Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Funde sind unter den Voraussetzungen der § 11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig. Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Festlegungen zu befehlen.

## **6 Ziel, Zweck und Auswirkungen der Planung**

### **6.1 Ziel und Zweck**

Die Gemeinde Lichterfeld-Schacksdorf verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan (FNP). Der Plangebietsstandort ist als „allgemeine Grünfläche“ dargestellt. Der FNP wird durch die Berichtigung entsprechend der Planung angepasst. Mit Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans beabsichtigt die Gemeinde die planungsrechtliche Zulässigkeit zur Errichtung eines 2-geschossigen Wohnhauses auf Antrag eines privaten Vorhabenträgers herbeizuführen. Das Plangebiet grenzt an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil an. Die Planfläche wurde zuletzt als Futtergrünland (Weide) genutzt. Das Plangebiet ist öffentlich über die Straße „Am Sandberg“ zu erreichen. Der Geltungsbereich des Plangebietes ist mit 3.847 m<sup>2</sup> vorgesehen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt nach § 13b BauGB (Bebauungsplan der Innentwicklung) ohne formale Umweltprüfung.

### **6.2 Wesentliche Auswirkungen der Planung**

#### **6.2.1 Städteplanerische Auswirkungen**

Mit der Ausweisung einer Wohnbaufläche wird eine verkehrstechnisch gut integrierte Lage entwickelt. Die Planung fügt sich daher in eine sinnvolle und durch die Anbindung einer vorhandenen Wohnsiedlung, in eine nachhaltige Siedlungsentwicklung ein. Hierzu gehören auch die im BauGB formulierten Ziele der Innenentwicklung, einer verkehrsvermeidenden und flächensparenden Siedlungsentwicklung nachzukommen.

### **6.2.2 Soziale Auswirkungen**

Die Planung trägt zum Erhalt und zur Entwicklung sozial stabiler Bevölkerungsentwicklung bei. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird von der Gemeinde ein attraktiver Wohnbauplatz gesichert, welcher sich an der Nachfrage orientiert. Somit wird ein wichtiger Wohnstandort in der Gemeinde gesichert. Einer aus sozialer Sicht negativen Bevölkerungsentwicklung, in der vor allem junge Menschen aufgrund fehlender bedarfsgerechter Wohnplätze wegziehen, wird entgegengewirkt.

### **6.2.3 Auswirkungen auf die Infrastruktur**

Das Plangebiet ist bereits über die bestehende Infrastruktur gut an örtliche und überörtliche Verkehrsnetze angeschlossen.

Das im Geltungsbereich gelegene Grundstück selbst, ist über die Straße „Am Sandberg“ verkehrlich erschlossen. Durch den Anschluss an die bestehende Wohnsiedlung Am Sandberg liegen alle Versorgungsmedien an. Daher erfordert die Planung keinen Neubau von technischen Infrastruktureinrichtungen. Auswirkungen auf die Infrastruktur gehen von der Planung nicht aus.

### **6.2.4 Ökonomische und finanzielle Auswirkungen**

Aus ökonomischer Sicht ist die Planung zu befürworten. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan schafft die Voraussetzungen, dass der sofortige Bedarf des Vorhabenträgers an einen erschlossenen Bauplatz bedient werden kann. Somit werden auch die in der Region bestehenden Arbeitsplätze gesichert. Gleichzeitig kann die Gemeinde ihre Bevölkerung langfristig binden.

### **6.2.5 Auswirkungen auf die Umwelt**

s. Kap. 12

## **7 Raum- und Nutzungskonzept**

Nach dem Ziel der Planung wird im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans die Art der baulichen Nutzung als Baufläche für Wohnen mit den entsprechend Nutzungszweck zugeordneten Nebenanlagen und Garagen / Carports festgelegt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß Ziel der Planung mit der Grundflächenzahl GRZ 0,4 nach § 19 BauNVO und der Zahl der Vollgeschosse II nach § 20 BauNVO festgelegt.

Die geplante II-geschossige Bebauung für das neu zu errichtende Gebäude entspricht der in der Umgebung vorzufindenden Bebauung. Ein städtebauliches Erfordernis zur Vorgabe von Dachgestaltungen besteht nicht, da auch die Umgebung von unterschiedlichen Dachgestaltungen geprägt ist. Die zulässige GRZ entspricht den Zulässigkeiten des § 17 BauNVO.

Die Bauweise und die überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) werden nach § 22 und § 23 BauNVO und gemäß Ziel der Planung als offene Bauweise und mit einer Baugrenze bestimmt. Die Baugrenze wird im Abstand von 10,0 m zur öffentlichen Straßengrenze und im Abstand von 15,0 m bis 5,0 m zur nördlichen Grundstücksgrenze festgelegt. Die Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche wird großzügig vorgenommen, um genügend Flexibilität zur Anordnung des Wohngebäudes zu schaffen. Eine lagemäßige Ausweisung bzw. Größenbeschreibung für Stellplätze und Garagen wird deshalb auch nicht vorgenommen. Diese sind auch auf der gesamten nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Festgelegt wird die offene Bauweise.

