STADT HOHENLEUBEN

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN

„Seniorenwohngemeinschaft an der Windmühlenstraße“ der Stadt Hohenleuben

Teil 2

Umweltbericht

Planungsgruppe 91 **Ingenieurgesellschaft**

Landschaftsarchitekten · Stadtplaner · Architekten

Jägerstraße 7 · 99867 Gotha

Gotha, im April 2024

Verfahrensträger:

STADT HOHENLEUBEN

Markt 5

07958 Hohenleuben

Vorhabenträger:

Exsos GmbH

Am Vogelherd 56

98693 Ilmenau

Planverfasser:

Planungsgruppe 91 **Ingenieurgesellschaft**

Landschaftsarchitekten · Stadtplaner · Architekten

Jägerstraße 7 · 99867 Gotha

Fon: 03621 · 29 159

info@planungsgruppe91.de

Foto Titelblatt: Planungsgruppe 91

Hinweis:

Im vorliegenden Text wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Weibliche und diverse Geschlechteridentitäten sind hier ausdrücklich mitgemeint, soweit es für die Aussage erforderlich ist.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Umweltbericht mit integriertem grünordnerischem Fachbeitrag 6

1.1 Rechtliche Grundlagen 6

2. Zustandsbewertung, Prognose der Umweltauswirkungen sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen 17

2.1 Naturraum, Relief, Geologie 19

2.2 Boden 20

2.3 Fläche 28

2.4 Wasser 29

2.5 Klima und Luft 31

2.6 Tiere und Pflanzen 33

2.7 Landschaftsbild Erholungseignung 34

2.8 Mensch 35

2.9 Kultur- und Sachgüter 37

2.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 38

3. Status-quo-Prognose, Planungsalternativen 39

4. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung 43

5. Grünordnerische Festsetzungen 49

6. Externe Ausgleichsmaßnahmen 51

7. Zusätzliche Angaben 57

8. Zusammenfassung 57

9. Quellenangaben 60

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

a.a.O.	am aufgeführten Ort
Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BGBl.	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BBB	Baubegleitender Bodenschutz auf Baustellen
BTF	Bodenteilfunktion
bzw.	beziehungsweise
EG-VSchRL	Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft
ff.	fortfolgende
FF	Feldlerchenfenster
FND	Flächennaturdenkmal
FNP	Flächennutzungsplan
G	Grundsatz
GE	Gewerbegebiet
ggf.	gegebenenfalls
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
k.A.	keine Angabe
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LEP 2004	Landesentwicklungsplan 2004
LEP 2025	Landesentwicklungsprogramm 2025
Nr.	Nummer
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr
ReKIS	Regionales Klimainformationssystem für Sachsen, Sachsenanhalt und Thüringen
RP-MT 2011	Regionalplan Mittelthüringen 2011
R SSB	Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (2023)

S.	Seite
s.	siehe
SO	Sondergebiet
ThürLPlG	Thüringer Landesplanungsgesetz
ThürNatG	Thüringer Gesetz für Natur und Landschaft (Thüringer Naturschutzgesetz)
ThürWG	Thüringer Wassergesetz
TMLFUN	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz
TLUBN	Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz
TLLLR	Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
u.a.	und anderem
VBP	Vorhabenbezogener Bebauungsplan
Verf.	Verfasser
vgl.	vergleiche
WA	Allgemeines Wohngebiet
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
Z	Ziel
z.B.	zum Beispiel

1. Umweltbericht mit integriertem grünordnerischem Fachbeitrag

1.1 Rechtliche Grundlagen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Seniorenwohngemeinschaft an der Windmühlenstraße“ in der Gemarkung Hohenleuben wird den gesetzlichen Bestimmungen entsprochen, die sich insbesondere aus den §§ 1 und 1a des Baugesetzbuchs ergeben. Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB ist zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht zusammenzufassen, welcher Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes ist.

Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB als gesonderter Teil in die Begründung des Bebauungsplanes aufzunehmen. Der erforderliche Mindestinhalt des Umweltberichts wird durch die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB vorgegeben.

Die Umweltprüfung bündelt dabei alle weiteren für das Vorhaben auf der Ebene der Bauleitplanung ggf. notwendigen umwelt- und naturschutzfachlichen Prüfungs- und Planungsinstrumente:

- die nach § 2 Abs. 4 BauGB erforderliche Umweltprüfung,
- die nach § 1a Abs. 3 BauGB und § 18 BNatSchG erforderliche Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Aufgabe der Grünordnung ist es, negative Auswirkungen des Vorhabens für Mensch und Natur zu begrenzen und mittels grünordnerischer Festsetzungen eine hohe Lebensqualität im Plangebiet und eine verträgliche Einbindung des Vorhabens in die Umgebung zu gewährleisten.

Im Weiteren sind im Rahmen der Eingriffsregelung die Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt zu erfassen. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung strebt die Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im besiedelten und unbesiedelten Bereich an.

Vermeidbare Eingriffe sind zu unterlassen, für unvermeidbare Eingriffe werden nach Ausschöpfung des Minimierungsgebots Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen festgelegt. Hierzu erfolgt im Kapitel 4 eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

Die Festsetzungen zu den Kompensationsmaßnahmen wurden in den Bebauungsplan eingearbeitet und erlangen damit nach der Genehmigung des Bebauungsplanes durch das Landratsamt Greiz durch die öffentliche Bekanntmachung des Bebauungsplanes Rechtskraft. Dazu können gemäß § 9 Abs. 1a BauGB Flächen oder Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich auf den Baugrundstücken selbst, im sonstigen Plangebiet oder auf externen Ausgleichsflächen angeordnet werden.

Gesetzliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Thüringer Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (ThürUVPG)
- Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG)
- Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Thüringer Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Thüringer Wassergesetz (ThürWG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

  in der zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung bzw. des Rechtswirksamwerdens des vorhabenbezogenen Bebauungsplans gültigen Fassung.

Im Zuge der Bauleitplanung sind die relevanten übergeordneten fachgesetzlichen und fachplanerischen Anforderungen zu prüfen.

Nach dem gegenwärtigen Planungsstand sind im Plangebiet bzw. im ggf. bedeutsamen Umfeld vorrangig folgende umweltrelevante Fachgesetze und Fachplanungen von konkreter Bedeutung:

Wasserhaushalt

Nach § 48 (3) Thüringer Wassergesetz (ThürWG, 2019) darf die Grundwasserneubildung durch die Versiegelung des Bodens oder anderer Beeinträchtigungen der Versickerung nicht wesentlich eingeschränkt werden.

Bodenschutz

Die Bodenschutzklausel im Sinne des § 1a (2) BauGB in Verbindung mit §§ 1ff. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und §§ 1ff. Thüringer Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG, 2003, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.05.2019) ist zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen zu begrenzen und schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden. Wieder- bzw. Umnutzungen von versiegelten Flächen, Nachverdichtung, sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genießen Vorrang vor anderen unbelasteten Flächen. Besonders zu schützen sind gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen. Durch die Umsetzung der Planung in Ortsrandlage werden zusätzliche Bodeneingriffe durch umfangreiche Erschließungsmaßnahmen vermieden und den Anforderungen des Baugesetzbuches nach einem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, sowie einer Minimierung des Flächenverbrauchs kann entsprochen werden. Der diesbezügliche Umweltzustand und die Umweltauswirkungen werden im Kapitel 2.2 Schutzgut Boden und Kapitel 2.3 Schutzgut Fläche beschrieben.

Immissionsschutz

Die Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes sind im Bebauungsplanverfahren auf Basis des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu prüfen. Hervorzuheben ist insbesondere § 50 BImSchG zum „Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen“. Ergänzend sind je nach Sachverhalt ggf. einschlägige Verordnungen und Verwaltungsvorschriften in die Prüfung und Abwägung einzubeziehen wie z.B.:

- die „Verkehrslärmschutzverordnung“ (16. BImSchV),
- je nach Fallkonstellation auch die „TA Lärm“,
- die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“.