Als private Grünfläche mit Zweckbestimmung „Hausgarten“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) werden ca. 607 m<sup>2</sup> ausgewiesen. Im Hausgarten werden bauliche Anlagen wie z. B. Geräteschuppen, Gewächshaus und Pool zugelassen.

Die im Plan stehenden 2 Eichen sowie die Baumgruppe (VASB2) werden zum Erhalt (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) festgesetzt.

Nachrichtlich übernommen (§ 9 Abs. 6 BauGB) wird die Lage des Plangebietes in dem Abschlussbetriebsplan Lauchhammer I der LMBV.

## 8 Planungsinhalte und Festsetzungen

### 8.1 Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

#### 8.1.1 Art der baulichen Nutzung

Festgesetzt ist eine Baufläche für die Errichtung eines Wohnhauses mit den entsprechend Nutzungszweck untergeordneten Nebenanlagen und Carports/Garagen, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

#### 8.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist festgesetzt mit:

- der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 nach § 19 BauNVO
- der Zahl der Vollgeschosse II nach § 20 Abs. 1 BauNVO

### 8.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

#### 8.2.1 Bauweise

Die Bauweise ist nach § 22 Abs. 2 BauNVO als offene Bauweise festgesetzt.

#### 8.2.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch die Festsetzung der Baugrenze nach § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt.

### 8.3 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Festgesetzt ist eine private Grünfläche mit Zweckbestimmung „Hausgarten“. Im Hausgarten sind bauliche Anlagen wie z. B. Geräteschuppen, Gewächshaus und Pool zugelassen.

### 8.4 Fläche für die Erhaltung von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die in der Planzeichnung mit Planzeichen festgesetzten Einzelbäume und Baumgruppe sind zu erhalten.

### 8.5 Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Das Plangebiet tangiert Flächen eines nach § 53 BbergG zugelassenen Abschlussbetriebsplans des ehemaligen Braunkohletagebaus Lauchhammer I der LMBV. Für diese Fläche besteht noch Bergaufsicht (s. Karte der Anlage 7).

## 9 Maßnahmen zur Verwirklichung

### 9.1 Erschließung

#### 9.1.1 Straßenverkehr

Das Plangebiet ist an die öffentliche Straße „Am Sandberg“ angebunden.

Baulastträger ist

Amt Kleine Elster  
 Turmstraße 5  
 03238 Massen-Niederlausitz

#### 9.1.2 Energieversorgung

Rechtsträger ist:

MITNETZ Strom mbH  
 Servicecenter Falkenberg  
 Mühlberger Straße 2-4  
 04895 Falkenberg/Elster

Der vom Rechtsträger übergebene Anlagenbestandsplan wird in die Begründung als Anlage 4 aufgenommen. Die Stromversorgung ist möglich.

#### Hinweis

Zur Festlegung der technischen Lösung für die Elt-Versorgung des Bebauungsgebietes benötigt der Versorger konkrete Aussagen zum Leistungsbedarf. Die Bedarfsanmeldung für eine elektronische Erschließung ist vom Erschließungsträger durch einen formlosen schriftlichen Antrag bei der

Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH, 03099 Kolkwitz, Annahofer Graben 1-3 zustellen und einzureichen.

Mit dem Antrag sind folgende Unterlagen einzureichen:

- Bebauungsplan inklusive Lageplan
- Beschreibung (Umfang, Zeitfenster, vorgesehener Ablauf der Erschließung)
- Lageplan mit eingezeichnetem Medienkorridor im Format \*.dwg oder \*.dxf

Daraus folgt der Abschluss einer Erschließungsvereinbarung zwischen der Mitnetz Strom mbH und dem Erschließungsträger.

### **9.1.3 Erdgasversorgung**

Rechtsträger ist:

SpreeGas GmbH Cottbus  
 vertreten durch NBB  
 Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG  
 Regionalcenter Süd  
 Nordparkstraße 30  
 03044 Cottbus

Der vom Rechtsträger übergebene Anlagenbestandsplan wird in die Begründung als Anlage 5 aufgenommen. Die Erdgasversorgung ist möglich.

### **9.1.4 Abwasserentsorgung**

Rechtsträger ist:

Wasserverband Lausitz  
 Betriebsführungs GmbH  
 Am Stadthafen 2  
 01968 Senftenberg

Der vom Rechtsträger übergebene Anlagenbestandsplan wird in die Begründung als Anlage 3 aufgenommen. Die Abwasserentsorgung ist gegeben.

#### Hinweise für den Bauherrn:

Aufgrund der geringen Tiefenlage des Schmutzwasserkanals ist bei der Errichtung dieses Anschlusses auf das dementsprechende Gefälle zu achten. Weitere Fragen diesbezüglich können an Herrn Drost, Tel. 03573 803-301 gerichtet werden. Die Herstellung des Grundstücksanschlusses ist bei der Wasserverband Lausitz Betriebsführungs GmbH (WAL-Betrieb) zu beantragen. Die Antragsformulare befinden sich unter „Downloads“ auf der Internetseite [www.wal-betrieb.de](http://www.wal-betrieb.de). Mit dem Antragsformular ist der Eigentümersachverhalt zu erbringen. Die im Merkblatt enthaltenen allgemeinen und technischen Hinweise im Zusammenhang mit der Herstellung der Anschlüsse im privaten Bereich sind zu beachten. Anfallende Herstellungskosten sind dem WAL vom Anschlussnehmer gemäß Kostenerstattungssatzungen zu erstatten.

Bei einer Bebauung unterliegt das Grundstück der Beitragspflicht gemäß der Schmutzwasser-Anschlussbeitragssatzung des WAL. Rückfragen sind an Frau Klein, Tel. 03573 803 190, zu richten.

### **9.1.5 Trinkwasserversorgung**

Rechtsträger ist:

Stadtwerke Finsterwalde GmbH  
 Langer Damm 14  
 03238 Finsterwalde

Der vom Rechtsträger übergebene Leitungsbestandsplan wird in die Begründung als Anlage 6 aufgenommen. Die Trinkwasserversorgung ist über die im Sandweg liegende Leitung gegeben.

### **9.1.6 Telekommunikationsversorgung**

Rechtsträger ist:

Deutsche Telekom  
 Technik GmbH  
 PF 10 04 33  
 03004 Cottbus

**9.1.7 Löschwasserversorgung**

Zuständig ist: Amt Kleine Elster (NL)  
 Turmstraße 5  
 03238 Massen (NL)

Für das Plangebiet muss flächendeckend ein Löschwasservorrat von 48 m³/h (800 l/min) für eine Zeit von zwei Stunden zur Verfügung stehen. Die benötigten Löschwasserentnahmestellen dürfen nicht weiter als 300 m von einem Objekt entfernt sein (in Schlauchlänge gemessen). Für die Baufläche bedarf es zur gesicherten Löschwasserversorgung eines Nachweises im Bauantragsverfahren.

**9.1.8 Abfallbeseitigung**

Zuständig ist: Abfallverband „Schwarze Elster“  
 Hüttenstraße 1c  
 01979 Lauchhammer

Es gilt die gültige Abfallentsorgungssatzung.

**9.1.9 Niederschlagswasserentsorgung**

Der Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser ist im § 54 Abs. 4 BbgWG geregelt. Es soll möglichst auf dem Baugrundstück zur Versickerung gebracht werden bzw. zur Bewässerung genutzt werden. Geplant ist eine Vor-Ort-Versickerung.

**10 Hinweise der Behörden und Träger öffentlicher Belange**

**10.1 Kampfmittel (Landkreis Elbe-Elster, SG Kreisentwicklung)**

Das Plangebiet liegt nicht in einer Kampfmittelverdachtsfläche. Eine Antragstellung ist nicht erforderlich.

**10.2 Wald (Landesbetrieb Forst, Oberförsterei Hohenleipisch)**

Die nördlich an das Plangebiet angrenzenden Waldbäume sind durchschnittlich 25 m hoch. Bei Errichtung des Wohnhauses ist auf den Abstand zwischen Wohnhaus und den Wald zu achten.

**10.3 Baugrunduntersuchung (LMBV)**

Das Plangebiet liegt in einem Gebiet der Grundwasserbeeinflussung. Nach §§ 110 bis 113 BbergG ist im Bauantragsverfahren eine Baugrunduntersuchung für das Bauvorhaben einschließlich der geplanten Tragwerkskonstruktion bei der LMBV, Abt. KF1 Bergschäden / Entschädigungen, zur Genehmigung einzureichen.

Im Plangebiet befindet sich ein verwarhter GWM (s. Anlage 7). Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass ab einer Tiefe von 1,50 m unter GOK das Ausbaurohr noch vorhanden sein kann.

**11 Flächenbilanz**

Innerhalb des Plangebietes werden folgende Festsetzungen getroffen:

Wohnbaufläche	3.240 m²
Private Grünflächen	607 m²
<b>Summe</b>	<b><u>3.847 m²</u></b>

## 12 Beschreibung und Bewertung der planbezogenen Auswirkungen

Zu den wichtigsten zu berücksichtigten Belangen zählen neben den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Belange des Immissionsschutzes, des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 BauGB).

Ein Bauleitplan, dessen Umsetzung wegen eines Verstoßes gegen die artenschutzrechtlichen Verbote (Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die „besonders und streng geschützten Arten“) oder wegen Beeinträchtigungen europäischer Schutzgebiete (NATURA 2000-Gebiete sowie Vogelschutz- bzw. SPA-Gebiete) scheitern muss, ist unzulässig bzw. unwirksam, weil er nicht umgesetzt werden kann. Die Fragen des Arten- und Biotopschutzes lassen sich durch die gemeindliche Abwägung nicht überwinden.

Die Verbote der §§ 30 und 44 BNatSchG wenden sich an die konkreten Bauvorhaben und sind erst auf dieser Ebene abschließend beurteilungsfähig und lösbar.

Im Aufstellungsverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist zu prüfen, ob der Vollzug des B-Plans im Hinblick auf die Verbotstatbestände der §§ 30 und 44 BNatSchG möglich ist. Um eine sachgemäße Aussage über eventuell schutzwürdige floristische und faunistische Bestandselemente der Vorhabenfläche treffen zu können, wird eine Artenschutzrelevanzprüfung durchgeführt.