Schutzgebiete

Schutzobjekte nach §§ 23 - 30 und § 32 BNatSchG sind von der Planung **nicht** betroffen.

In ca. 300 m Entfernung westlich des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Burgruine Reichenfels“. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in keinem Trinkwasserschutzgebiet oder einem anderen wasserwirtschaftlichen Schutz- und Vorbehaltsgebiet.

Übergeordnete Planungen

Folgende übergeordnete Planungen wurden bei der Umweltprüfung berücksichtigt:

- Regionalplan Ostthüringen (RP-OT (2012),
- Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 (LEP 2025),
- Landschaftsplan „Weida“ (Gesellschaft für Ökologie und Landschaftsplanung mbH - GÖL, 2010)

Regionalplan Ostthüringen 2012

Im Regionalplan Ostthüringen (Karte 1-1, Raumstruktur) ist das Gebiet der Stadt Hohenleuben als ländlicher Raum ausgewiesen und dem Grundversorgungsbereich des Mittelzentrums Zeulenroda-Triebes zugeordnet. Als Haupterschließungsstraße verläuft die Landesstraße 1083 durch Hohenleuben.

Die Gemarkung der Stadt Hohenleuben befindet sich innerhalb des Vorbehaltsgebietes Tourismus und Erholung „Thüringer Vogtland“. Dieses Vorbehaltsgebiet soll als Gesamtraum grenzüberschreitend touristisch entwickelt und die Bedingungen für einen sanften Tourismus erhalten werden. (G 4-25, S. 109) werden.
Westlich des Geltungsbereiches befindet sich das Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-24 „Unteres Weidatal und Nebentäler“, wird aber nicht vom Plangebiet berührt.

Einzelflächen des Vorranggebietes Landwirtschaftliche Bodennutzung LB-42 „Hohenleuben/Mehla“ liegen nordöstlich und südwestlich der Ortslage Hohenleuben sowie südlich und östlich der Ortslage Brückla. Die Siedlungsflächen der Stadt Hohenleuben grenzen nördlich und westlich an den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes an. Der sachliche Teilplan „Windenergie“ Ostthüringen aus dem Jahr 2020 weist keine Vorranggebiete Windenergie für die Stadt Hohenleuben aus.

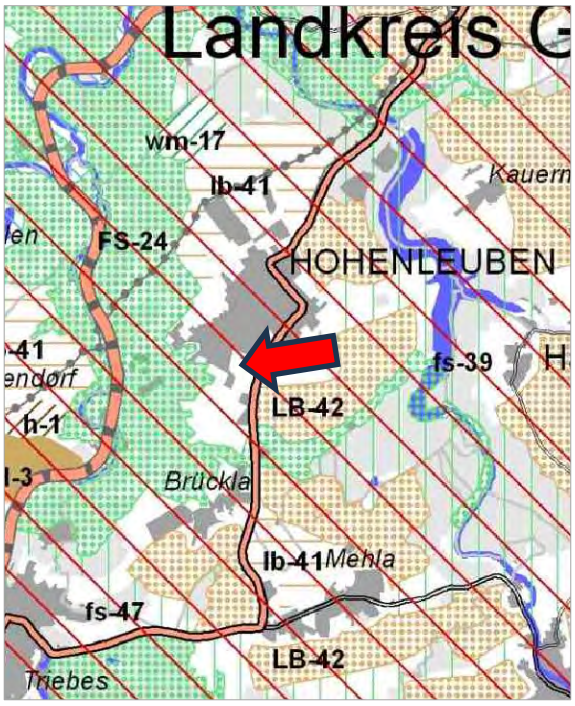


Abb. 1:

Ausschnitt aus dem Regionalplan Ostthüringen (RP-OT 2012). Der rote Pfeil zeigt auf die Lage des Plangebietes

Östlich fließt von Nord nach Süd das Gewässer der Leuba zur Talsperre Hohenleuben. Westlich fließt von Süd nach Nord das Gewässer der Triebes. Im Planungsraum befinden sich kleinere Standgewässer, u.a. der Froschteich im Stadtgebiet von Hohenleuben.
Für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes trifft der Regionalplan bis auf die Lage im Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung „Vogtland“ keine weiteren Aussagen.

Entwurf des Regionalplans Ostthüringen (RP-OT 2018)

Der Entwurf behält die wesentlichen Darstellungen zu den bereits benannten Vorranggebieten LB 42, FS 24 und Vorbehaltsgebieten lb 41und fs 39 sowie dem Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung „Vogtland“ bei. Das Vorbehaltsgebiet Waldmehrung wm 17 (RP OT 2012) im Norden der Gemarkung wird im Entwurf des RP-OT als Vorbehaltsgebiet Freiraumpotenzial fp25 ausgewiesen. Dort sollen der freiraumstrukturellen Sanierung und Aufwertung im Allgemeinen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Vorgriff auf Beeinträchtigungen im Besonderen bei der Abwägung mit raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden (G 4-6, S.133). Unter dem Grundsatz G 3-60 (S.110) wird auf den steigenden Bedarf an Betreuungs- und Pflegeeinrichtungen hingewiesen

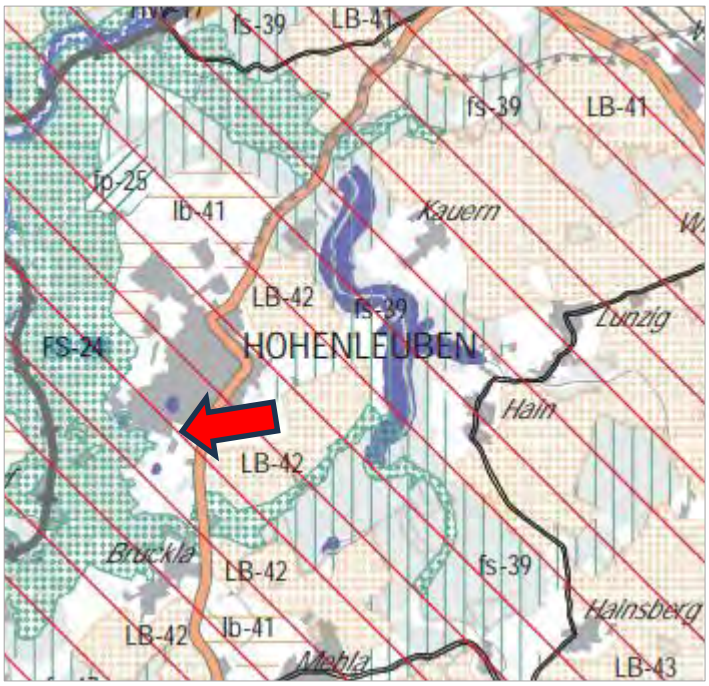


Abb.2:

Ausschnitt aus dem Entwurf des Regionalplans Ostthüringen (RP-OT 2018). Der rote Pfeil zeigt auf die Lage des Plangebietes

Entwurf des Umweltberichts zum Regionalplan Ostthüringen (RP-OT 2018)

Die Planungsregion Ostthüringen weist eine hohe ökologische Leistungsfähigkeit auf, die andererseits durch wirtschaftliche Aktivitäten, konzentrierte Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung sowie Rohstoffgewinnung beeinträchtigt wird. Im Umweltbericht werden folgende teilräumlich belasteten Gebiete genannt: Ober- und Mittelzentren, die

Bundesautobahnen A 4 und A 9, die Siedlungs- und Infrastrukturbänder der Talräume von Saale, Weißer Elster, Orla und Pleiße sowie die Konzentrationsgebiete der Rohstoffgewinnung und der Nutzung der Windenergie im Landkreis Altenburger Land, im nördlichen Saale-Holzland-Kreis und im Saale- Orla-Kreis.