### 12.1 Übergeordnete Planungen, die für die Beurteilung der zu berücksichtigenden Belange herangezogen wurden

#### 1. Landschaftsprogramm Brandenburg (2000) des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

Das Landschaftsprogramm (2000) dokumentiert die landesweiten Ziele des Naturschutzes. Es enthält Leitlinien, Entwicklungs- sowie schutzgutbezogene Zielkonzepte und Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs. Folgende Zielkonzepte stehen im regionalen Interesse im Zusammenhang mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan:

- Schutzgutbezogene Ziele „Arten und Lebensgemeinschaften“:
  - Erhalt bzw. Wiedereinbringung von charakteristischen Landschaftselementen in landwirtschaftlich genutzten Bereichen, Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide)
- Schutzgutbezogene Ziele „Boden“:
  - Erhalt und Regeneration grundwasserbeeinflusster Mineralböden der Niederungen; standortangepasste Bodennutzung (Moore, naturnahe Auenböden, s. o.)
- Schutzgutbezogene Ziele „Erholung“:
  - Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft
- Schutzgutbezogene Ziele „Klima/Luft“:
  - Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind (Nutzungsänderungen von Freiflächen in Siedlungen oder Wald sind unter klimatischen Gesichtspunkten besonders zu prüfen)
- Schutzgutbezogene Ziele „Landschaftsbild“:
  - Aufbau und Entwicklung des Landschaftsbildes / bewaldet
- Schutzgut Böden als Wertvolle Archive der Naturgeschichte:
  - Keine Nachweise
- Entwicklungsziele sind:
  - Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität in den Siedlungsbereichen

Die Planfläche berührt keine anderweitigen naturschutzrechtlichen Planungen und Entwicklungskonzepte des LANDSCHAFTSPROGRAMMS BRANDENBURG (2000). Die planbezogenen Entwicklungsziele des Landschaftsprogramms werden beachtet.

## *II. Landschaftsrahmenplan (LRP) (1997) und Biotopverbundplanung des Landkreises Elbe-Elster (LK EE) (2010)*

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Elbe-Elster (erstellt 1997) beinhaltet eine Analyse des Naturhaushaltes des Elbe-Elster Landkreises, mit deren Hilfe Entwicklungsziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für entsprechende Planungen.

Der Landschaftsrahmenplan wird etappenweise fortgeschrieben, um so die (gesetzliche) Aktualität gewährleisten zu können. Der Fachbeitrag zur Biotopverbundplanung des LRP wurde 2010 erstellt und dient – neben der nachhaltigen Sicherung naturnaher und halbnatürlicher Lebensräume – der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger, ökologischer Wechselbeziehungen in der Landschaft. Dabei stehen die Ansprüche der heimischen Arten an ihren Lebensraum im Vordergrund.

Die Biotopverbundplanung bemerkt für den Planungsbereich:

- Das Plangebiet ist als „Grünland“ außerhalb von Bestandsflächen dargestellt
- Entwicklungsflächen des Biotopverbundes sowie deren zugehörige Maßnahmen werden durch das Plangebiet nicht berührt
- Die Planfläche zählt nicht zu den Gebieten mit nationaler / länderübergreifender, überregionaler oder regionaler Bedeutung für den Biotopverbund
- Er liegt im unzerschnittenen verkehrsarmen Raum > 100 km<sup>2</sup> mit sehr hoher Bedeutung für den Biotopverbund zum Erhalt der Unzerschnittenheit

Die planbezogenen Anmerkungen des Biotopverbundes werden beachtet.

## *III. Verordnung des Landkreises Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken (GehölzSchVO EE)*

In § 2 der „Verordnung des Landkreises Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken“ werden Bäume und Hecken im Gebiet des Landkreises Elbe-Elster zu geschützten Landschaftsbestandteilen erklärt. Zweck dieser Verordnung ist es nach § 1 Abs. 4, den Bestand an Bäumen und Hecken im Landkreis zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Wohlfahrtswirkung, zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes, zur Abwehr schädlicher Einwirkungen und wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln.

Im Planungsgebiet sind 2 Gehölze vorhanden, die unter die Bestimmungen der GehölzSchVO EE fallen.

### **12.2 Rechtliche Grundlagen**

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgt nach § 13b BauGB im beschleunigten Verfahren. Die Voraussetzungen dafür werden erfüllt. Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 BauGB.

Im vereinfachten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Abs. 1 und § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen. § 4c BauGB ist nicht anzuwenden. Demzufolge besteht keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung.

Im beschleunigten Verfahren gelten in den Fällen des § 13a und b Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt und zulässig. Das bedeutet, dass für die zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, welche durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan induziert werden, keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

Demzufolge werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan auch keine Festsetzungen für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen getroffen.

Es liegen keine Indizien dafür vor, dass europarechtlich geschützte Gebiete vom Vorhaben betroffen sind. Das Plangebiet liegt außerhalb von NATURA 2000-Gebieten (FFH-Gebieten, europäischen Vogelschutzgebieten) und naturschutzrelevanten Gebietsausweisungen.