Als weitere teilräumlich belastete Gebiete werden die Ackerbaugebiete, insbesondere im Altenburger Land, im nördlichen Landkreis Greiz und im nördlichen Saale-Holzland-Kreis sowie in der Orlasenke (a.a.O., S. 89) benannt. Das Plangebiet befindet sich in keinem der genannten Teilräume.
Dem unkontrollierten Freiraumverbrauch soll durch die Konzentration der Siedlungsentwicklung auf die städtischen Kernräume entgegengewirkt werden.
Im Weiteren werden im Umweltbericht folgende Aussagen getroffen: *„Gegenüber dem Regionalplan 2012 verfolgt der nun vorliegende Regionalplan Ostthüringen eine umfangreichere Sicherung des Freiraumes. Es werden erstmals Vorbehaltsgebiete Freiraumpotenzial ausgewiesen. In der Summe der regionalplanerischen Festlegungen und bei Umsetzung der im Umweltbericht aufgezeigten Maßnahmen (Minimierung, Kompensation, Monitoring) ist davon auszugehen, dass dem mit der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme verbundenen Ziel, ein hohes Umweltschutzniveau zu sichern, Rechnung getragen werden kann.“* (a.a.O., S. 93)

Landesentwicklungsprogramm 2025 (LEP 2025)

Das Landesentwicklungsprogramm 2025 formuliert im Kapitel 2.4 Siedlungsentwicklung folgende Leitvorstellung: „Die Flächenneuinanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll weiterhin kontinuierlich reduziert werden mit dem Ziel, bis 2025 die Neuinanspruchnahme durch aktives Flächenrecycling (in der Summe) auszugleichen“ (a.a.O., S. 33). Im Weiteren soll der Erhalt der kleinteiligen, die Thüringer Kulturlandschaft prägenden Siedlungsstruktur unter Wahrung der Maßstäblichkeit von Siedlung und Freiraum gefördert und erhalten werden.
Die Leitvorstellungen für Freiraum und Umwelt (vgl. Kapitel 6.1 des LEP, S. 98) liegen in der Erhaltung des Freiraums als Lebensgrundlage und Ressourcenpotenzial für die nachfolgenden Generationen sowie in der Sicherung und Entwicklung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft,

Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie in ihrem Zusammenwirken.

Zweiter Entwurf zur Änderung des Landesentwicklungsprogramms Thüringen in den Abschnitten 1.1 Handlungsbezogene Raumkategorien, 2.2 Zentrale Orte und überörtlich bedeutsame Gemeindefunktionen, 2.3 Mittelzentrale Funktionsräume und 5.2 Energie (16.01.2024)

In der Karte Raumstruktur und Zentrale Orte ordnet der 2. Entwurf zur Änderung des Landesentwicklungsprogramms Thüringen die Stadt Hohenleuben dem Grundversorgungsbereich der als Mittelzentrum eingestuften Stadt Greiz zu. Gemäß Ziel Z 2.2.9 ist die Funktionalität der Mittelzentren zu erhalten und den Rahmenbedingungen anzupassen. Gemäß dem Grundsatz 2.3.3 sind sämtliche Gemeinden Thüringens einem grundzentralen Versorgungsbereich zugeordnet. Die flächendeckende Bestimmung von Grundversorgungsbereichen legt den Grundstein dafür, die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge in den unterschiedlichen Teilräumen für alle Bevölkerungsgruppen zu sichern. (vgl. a.a.O., S. 15)

Umweltbericht zum Zweiten Entwurf zur Änderung des Landesentwicklungsprogramms Thüringen in den Abschnitten 1.1 Handlungsbezogene Raumkategorien, 2.2 Zentrale Orte und überörtlich bedeutsame Gemeindefunktionen, 2.3 Mittelzentrale Funktionsräume und 5.2 Energie

Die Umweltauswirkungen der Umsetzung des Gesamtprogramms der zweiten Änderung des Entwurfs des LEP werden überwiegend positiv bewertet. Die Umweltauswirkungen werden summarisch in den Abschnitten 1.1. Handlungsbezogenen Raumkategorien, 2.2 Zentrale Orte und überörtlich bedeutsame Gemeindefunktionen und 2.3 Mittelzentrale Funktionsräume als nicht erheblich abgeleitet.
Bzgl. des Abschnitts Energie trifft der Umweltbericht folgenden Aussagen: *„Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen kann die artspezifische Gefährdung der Avifauna bedingen und unter Umständen Erhaltungsziele europäischer Vogelschutzgebiete gefährden. Licht- und Lärmemissionen in der Nähe von Wohnbebauung können zu Einschränkungen bzgl. der menschlichen Gesundheit führen.*

Die Höhe von Windenergieanlagen kann bei entsprechender Umgebungskorrelation zu visuellen Beeinträchtigungen führen und das Erscheinungsbild von Landschaften und Kulturgütern mit Umgebungsschutz negativ beeinflussen. Großflächige Solaranlagen wirken vor allem durch Flächeninanspruchnahme und visuelle Beeinträchtigungen an exponierten Lagen.“ (a.a.O., S. 25).

Landschaftsplan Weida Fortschreibung, Stand Dezember 2010 (LP)

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist der Landschaftsplan „Weida“ (Gesellschaft für Ökologie und Landschaftsplanung mbH – GÖL, 2010) maßgeblich. Das Plangebiet ist darin dem Biotoptyp „Ackerland“ und „Lebensraum mit geringem Biotopwert (geringerwertige Flächen, stark anthropogen verändert)“ zugeordnet.
Die Stadt Hohenleuben hat die in der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes gegebenen Empfehlungen für das Plangebiet im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes geprüft und mehrere Alternativstandorte für eine Wohnbauflächenentwicklung untersucht. Im Hinblick auf Lagegunst bzgl. Flächenverfügbarkeit, Innenbereichsentwicklung und Minimierung des Eingriffs in Natur und Landschaft wurde im Entwurf des Flächennutzungsplanes die Wohnbauentwicklungsfläche „Seniorenwohngemeinschaft an der Windmühlenstraße“ als Entwicklungsfläche in Hohenleuben ausgewiesen.
Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt gemäß LP im Außenbereich. Nördlich des Geltungsbereichs ist eine landschaftspflegerisch begründete Bebauungsgrenze dargestellt (siehe Abb. 2).

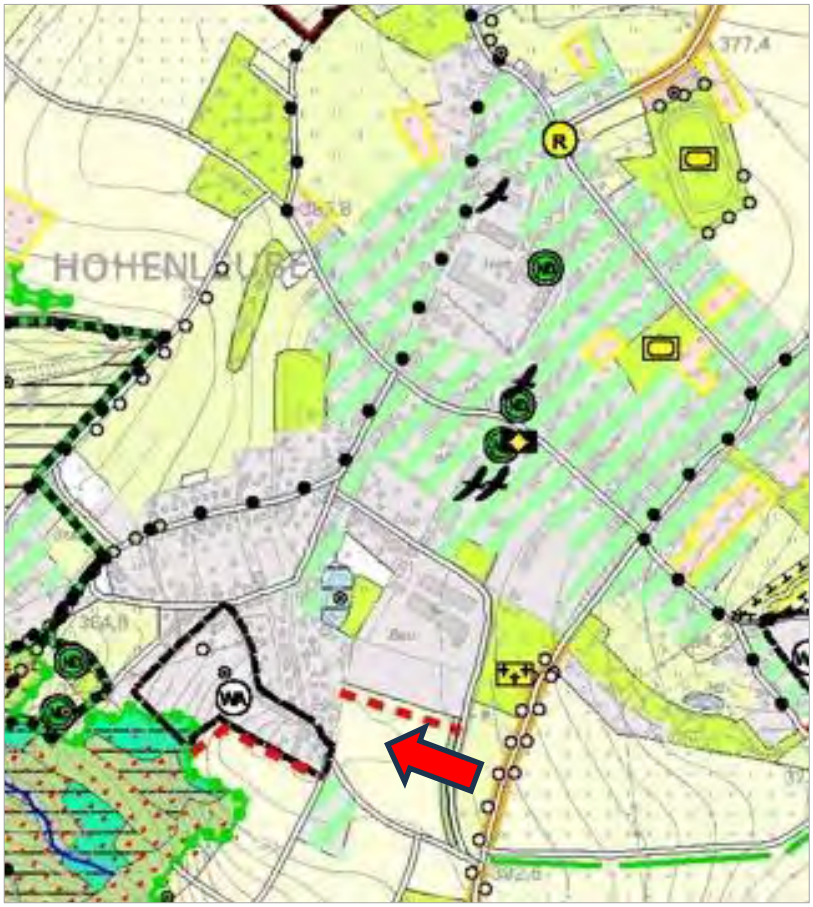


Abb. 3:

Ausschnitt aus der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans Weida mit Darstellung der Lage der landschaftspflegerisch begründeten Bebauungsgrenze (rot gestrichelte Linie), Kennzeichnung der Lage des Plangebiet bei rotem Pfeil

Folgende Entwicklungsziele des LP sind für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes relevant:

- Verminderung des Bodenverbrauches durch Überbauung und sonstiger Versiegelung und Abtrag durch Lagerstättenabbau,
- Durchgrünung des Siedlungsbereiches,
- raumprägende und charakteristische Elemente sind zu erhalten,
- Erhaltung klimameliorativ wirksamer Kaltluftentstehungsgebiete und überregional wirksamer Kalt- und Frischluftabflussbahnen,
- Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes,
- Entwicklung und Sicherung des Erholungswertes der Landschaft,
- Verminderung von Lärm-, Schadstoff- sowie visuellen, das Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft beeinträchtigenden Wirkungen.

Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan der Stadt Hohenleuben befindet sich in der Aufstellung.

Gemäß dem Entwurf des FNP ist das Plangebiet als Wohnbaufläche in Ortsrandlage ausgewiesen. Westlich des Plangebietes grenzen Wohnbauflächen an.

Nördlich des Plangebietes weist der FNP-Entwurf eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sonstige Grünflächen / Siedlungsgrün“ aus. An die Grünfläche schließt sich nördlich ein als gemischte Baufläche ausgewiesenes Gebiet an, welches derzeit als Brennstoffhandel genutzt wird.
Südlich und östlich des Plangebietes weist der FNP-Entwurf Flächen für die Landwirtschaft aus. Die Landesstraße L1083 verläuft in einer Entfernung von 175 m südöstlich des Plangebiets.
Die Ausweisung des Plangebietes des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgte vor dem Hintergrund der an die Stadt Hohenleuben herangetragenen örtlichen Nachfrage nach seniorengerechtem Wohnraum, der demographischen Entwicklung und einer Analyse zum Gebäudebestand des Stadtgebietes. Für den zukünftig weiter steigenden Bedarf an seniorengerechtem Wohnraum und entsprechend dem Leitbild des LEP-Entwurfs möchte die Stadt Hohenleuben eine bedarfsgerechte Versorgung mit Wohnraum durch die Errichtung der Seniorenwohngemeinschaft schaffen.

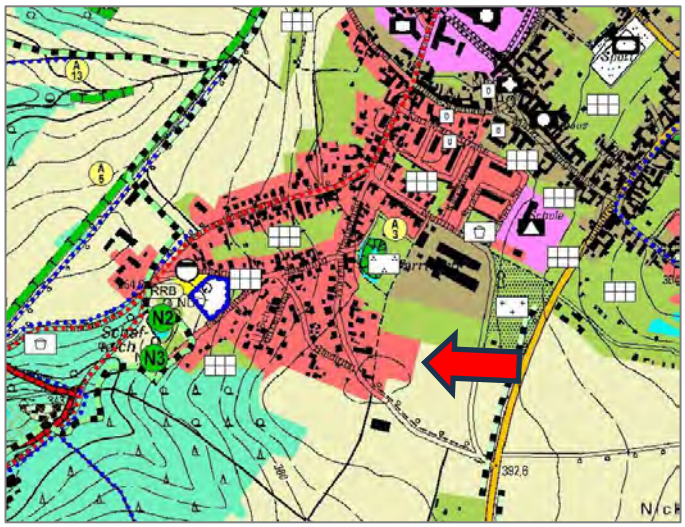


Abb.4:
Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Hohenleuben (Entwurf, April 2024).
Der rote Pfeil zeigt auf die räumliche Lage des Plangebietes

2. Zustandsbewertung, Prognose der Umweltauswirkungen sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Grundlage der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes und der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 2 UVP-Gesetz und im Sinne der §§ 1ff. BauGB. Dabei werden schutzgutbezogen der aktuelle Zustand, die zu erwartenden Umweltauswirkungen und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen erläutert. Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen aufgrund der Komplexität zwangsläufig Wechselwirkungen, die zu berücksichtigen sind.

Die Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter im Plangebiet und im Umfeld können allgemein in der Bauphase und / oder in der Nutzungsphase auftreten:

Kurzfristige Belastungen und Auswirkungen in der Bauphase
Die Auswirkungen in der Bauphase bestehen aus dem bei Baumaßnahmen üblichen Maß an Lärm, Staub und Abgasen durch Bautätigkeit und Fahrzeugverkehr.

Langfristige Auswirkungen nach Realisierung des Vorhabens
Langfristige Auswirkungen betreffen in erster Linie die Folgen der Versiegelung und den Verlust an Freiflächen für Natur und Landschaft sowie die Auswirkungen der Bebauung auf die Nachbarschaft bzw. auf die künftigen Nutzer des Plangebietes.

Diese Auswirkungen betreffen in erster Linie die Überbauung bislang unversiegelter Ackerflächen. Die Wirkungen auf die Schutzgüter sind in der nachfolgenden Übersicht zusammengestellt und werden in den einzelnen Kapiteln zu den Schutzgütern erörtert und bewertet:

Tabelle 1: Allgemeine Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Wirkung	**betroffenes Schutzgut** (ggf. Wechselwirkungen)	**Dauer**	**Reichweite der Auswirkungen**
Verlust an Vegetationsfläche	Tiere und Pflanzen, Landschaft (Boden, Fläche, Wasser, Klima)	andauernd	Aufgrund der unversiegelten Fläche im Bestand und der zukünftigen Überbauung erhebliche zusätzliche Auswirkungen im Plangebiet
Lebensraumverlust/ Beeinträchtigung	Tiere und Pflanzen, Landschaft	Bauphase, andauernd	Trotz des Bestandes und der Vorprägung (Intensiv-Ackerland) entstehen zusätzliche Auswirkungen im Bereich Lebensräume, Minderung durch Erhöhung der Strukturvielfalt.
Beeinträchtigung Biotopverbund	Tiere und Pflanzen, Landschaft	andauernd	Keine Biotopverbundfunktion vorhanden
Beeinträchtigung Ortsbild, Landschaftsbild und Umgebung (Kulturdenkmal mit erhöhter Raumwirkung: ev. Stadtkirche, Burgruine Reichenfels)	Mensch, (Mensch/ Naherholung) Landschaftsbild, Kulturgüter	Bauphase, andauernd	Sehr geringe Beeinträchtigungen, die durch planungsrechtliche, baugestalterische und grünordnerische Festsetzungen kompensierbar sind
Lärm, Staub, Geruch	Mensch, Luft (Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen)	Bauphase, andauernd	Geringe bis mittlere Beeinträchtigungen im Plangebiet und der näheren Umgebung während der Bauphase. Für den Bereich Naherholung, Landschaftsbild andauernde visuelle Beeinträchtigungen für die Nachbarbebauung und während der Bauphase durch Baustellenverkehr und Emissionen
Versiegelung	Boden, Fläche, Klima, Wasser, Luft (Tiere und Pflanzen, Landschaft)	andauernd	Erhebliche Neuversiegelung des Gebietes, Verlust von sickerfähigen Flächen, geringfügige Aufheizung des Lokalklimas, Minderung infolge Durchgrünung des Plangebietes, mittlere zusätzliche Auswirkungen im Plangebiet
Eintrag von Fremdstoffen	Boden (Tiere und Pflanzen, Wasser)	Bauphase, andauernd	Keine schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftschadstoffe oder Einträge von Schadstoffen in die Umgebung zu erwarten