Da die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Planverfahrens erfüllt werden, ist auch im Sinne des Gesetzgebers nicht von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auszugehen.

### 12.3 Mensch

#### Verkehr/Gewerbe

Das Plangebiet grenzt an eine Wohnsiedlung. Die öffentliche Straße „Am Sandberg“ endet am Plangebiet. Hier erfolgt nur der Zielverkehr der Anrainer. Signifikante Immissionen von Straßen- und Gewerbeverkehrs-lärm sind nicht zu erwarten.

#### Zugverkehr

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich einer privaten Ferienbahnstrecke der Stadt Finsterwalde. Die Bahnstrecke wird nicht regelmäßig, bzw. höchstens 6-mal am Tag (nicht nachts) mit einem Ferienzug befahren. Nach dem Diagramm A3 der DIN 18005-1 können die im Plangebiet zulässigen Lärmwerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts eingehalten werden.

**Demgemäß kann aus immissionstechnischer Sicht gegenüber dem Plangebiet von einer Verträglichkeit ausgegangen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch können ausgeschlossen werden.**

### 12.4 Naturschutzrelevante Gebietsausweisungen

Das Planungsgebiet ist nicht von naturschutzrelevanten Ausweisungen im Sinne des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder der Landschaftspflege betroffen.

### 12.5 Biotope im Plangebiet

Die im Plangebiet gegenwärtigen Biotoptypen wurden durch Kartierung erfasst (Tabelle 1 und Tabelle 2). Die Begehung des Untersuchungsgebietes (UG) ergab keinen gesetzlich geschützten oder seltenen, wertvollen Biotoptypbestand auf der Fläche des Plangebietes. Die Vorhabenfläche besitzt keine strukturreichen Vegetationsbestände oder artenreiche Wiesenzusammensetzungen. Die Grünfläche wird als Weide benutzt und ist daher flachwüchsig und lückig.

**Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet**

Code-Nr.	Biotoptyp	Flächengröße in m <sup>2</sup>	Bewertung
05150	Intensivgrasland	3.689	gering - mittel
07150	Fichtengruppe	78	gering - mittel
07153	kleine Baumgruppe	80	mittel
07152	Sonstige Solitär-bäume	2 Bäume	niedrig
<b>Summe</b>		<b>ca. 3.847</b>	

**Tabelle 2: Gehölze im Plangebiet**

Baum Nr.	Baumart	Kronendurchmesser in m	Stamm-anzahl	Stammumfang in cm in 1 cm Höhe	Bemerkung
1	Eiche	8	1	90	geschützt nach GehölzSchVO EE, zum Erhalt festgesetzt
2	Eiche	7	1	75	geschützt nach GehölzSchVO EE, zum Erhalt festgesetzt

### Auswirkungen

Bei den Biotoptypen des Plangebiets handelt es sich größtenteils um Typen mit geringem bis mittlerem Biotopwert. Die Vorhabenfläche bietet keine Rückzugsfunktion, Lebensraum oder reichhaltige Nahrungsquellen für Lebewesen. Durch die intensive wirtschaftliche Grünlandnutzung ist das Plangebiet vielmehr artenarm bzw. lediglich für einige wenige Allerweltsarten von Bedeutung. Die Planumsetzung wirkt sich nicht erheblich beeinträchtigend auf das Schutzgut aus.

Die 2 nach GehölzSchVO EE geschützten Eichen werden erhalten.

## 12.6 Tiere

Das faunistische Arteninventar wird in einer Artenschutzrelevanzprüfung (ASRP) ermittelt und bewertet.

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in Bezug auf die Verbote des BNatSchG sowie im Hinblick auf die im Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten und alle europäischen Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie). Es erfolgte eine Bestandserfassung und eine artenschutzfachliche Prüfung. Die Artenschutzrelevanzprüfung ist als Anlage 2 Bestandteil der Begründung.

Die Bestandsaufnahmen der Fauna und Flora der Vorhabenfläche fanden an sonnigen Vor- oder Nachmittagen des 04. April 2021, 27. April, des 09. März sowie des 01. Juni 2021 statt. Erfasst wurden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Brutvögel und ausgewählte, nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng oder besonders geschützte Arten.

Auf der Vorhabenfläche wurden zu den Kartierzeitpunkten keine streng oder besonders geschützten Pflanzen- oder Tierarten festgestellt.

Der Anfangsverdacht auf Vorkommen der Zauneidechsen bestätigte sich nicht.

Im Plangebiet wurde die Anwesenheit von 4 Brutvogelarten festgestellt. Nicht ausgeschlossen werden aufgrund der Gehölzstrukturen, die an das Plangebiet angrenzen, noch weitere Vogelarten.