2.1 Naturraum, Relief, Geologie

Das Plangebiet liegt im Außenbereich am südwestlichen Rand von Hohenleuben und befindet sich im „Ostthüringer Schiefergebirge – Vogtland“, im Naturraum der Berglehme-Braunerden der Plateaus und Hänge auf einer Anhöhe des Thüringer Schiefergebirges (Bergaer Sattel). Der Planungsraum wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen sowie die umgebende anthropogene Nutzung des Siedlungsraumes von Hohenleuben und vorhandene Verkehrswege geprägt. Das Vorhabengebiet liegt an der Windmühlenstraße der Stadt Hohenleuben. An der Südseite der Windmühlenstraße befindet sich die Fläche eines Baumarktes.
Nordöstlich der Stadt Hohenleuben, ca. 1 km entfernt, befindet sich die Talsperre Hohenleuben. Die Talsperre erstreckt sich über eine Länge von 3,7 Kilometer und staut das Gewässer „Leuba“ an. Die Hauptfunktionen der Talsperre sind der Hochwasserschutz und die Niedrigwassererhöhung des weiter nördlich verlaufenden Fließgewässers 2. Ordnung „Leuba“. Am westlichen Rand der Gemarkung Hohenleuben fließt das Gewässer 2. Ordnung „Triebes“ in nördliche Richtung und mündet außerhalb des Gemarkungsgebietes in die Weida. Südwestlich des Vorhabengebietes befinden sich Waldflächen.

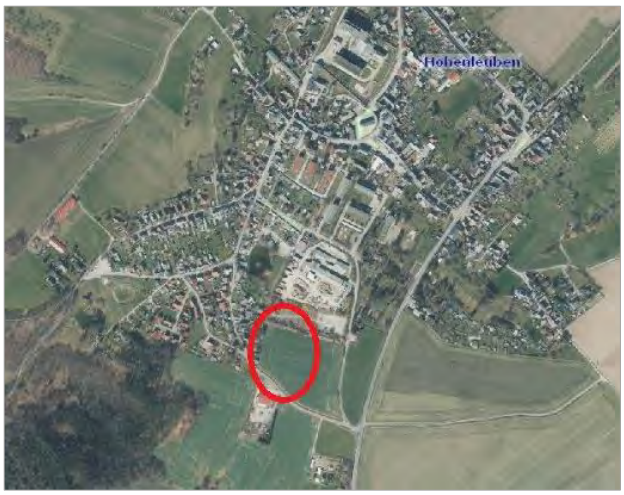


Abb. 5:

Räumliche Lage des Geltungsbereichs im roten Oval, Quelle: Thüringen Viewer

Geologisch wird der Planungsraum dem Verbreitungsraum des „Schwarzburg- und Berga-Antiklinoriums, Vogtland und Westflanke des Schiefermantel Granulitgebirges“ zugeordnet und von dem Festgestein der Phycodenschiefer-Formation (oPS), aus der Entstehungszeit des Ordoviziums, bestimmt. Gemäß der Geologischen Übersichtskarte (GÜK200) des TLUBN steht im Untergrundgestein Sandstein und die Schiefergruppe der Siltschiefer an, die sich zum Teil als phyllitisch (feinblättrig), graugrün bis blaugrau, durchsetzt mit Sandsteinbändern und -lagen darstellen.
Laut dem zum Planvorhaben erstellten Geotechnischen Bericht (Ingenieurbüro für Baugrund Erfurt GbR vom 08.06.2022, siehe dazu Anlage 4 zur Begründung) stehen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes die Festgesteine des Schluffschiefers an (anteilig mit Feinsandbändern und -lagen, Quarziten und Phylliten durchsetzt).

Abb. 6:

Einordnung der räumlichen Lage des Geltungsbereichs auf der Geologischen Übersichtskarte (GÜK200) TLUBN im roten Oval

2.2 Boden

Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Als Boden bezeichnet man die belebte, lockere, oberste Verwitterungsschicht der Erdkruste. Bodenbildungsfaktoren sind neben dem Ausgangsgestein Klima, Relief, Wasser und Pflanzen- und Tierwelt des Bodens.

Gemäß Bodenübersichtkarte BÜK 400 ist der Planungsraum in der *Großbodenlandschaft paläozoischer und vorpaläozischer Grundgebirge und Schiefergebirge* einzuordnen und wird von dem *Leitbodentyp Podsol* (vgl. Abb. 7, graue Fläche) und dem *Leitbodentyp Braunerde* (vgl. Abb. 7, braun linierte Fläche) bestimmt.

Abb. 7:

Ausschnitt BÜK 400, Plangebiet im roten Kreis, Quelle Thüringen Viewer

Der Geltungsbereich des Vorhabengebietes liegt auf Lehm, steinig (vg. Abb. 8, lg1). Nördlich grenzt auf dem überwiegenden Teil des Siedlungsraumes der Stadt Hohenleuben Lehm, tonig-Staugley (Schieferzersatz - lg5) an.

Abb.8:

Bodengeologische Konzeptkarte (BGKK 100), Plangebiet im roten Oval, Quelle: Thüringen Viewer

Die Lehm-Erden (lg1) im Planungsraum werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt und weisen bei entsprechender Düngung und bei günstigen klimatischen Bedingungen eine mittlere Ertragssicherheit auf.

Die Ackerkrume ist meist reichlich humos mit einem locker-krümelartigen Gefüge. Die geringen Kalkreserven führen zu einer erhöhten Versauerungstendenz. Insgesamt weist der Boden eine mittlere Wasserspeicherfähigkeit auf.
Oberflächennahes Grundwasser – als Schichtwasser oder im Auflockerungshorizont des Gesteinszersatzes – ist meist überall vorhanden. Im Entwurf des FNP sind durch abfließendes Niederschlagswasser gefährdete Bodenerosionsflächen ausgewiesen. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist als nicht erosionsgefährdet einzustufen. Gefährdungen für Bodenerosion können auf Grund der nahezu ebenen Fläche ausgeschlossen werden.

Abb. 9:

Auszug aus der Bodenschätzwertkarte im Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes; Quelle: Kartenportal ThüringenViewer

Die Fläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird der landwirtschaftlichen Ackerlandnutzung zugeordnet und erreicht eine Bodenzahl von 47. Die Böden der Gemarkung der Stadt Hohenleuben erreichen im Allgemeinen Bodenschätzwerte von 48.

(1) Gesteinszersatz: Gesteinsschutt infolge von Gesteinszerfall durch Verwitterungsprozesse

Bodenteilfunktionsbewertung:

1. *BTF Standort für Kulturpflanzen – Bodenfruchtbarkeit **B***
   mittlere Leistungsfähigkeit (lehmige Deckschicht, Intensiv-Acker, Beeinträchtigungen durch bestehende (Acker) und angrenzende Nutzungen (Straße) – Eintrag von Dünge- und Spritzmitteln, Eintrag von Schadstoffen wie Streusalzen.
2. *BTF Ausgleichskörper im Wasserhaushalt **W***
   mittlere Leistungsfähigkeit (ausgeglichener Wasserhaushalt, teilweise Austrocknung, Versauerungstendenz, mittleres Wasserspeichervermögen).
3. *BTF Filter und Puffer für Schadstoffe **F***
   geringe bis mittlere Leistungsfähigkeit (mäßiges Krümelgefüge in Verbindung mit geringem Kalkgehalt führt zu einem verminderten Schadstoff-Bindevermögen).
4. *BTF Standort für natürliche Vegetation – Sonderstandort **N***
   geringe bis mittlere Leistungsfähigkeit durch Bestandsnutzung als Intensiv-Ackerland.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Die Errichtung der geplanten Gebäude- und Parkplatzfläche führt zu einem Totalverlust aller Bodenfunktionen. Im Bereich der Grünflächen / Ausgleichsflächen ist ein Erhalt aller Bodenfunktionen möglich. Es sind keine Grundwasserstandänderungen zu erwarten, da keine tiefgründigen Erdarbeiten geplant sind.

Beschreibung der Auswirkungen

Die Bodenfunktionen werden entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklasse 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Die Bewertung der Böden erfolgt nach dem Leitfaden „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

Tabelle 2: Bedeutung der vorkommenden Bodenformen

Bodenform	Biotische Standortfunktion		Regler- und Speicherfunktion		Filter- und Pufferfunktion		Empfindlichkeit (Gesamtbewertung)	
	Bestand	Planung	Bestand	Planung	Bestand	Planung	Bestand	Planung
lg1	2	2	2,5	2	2	1	2,3	1,7

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass es im Plangebiet durch die geplante Überbauung zu einem Funktionsverlust der BTF kommt. Derzeit ist die gesamte Fläche unversiegelt. Für die Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Boden sind Ausgleichmaßnahmen erforderlich. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch den Eingriff werden als **Wirkfaktoren** dargestellt und ausgewertet. Zwischen den Schutzgütern besteht ein Wirkungsgefüge / Wechselwirkungen. Die Beeinträchtigung eines Schutzgutes hat negative Folgeauswirkungen auf alle anderen Bestandteile des Naturhaushaltes.
Folgende Wirkfaktoren werden betrachtet:
Bodenabtrag, Versiegelung, Auftrag / Überdeckung, Verdichtung, Stoffeintrag und Grundwasserstandänderung.

1. Bodenabtrag:

Im Bereich der geplanten Gebäude sind Bodenabträge erforderlich. Durch den Bodenabtrag werden der Lebensraum für Flora und Fauna, die Bodenfruchtbarkeit und die natürliche Bodenschichtung zerstört. Es gehen Flächen zur Nahrungsmittelproduktion verloren.

2. Versiegelung:

Im Bereich der Versiegelungen werden durch das geplante Vorhaben alle Bodenteilfunktionen beeinträchtigt. Neben dem Lebensraumverlust für Flora und Fauna werden die Bodenfunktionen für Wasserspeicher, Infiltrationsfläche und Grundwasserneubildungsfläche beeinträchtigt. Beeinträchtigungen sind auch durch die Reduzierung der Verdunstungsfläche möglich, was eine Erhöhung der Umgebungstemperatur bedingt.

3. Auftragung/ Überdeckung:

Großflächige Überdeckungen- bzw. Bodenaufträge sind in der Fläche nicht vorgesehen.

Innerhalb der geplanten Grünflächen ist ggf. ein Bodenauftrag zur Wiederverwertung des vor Ort gewonnenen Mutterbodens möglich. Beeinträchtigungen sind bei einer fachgerechten Umsetzung nicht zu erwarten.

4. Verdichtung:

Besonders durch bau- und anlagenbedingte Maßnahmen ist mit Bodenverdichtungen zu rechnen. Neben dem Lebensraumverlust von Flora und Fauna werden die Bodenfunktionen Wasserspeicher, Infiltrationsfläche und Grundwasserneubildungsrate beeinträchtigt.

5. Stoffeintrag:

Stoffeinträge sind durch bau- und betriebsbedingte Arbeiten (Baumaschinen sowie im Verlauf der Nutzung) möglich. Angrenzend, im Bereich der Windmühlenstraße, ist mit Stoffeinträgen in Form von Streusalzen zu rechnen. Im Weiteren sind diffuse Einträge aus Gewerbe und Verkehr sowie aus punktuellen Quellen (Altstandorte, Altablagerungen) oder aus undichten Abwasserkanälen möglich. Insgesamt wird die Beeinträchtigung bei Einhaltung des aktuellen Standes der Technik als sehr gering bewertet.

6. Grundwasserstandänderungen:

Grundwasserstandänderungen sind im Plangebiet nicht zu erwarten, da keine Erdarbeiten im Bereich der grundwasserführenden Schichten vorgesehen sind.
Die Errichtung baulicher Anlagen sowie die Befestigung von Freiflächen bedeuten in der Regel den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen, als Produktionsfläche für Lebensmittel und als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung, sofern nicht an anderer Stelle Entsiegelungsmaßnahmen durchgeführt werden. Das Plangebiet ist anthropogen überformt und wird als Ackerland genutzt. Mit der Versiegelung bislang unversiegelter landwirtschaftlich genutzter Flächen gehen jedoch alle Bodenfunktionen einschließlich des biotischen Potenzials dauerhaft verloren.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich:

- Eingrünung des Planungsraumes / Ergänzung der Ortsrandeingrünung.
- Ausführung der zu befestigenden Flächen im Bereich der Stellplätze mit versickerungsfähigen Belägen.
- Witterungsabhängige Bauarbeiten (keine Befahrung unversiegelter Flächen bei starken Niederschlägen oder bei Staunässe).
- Anpflanzung von standortgerechten Gehölzen.
- Sicherung und Wiederverwendung des anfallenden Oberbodens (gemäß DIN 18915 und ZTVLa-StB 99).
- Tiefenlockerung aller (Bau-)verkehrstrassen und sonstiger verdichteter Bereiche nach Beendigung der Bauarbeiten.
- Beachtung DIN 19639, 19731.

Altlasten

Im Geltungsbereich und näheren Umfeld befinden sich gemäß dem Altlastenverdachtsflächenkataster des Freistaates Thüringen keine Altlastenverdachtsflächen.

Gemäß dem Geotechnischen Bericht des Ingenieurbüros für Baugrund Erfurt ist der Oberboden stark wasser- und sehr stark frostempfindlich und wird als nicht tragfähig eingestuft (a.a.O., S. 5). Der Boden ist bei entsprechender Berücksichtigung der Baugrundverhältnisse aus geologischer Sicht für Baumaßnahmen geeignet (Boden-Homogenbereich B ist bei mäßiger bis hoher Lasteintragung geeignet). Bezüglich der Wasserdurchlässigkeit wird im Bericht darauf hingewiesen, dass die Durchlässigkeit starken Schwankungen unterworfen ist und mit periodischen Stauwasserbildungen zu rechnen ist. Grundwasser in baulich relevanten Tiefen könne ausgeschlossen werden. Für die baulichen Maßnahmen im Geltungsbereich wurden im Gutachten folgenden erschwerende Faktoren ermittelt:

- Erdbebengefährdung (Erdbebenzone 1; Zonen 0 bis 3: Zone 0 = sehr gering gefährdet, Zone 3 = sehr stark gefährdet),
- leichte Geländeneigung mit entsprechend fallender Schichtung, eine sich mit zunehmendem Schluffschiefer- / Festgesteinsanschnitt ergebende erschwerte Lösbarkeit,

- die Möglichkeit einer periodischen Stau- und Schichtenwasserbildung und eine Frost-, Wasser- und Verwitterungsempfindlichkeit der Schichten.