**Tabelle 3: Brutvogelarten des Plangebietes**

Art		RL BB	Schutzstatus
<b>Neuntöter</b>	<b>Lanius collurio</b>	-	b, I
Blaumeise	Parus caeruleus	-	b
<b>Mönchsgrasmücke</b>	<b>Sylvia atricapilla</b>	-	b
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	-	b
Amsel	Turdus merula	-	b
Singdrossel	Turdus philomelos	-	b
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	-	b
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	b
Gartenrotschwanz	Phoenichuros phoenichuros	-	b
Heckenbraunelle	Prunella modularis	-	b
Buchfink	Fringilla coelebs	-	b
Grünfink	Carduelis chloris	-	b
Bluthänfling	Linaria cannabina	3	b
Stieglitz	Carduelis carduelis	-	b

### Abkürzungen:

Gefährdung: RL BB - Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY et al. 2019)

Gefährdungskategorien: 3 - gefährdet

Schutzstatus: b - besonders geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13,

I - Art nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

### **Neuntöter, Mönchsgrasmücke**

Jeweils ein Revier des Neuntöters und der Mönchsgrasmücke fanden sich in der kleinen Gehölzgruppe im Osten der Vorhabensfläche. Diese liegt außerhalb der Baugrenze und ist zum Erhalt festzusetzen.

### **Grünfink**

Die Fichtenreihe ist potenzieller Brutplatz des Grünfinken, dessen Anwesenheit auch mehrfach festgestellt wurde.

### **Gartenrotschwanz**

Der Gartenrotschwanz brütete 2021 auf einem der westlich angrenzenden Grundstücke und wurde im Bereich des B-Plangebietes nur singend angetroffen.

**Die artenschutzrechtliche Prüfung stellt fest, dass unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen V<sub>ASB1</sub> und V<sub>ASB2</sub> kein Verstoß gegen § 44 BNatSchG durch bau-, anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen eintreten kann.**

## 12.7 Boden

Die Vorhabenfläche liegt im Senkungsgebiet „Kirchhainer-Finsterwalder Becken“ im Naturraum „Niederlausitz“. Im Kirchhain-Finsterwalder Becken ist ein ebenes bis hügeliges Sand-Lehm-Gelände vorzufinden, das teilweise mit moorigen Niederungen durchzogen wird und an den „Rändern“ u. a. durch geneigte Grundmoränenflanken, die in der Saaleeiszeit im Pleistozän zur Ablagerung kamen, geprägt ist. Die Bodentypen, welche am B-Plan Standort verbreitet sind, sind Regosole und Lockersyroseme aus Kippsand und Kipplehmsand mit Lehmbrocken oder mit Kies führenden Lehmbrocken. Diese gehen aus Stillwasserablagerungen (Schmelzwasserstauseen; Beckenablagerungen, z. T. auch proglazial) u. a. aus der Vorschüttphase zurück. Die Korngrößen variieren am Plangebiet von Sand, feinkörnig bis schluffig. Der Oberboden besteht aus schwach lehmigem Sand. Die Feldkapazität am Standort ist gering und z. T. fehlen aussagekräftige Daten (LBGR).

### Auswirkungen

Da die Böden im Plangebiet wesentlich durch die wirtschaftlichen Einflüsse beansprucht wurden, ist ein Natürlichkeits- und Seltenheitsgrad des anstehenden Bodens nicht vorhanden. Dementsprechend ist seine Funktion als Träger für natur- und kulturgeschichtliche Informationen sowie als leistungsfähiger natürlicher Bodentypus als sehr gering einzustufen.

Da der vorhabenbezogene Bebauungsplan im Verfahren nach § 13b BauGB aufgestellt wird, gelten Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt und zulässig.

**Die Eingriffsregelung ist somit nicht anzuwenden.**

## 12.8 Wasser

### Schutzgebiete nach WHG

Das Plangebiet liegt in keinem nach WHG geschützten Gebiet.

### Oberflächenwasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

### Grundwasser

Der Wasserhaushalt am Standort des Plangebietes wurde durch den Bergbau stark verändert. Der Grundwasseranstieg ist noch nicht abgeschlossen. Der derzeitige Grundwasserstand im vom Bergbau beeinflussten Haupthangendgrundwasserleiter liegt bei +113,0 m NHN (2020). Prognostisch wird sich der Grundwasserleiter bei +114,5 m NHN einstellen. Nach derzeitigem Kenntnisstand betragen die Grundwasserflurabstände mehr als 2 m.

### Auswirkungen

Mit der zulässigen Bebauung im Plangebiet sind keine Veränderungen des lokalen Grundwasserleiters sowie des Wasserspeichervermögens des Bodens zu erwarten, da das anfallende Niederschlagswasser vor Ort zur Versickerung gebracht wird.

## 12.9 Klima und Luft

Brandenburg ist klimatisch vom mitteleuropäischen Binnenklima beeinflusst und charakteristisch eher trocken und warm. Die Niederschlagsmenge beläuft sich im Jahresmittel auf 550-600 mm. Die Windgeschwindigkeit im Bereich des Plangebiets liegt im Jahr bei durchschnittlich bei 3,4 bis 3,7 m/s bei 10 m über dem Grund. Die lufthygienische Situation wird aufgrund fehlender industrieller und gewerblicher Großemittenten im Bereich des Plangebiets hauptsächlich durch den Anwohner-Kfz-Verkehr und die angrenzende Landwirtschaft bestimmt. Der Eintrag von Luftschadstoffen ist eher gering, da der OT Lichterfeld von Hauptverkehrsstraßen, wie Bundes- und Landstraßen, nicht tangiert wird. Die Luftverunreinigung, welche durch die Landwirtschaft (Verbrennungsprozesse, Pestizid-Austrag, usw.) oder den Schienenverkehr hervorgerufen werden kann, lässt sich quantitativ nicht bemessen, wird aber als sehr gering eingestuft, da nur sehr geringe Verkehrsbelegungen stattfinden und die umliegenden Waldflächen u. a. als Luftfilter fungieren. Das Planungsgebiet wird zudem als Freifläche, für die Durchlüftung beschrieben (Landschaftsprogramm Brandenburg 2000). Diese „Transportflächen“ dienen der Frischluftzufuhr in einen Wirkungsraum (OT Lichterfeld). Die freien Landschaftsräume und Waldflächen rund um das Plangebiet ermöglichen zudem die Kaltluftproduktion.

Die lufthygienische Situation (Luftverunreinigungen durch Schadstoffe) des Plangebietes wird aufgrund der angrenzenden Infrastrukturen als eher vorbelastet eingestuft, da die Vorhabenfläche vom Straßen- und Bahnverkehr in näherer Umgebung tangiert wird.

Jedoch bewirkt die Frischluftzufuhr sowie das generelle Fehlen von Großemittenten, wie Industrie und hochfrequentierten Infrastruktur-Belegungen eine eher moderarte Luftschadstoffbelastung.

### **Auswirkungen**

Baubedingt verursachen Baufahrzeuge und -maschinen nur geringe nicht quantifizierbare Abgasemissionen, die aufgrund der zeitlichen Begrenzung als nicht erheblich eingestuft werden. Durch Bebauungen kommt es bei der Sonneneinstrahlung zu einer erhöhten Speicherung und Reflexion von Wärmeenergie. **Aufgrund der Geringfügigkeit des Vorhabens verschlechtern sich die lokalklimatischen Verhältnisse zur vorherigen Bestandssituation jedoch nicht. Das Mesoklima am Standort wird nicht verändert.**

### **12.10 Landschaftsbild**

Das Bbauungsareal liegt im Landkreis Elbe-Elster in Brandenburg und ist dem brandenburgischen Naturraum „Lausitzer Becken und Heideland“ und dessen Untereinheit „Kirchhain-Finsterwalder Becken“ zu zuordnen, der der LandschaftsgröÙeinheit „Norddeutsche Tiefebene“ zugehörig ist. Das Gelände im Kirchhain-Finsterwalder Becken ist flach-wellig und etwa 100 m ü. NHN. Die Flächennutzung ist dominiert von forstwirtschaftlich genutzten Kiefernwäldern und großflächigen Agrarflächen, die meist monoton-intensiv genutzt werden. Der Landschaftscharakter rund um das Plangebiet ist offen, landwirtschaftlich sowie forstwirtschaftlich geprägt und von dörflichen Siedlungsstrukturen im Westen bestimmt.

### **Auswirkungen**

Mit der Plandurchführung findet keine erheblich beeinträchtigende Veränderung des Landschafts- bzw. Stadtbildes am Standort statt. Eine visuelle oder akustische Störung oder negative Beeinflussung, welche auf den Siedlungsraum einwirken könnte, kann ebenso ausgeschlossen werden.

### **12.11 Kultur- und Sachgüter**

Denkmale, Kultur- und Sachgüter werden durch den vorhabenbezogenen Bbauungsplan nicht beeinträchtigt, da sie sich nicht in dessen Wirkraum befinden. Eingriffe in das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind auszuschließen. Sollten im Rahmen der erweiternden Bauarbeiten wider Erwarten bodendenkmalrelevante Funde entdeckt werden, ist der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte des Grundstückes aufgefordert, sich mit der unteren Denkmalschutzbehörde sowie dem Landesmuseum für Ur- und Frühgeschichte in Verbindung zu setzen.

## **13 Maßnahmen zum Artenschutz**

### **13.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund nachteiliger Umweltauswirkungen beim Schutzgut: *Tiere*

Die Planung sieht vor:

#### **V1 – Bauzeitliche Regelung**

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Brutvögeln sind Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit von Anfang September bis Ende März zu beginnen. Baubedingte Störungen setzen mit der Baufeldberäumung ein. Im direkten Anschluss, an die außerhalb der Brutzeit durchgeführte Baufeldberäumung, kommt es zu einem Vorantreiben der Baumaßnahme und damit zu einer regelmäßigen Störung. Insofern ist davon auszugehen, dass sich die betroffenen Brutvogelarten ausschließlich außerhalb der für sie relevanten Störzonen ansiedeln werden. Die Beseitigung von Gehölzen ist nach den Bestimmungen des BNatSchG nur vom 1. Oktober bis Ende Februar des Folgejahres zulässig.

## 14 Zusammenfassung der vorhabenbezogenen Auswirkungen

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Errichtung Wohnhaus in Lichterfeld, östlich am Sandberg“ der Gemeinde Lichterfeld-Schacksdorf beinhaltet die Ausweisung einer Wohnbaufläche auf einer Fläche von ca. 3.240 m<sup>2</sup> und einer privaten Grünfläche mit Zweckbestimmung „Hausgarten“ auf einer Fläche von ca. 607 m<sup>2</sup>. Die Wohnbaufläche wird über die öffentliche Straße „Am Sandberg“ erschlossen.