Für alle erdeinbindenden / -berührenden Bereiche des Gebäudes sind nach Angaben des Geotechnischen Berichts Bauwerksabdichtungen- und Drainagemaßnahmen (nach DIN 4095) zu ergreifen.
Eine Versickerung am Standort ist nach Aussagen des Gutachtens im begrenzt wasserdurchlässigen Hangschutt (B.1) möglich und kann in Form von Sickeranlagen / Mulden erfolgen. Aufgrund der unterschiedlichen Bodenverhältnisse sollte jedoch ein Sickerversuch am vorgesehenen Standort der Sickeranlage durchgeführt werden.
Laut Gutachten kann abgetragener Oberboden nur zur Geländeregulierung unbelasteter Flächen verwendet werden. Erdmassen aus dem B-Horizont können bei entsprechender Verdichtung und Entfernung von groben Bestandteilen für Erdstoffaufträge unter Verkehrsflächen sowie zur Bauwerkshinter- und Grabenverfüllung verwendet werden.

Aufgrund der Baugrundverhältnisse hält der Gutachter eine Baugrundabnahme durch einen Baugrundsachverständigen für erforderlich.

Nachtrag zum Geotechnischen Bericht – Schadstoffe:
Laut Nachtrag zum Geotechnischen Bericht des Ingenieurbüros für Baugrund Erfurt vom 21.06.2022 konnten in den Mischproben keine Überschreitungen der Z 0-Grenzwerte ermittelt werden. Die untersuchte Probe kann nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) der U 12 und der AVV-Schlüssel-Nr. 170504 (nicht gefährlicher Abfall) zugeordnet werden.

Schutzgut Boden - Ergebnis:

Es wird erwartet, dass die umweltrelevanten Belange aller Bodenfunktionen nach den gesetzlichen Maßstäben ausgeglichen werden können. Aufgrund der mit der geplanten Bebauung einhergehenden zusätzlichen Bodenversiegelung erfolgen in diesen Bereichen dauerhaft erhebliche Eingriffe in den Boden der überbaubaren Flächen.

2.3 Fläche

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt ca. 6.487 m² und kann ver- und entsorgungstechnisch erschlossen werden. Infolge der Bebauung gehen landwirtschaftliche Nutzflächen als Produktionsmittel dauerhaft verloren.
Beeinträchtigungen des Schutzguts können durch die unmittelbare Ortsrandlage in Verbindung mit der vorhandenen verkehrstechnischen Erschließung reduziert werden.

Abb. 10: Ackerfläche des Plangebietes mit Blick in Richtung Ortslage

Schutzgut Fläche - Ergebnis:

Durch die Planung wird das Schutzgut Fläche durch den Verlust und die Versiegelung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche beeinträchtigt. Für das Schutzgut Fläche können die negativen Auswirkungen auf das erforderliche Mindestmaß reduziert werden.

2.4 Wasser

Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich über dem Grundwasserkörper *Saale* im hydrologischen Teilraum *Bergaer Sattel - Weisse Elster*. Im Untergrund steht kluft-silikatisches Gestein als Kluftgrundwasserleiter an. Die Sickerwasserverweilzeit beträgt mehrere Tage bis zu 3 Jahre. Der Boden besitzt ein mittleres Wasserspeichervermögen.
Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen wegen der bodengeologischen Verhältnisse vor Ort (bindige Deckschicht < 2 m, stark steiniger Untergrund, lehmig-steinige Lockerdecke) nicht geschützt. Schadstoffe im Oberboden können nur ungenügend gebunden werden. Oberflächennahes Grundwasser ist als Schichtwasser oder im Auflockerungshorizont des Gesteinszersatzes (in der Auflockerungszone der anstehenden paläozoischen Gesteine des Thüringer Schiefergebirges) meist überall vorhanden.

Gefährdungen durch Schadstoffeinträge sind von der Landesstraße 1083 (Streusalze), aus der Landwirtschaft (Spritz- und Düngemittel) und aus diffusen Einträgen aus Gewerbe und Verkehr sowie aus punktuellen Quellen (Altstandorte, Altablagerungen) oder aus undichten Abwasserkanälen möglich. Im Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Gefährdungen zu erwarten.

Trinkwasser:

Die Trinkwasserversorgung sowie die Abwasserentsorgung erfolgen über den Zweckverband Wasser / Abwasser Zeulenroda (ZWA). Das Plangebiet kann an die in der Windmühlenstraße vorhandenen Ver- und Entsorgungsanlagen angeschlossen werden.
Eine Kläranlage befindet sich nördlich von Hohenleuben an der Landesstraße 1083, welche die behandelten Abwässer in die Vorflut „Leuba“ einleitet. Das Plangebiet liegt nicht im Bereich von Trinkwasserschutzgebieten.

Oberflächengewässer:
Das Plangebiet gehört zur Flussgebietseinheit der Elbe. Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.
Das Plangebiet liegt in keinem ausgewiesenen Überschwemmungs- / Hochwasserrisikogebiet.

Standgewässer:
Im Geltungsbereich sind keine Standgewässer vorhanden.

Prognose bei Durchführung der Planung:
Im Plangebiet werden unversiegelte Flächen durch Überbauung beeinträchtigt und gehen als Infiltrationsfläche verloren. Baubedingt kann es zum Eintrag von Verunreinigungen und der Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Verdichtung des Bodens kommen. Anlagenbedingt entstehen Beeinträchtigungen durch die geplanten Neuversiegelungen durch den Wegebau und das Gebäude. Betriebsbedingt ist der Eintrag von gelöstem Streusalz aus den Verkehrsflächen möglich. Im Bereich der Grünflächen / Ausgleichsflächen können alle Bodenfunktionen erhalten werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich:
Die geplanten befestigten Flächen der PKW-Stellplätze sind mit versickerungsfähigen Belägen auszuführen, um eine teilweise Versickerung von Niederschlagswasser zu ermöglichen.
Bauarbeiten sind möglichst witterungsangepasst durchzuführen (keine Befahrung unversiegelter Flächen bei starken Niederschlägen).
Ergeben die auszuführenden Versickerungsversuche, dass eine Versickerung am Standort der geplanten Versickerungsanlage nicht möglich ist, muss das anfallende Niederschlagswasser zurückgehalten und gedrosselt über den öffentlichen Kanal abgeleitet werden.

Schutzgut Wasser - Ergebnis:

Aufgrund der mit dem Planvorhaben einhergehenden Bodenversiegelungen erfolgen dauerhaft erhebliche Eingriffe in die Böden der überbaubaren Flächen. Die Infiltrationsfläche für Niederschlagswasser wird reduziert, was zur Beeinträchtigung des Wasserhaushalts des Plangebietes führt. Sofern die Versickerungsversuche am geplanten Standort ein positives Ergebnis ergeben, können mit der geplanten Versickerungsanlage die Beeinträchtigungen auf die Grundwasserneubildung minimiert werden.

2.5 Klima und Luft

Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Das Klima im Betrachtungsraum des Plangebietes ist dem Klimabereich „Erzgebirge, Thüringer und Bayerischer Wald“ im hydrologischen Teilraum des „Antiklinalbereichs des Thüringischen Schiefergebirges“ mit einer Jahresmitteltemperatur zwischen 4,8° und 8,8° Celsius zuzuordnen.

Die Jahresniederschlagsmenge liegt zwischen 553 bis 1.243 mm. Das Klima ist relativ kühl und im Allgemeinen feucht. In den höheren Lagen ist es im Winter schneereich.
Die niederschlagbringenden Luftmassen strömen in Thüringen vor allem aus westlichen bis südwestlichen Richtungen ein.
Die Siedlungsbereiche von Hohenleuben und Brückla stellen Übergangsklimatope (Wärmeproduktion durch höhere Strahlungsabsorption von Straßen und Gebäuden, der Wärmeproduktion durch Heizung und Straßenverkehr, dem Wärmespeicherungsvermögen von Gebäuden und der verringerten Bildung von Verdunstungskälte) dar, denen die großen Agrarflächen als Kaltluftentstehungsflächen gegenüberstehen. Die Waldflächen der Gemarkung fungieren als Frischluftproduktionsflächen.