Insgesamt sind von dem Vorhaben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Auswirkungen der Planung beziehen sich vor allem darauf, dass bisher unbebaute Flächen versiegelt und überbaut werden. Der dadurch entstehende Verlust von Pflanzungen bzw. natürlichem Lebensraum für Pflanzen und Tiere und der Verlust von natürlichen Bodenfunktionen, stellt im Verfahren nach § 13b BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) keinen Eingriff dar.

Im beschleunigten Verfahren gelten in den Fällen des § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt und zulässig. Das bedeutet, dass für die zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, welche durch den Bebauungsplan induziert werden, keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind. Demzufolge werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan auch keine Festsetzungen für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen getroffen.

Da die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Planverfahrens erfüllt werden, ist auch im Sinne des Gesetzgebers nicht von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auszugehen. Es liegen keine Indizien dafür vor, dass europarechtlich geschützte Gebiete vom Vorhaben betroffen sind.

Hinsichtlich des besonderen Artenschutzes ist nach den Untersuchungsergebnissen von Th. Wiesner nicht davon auszugehen, dass Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auftreten werden.

Insgesamt wird festgestellt, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Errichtung Wohnhaus in Lichterfeld, östlich am Sandberg“ der Gemeinde Lichterfeld den Zielen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung nach § 1 Abs. 5 BauGB entspricht.

## 15 Literatur / Gesetze / Verordnungen

### Rechtliche Grundlagen

BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist

BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

BUNDESBERGGESETZ (BBergG) vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1760) geändert worden ist

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist"

BRANDENBURGISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I /13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes am 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5])

BRANDENBURGISCHES WASSERGESETZ (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl. I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl. I/17, [Nr. 28])

BRANDENBURGISCHES ABFALL- UND BODENSCHUTZGESETZ (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997 (GVBl.I/97, [Nr. 05], S.40), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 7 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])

DIN 18005-1 (2018)

TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM (TA Lärm), Vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), Letzte Änderung durch: 1. Juni 2017 (BAAnz AT 08.06.2017 B5)

VERORDNUNG DES LANDKREISES ELBE-ELSTER ZUM SCHUTZ VON BÄUMEN UND HECKEN (GehölzSchVO EE) vom 13. Februar 2013 (veröffentlicht im Amtsblatt Landkreis Elbe-Elster, Nr. 3 vom 27. Februar 2013)

VERORDNUNG ÜBER ANLAGEN ZUM UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN (AwSV), Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist

#### Allgemeine Literatur

BIOTOPVERBUNDPLANUNG LKEE, Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Elbe-Elster (2010), Hrsg.: Landkreis Elbe-Elster, Amt für Bauaufsicht, Umwelt und Denkmalschutz

JAHRESBERICHT ZUR LUFTQUALITÄT in Brandenburg (2019), Landesamt für Umwelt, Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK)

KLIMAREPORT BRANDENBURG (2016), Fachbeiträge des Landesamtes für Umwelt, Heft Nr. 150, Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. I S.235)

LANDSCHAFTSRAHMENPLANUNG DES LANDKREISES ELBE-ELSTER (LRP) (1997), Hrsg.: Landkreis Elbe-Elster

LANDESENTWICKLUNGSPLAN HAUPTSTADTREGION BERLIN-BRANDENBURG (LEP HR) vom 29.04.2019 (GVBl. II, Nr. 35)

LANDSCHAFTSPROGRAMM DES LANDES BRANDENBURG (2010), Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) (2018)

#### Verwendetes Kartenmaterial

AUSKUNFTSPLATTFORM WASSER des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK), <https://apw.brandenburg.de/>

BODENÜBERSICHTSKARTE VON DEUTSCHLAND (M: 1: 3.000.000) (2014) der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

BIOTOPVERBUNDKARTEN DES LANDSCHAFTSPROGRAMMS BRANDENBURG (Auflage 2001) des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

KARTE DER SCHUTZGEBIETE IN DEUTSCHLAND des Bundesamts für Naturschutz, <https://geodienste.bfn.de/schutzgebiete?lang=de>

KARTEN DES LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Geologische und Hydrogeologische Karten sowie Boden und Bodenphysik), <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau>

KARTE „BÖDEN - WERTVOLLE ARCHIVE DER NATURGESCHICHTE“ (Stand 2018), Landschaftsprogramm Brandenburg, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

VERKEHRSTÄRKENKARTE des Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, Brandenburg Viewer der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB), <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/strassennetz/>

WINDKARTEN ZUR MITTLEREN WINDGESCHWINDIGKEIT in Deutschland, Deutscher Wetterdienst (DWD), Bezugszeitraum: 1981 bis 2000, [https://www.dwd.de/DE/leistungen/windkarten/deutschland\\_und\\_bundeslaender.html](https://www.dwd.de/DE/leistungen/windkarten/deutschland_und_bundeslaender.html)

Gefertigt: ISP Ingenieurbüro Stadtplanung Diecke  
Bad Liebenwerda, September 2021