Da sich die Gemarkung durch eine exponierte und erhöhte Lage in der Landschaft auszeichnet und von Süd nach Nord abfällt, wird das Stadtgebiet auch weiterhin durchlüftet. Kaltluft kann entlang der Täler / Gewässerverläufe der Triebes und Leuba ungehindert nach Norden abfließen. Die Kaltluftabflussbahnen werden von dem Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die Luftqualität des Plangebietes wird aufgrund der Lage an der Windmühlenstraße und der Landesstraße 1083 von verkehrlichen Einflüssen beeinflusst.
Innerhalb der an das Plangebiet angrenzenden bereits bebauten Flächen befinden sich mit dem Lagerplatz Friedhofstraße im Norden und dem Baustoffhandel an der Südseite der Windmühlenstraße gewerbliche Nutzungen.

Gemäß der Emissionskarte des TLUBN befindet sich das Plangebiet in einer höher belasteten Zone für Emissionen durch Straßenverkehr (mittel - Stufe 4 von 7), was auf Stickstoffoxide aus dem Straßenverkehr zurückzuführen ist.

Prognose bei Durchführung der Planung:

Baubedingt kann eine temporäre Lärmbelastung und Staubentwicklung auftreten.

Anlagen- und betriebsbedingt ist mit folgenden Beeinträchtigungen zu rechnen:
Verringerung der Verdunstungsflächen und dadurch kleinklimatische Temperaturerhöhung,
Erhöhung der Emission durch geringfügig erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Personal und Besucher.
Im Bereich der Grünflächen / Ausgleichsflächen werden alle Klimafunktionen erhalten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich:

Neben der reduzierten Windgeschwindigkeit wird das typische Siedlungsklima vor allem durch die geplante Neuversiegelung landwirtschaftlicher Nutzflächen (Kaltluftentstehungsfläche) und dadurch reduzierter Luftfeuchtigkeit und erhöhten Temperaturmaxima beeinträchtigt. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft werden durch Festsetzungen von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie durch Festsetzungen zur gärtnerischen Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen minimiert. Die PKW-Stellplätze sind mit versickerungsfähigen Belägen zu befestigen.

Schutzgut Klima und Luft - Ergebnis:

Besondere Belastungen des Plangebietes und seiner Umgebung oder negative Auswirkungen über das durchschnittliche, mit derartigen Vorhaben verbundene Maß werden derzeit nicht erwartet.

2.6 Tiere und Pflanzen

Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Das Plangebiet liegt im Bereich einer anthropogen beeinflussten ackerbaulich genutzten Landwirtschaftsfläche im Außenbereich. Besonders geschützte Biotope mit Vorkommen seltener Tier- oder Pflanzenarten sind im unmittelbaren Plangebiet nicht bekannt. Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Es ist mit dem typischen Arteninventar einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche zu rechen. Die Umsetzung der Planung führt bei den potenziell vorkommenden Arten (bodenbrütende Vögel, Niederwildarten) zum Lebensraumverlust.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, verbleibende nachteilige Auswirkungen

Angesichts der Rahmenbedingungen führt das Vorhaben voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen. In den angrenzenden weitläufigen Ackerflächen finden die von der Planung beeinträchtigten Tierarten ausreichend Ersatzhabitate vor.

Bei Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik sind bei dem Bau und der anschließenden Wohnnutzung keine nachteiligen verbleibenden Auswirkungen erkennbar.

Im Textteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden grünordnerische Maßnahmen zur Schaffung von Habitat-Strukturen festgesetzt.

Schutzgüter Tiere und Pflanzen:

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf Tiere und Pflanzen zu erwarten.

2.7 Landschaftsbild, Erholungseignung

Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Der Erlebniswert in der unmittelbar umgebenden Landschaft wird als gering eingestuft (vgl. Karte 4.2 des LP Weida).

Das Landschaftsbild des Geltungsbereichs wird von der offenen Ackerfläche, einem offenen Ortsrand sowie einer ungenügenden Ortsrandeingrünung (teilweise straßenbegleitende Gehölzbestände, ausgeräumte Ackerfläche) geprägt.
Das Plangebiet und das Umfeld des Plangebietes ist durch die angrenzenden Bestandsnutzungen (nördliche und westliche Bebauung und östliche Ackerflächen) anthropogen vorbelastet.

Das Landschaftsbild ist aufgrund des heterogenen Ortsrandes (Hallenbauten, bewachsener Erdwall, Häuserreihen) bereits beeinträchtigt. Die architektonische Gestaltung des geplanten Gebäudes stellt wenig Bezüge zum Gebäudebestand der Ortslage her, fügt sich jedoch aufgrund seiner Holzfassade in den umgebenden Landschaftsraum ein.

Blickbeziehung zu Kulturdenkmalen (Stadtkirche, Burgruine Reichenfels) werden durch das Planvorhaben nicht beeinträchtigt.

Die Nutzer des Rad- und Wanderweges werden von dem geplanten Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, verbleibende nachteilige Auswirkungen

Die Einordnung in Nachbarschaft zu vorhandenen Bauflächen, die Fassadengestaltung des geplanten Baukörpers sowie die Eingrünung des Plangebietes runden den Ortsrand ab und wirken sich positiv auf das Ortsbild aus. Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur maximal zulässigen Gebäudehöhe sowie zur Randeingrünung des Plangebietes tragen zur Einfügung des Baukörpers in das Orts- und Landschaftsbild bei und unterstützen die Ausbildung eines landschaftsbildverträglichen Übergangs von der bebauten Ortslage in den Landschaftsraum.

Schutzgut Landschaftsbild, Erholungseignung - Ergebnis:

Durch das Vorhaben werden Landschaftsbild und Erholungseignung nicht erheblich beeinträchtigt. Die standortgerechte Begrünung wird sich positiv auf das Landschaftsbild und die Ortsrandeingrünung auswirken.

2.8 Mensch

Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Der Mensch ist durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan unmittelbar betroffen als Nachbar, der durch die Ausweisung einer Seniorenwohngemeinschaftsanlage eine Veränderung in seinem bisherigen Umfeld erfährt und als (künftiger) Nutzer des Plangebiets, dessen Belange im Bebauungskonzept berücksichtigt werden.
Baubedingt wird es Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen geben, die sich nachteilig auf den Menschen auswirken können.

Die Auswirkungen in der Bauphase bestehen aus dem bei Baumaßnahmen üblichen Maß an Lärm-, Staub- und Abgasen durch Bautätigkeit und Fahrzeugverkehr. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauphase werden hier aber keine erheblichen Auswirkungen gesehen. Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes an das örtliche Verkehrsnetz erfolgt über die südlich verlaufende Windmühlenstraße. Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt westlich des Plangebietes.
Auf Grund der Lage und der Nutzungsstrukturen hat der Untersuchungsraum eine ungeordnete Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, verbleibende nachteilige Auswirkungen

Zur Minimierung möglicher visueller Beeinträchtigungen des Menschen werden mittels bauplanungsrechtlicher Festsetzungen sowohl das Maß der baulichen Nutzung als auch die maximal zulässige Gebäudehöhe verbindlich festgesetzt.
Zudem sollen die festgesetzten Grünflächen zur randlichen Eingrünung eine harmonische Einbindung in den angrenzenden Landschaft- und Siedlungsraum ermöglichen.
Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan im Norden des Plangebietes festgesetzte Pflanzfläche entspricht dem Trennungsgebot im Sinne des § 50 BImSchG und schafft die notwendige räumliche Trennung zu der nördlich gelegenen gewerblich genutzten Fläche.

Zur Ermittlung der Schallimmissionen wurde durch das Ingenieurbüro Arnulf Bührer ein Gutachten zum Schallschutz gegenüber Gewerbelärm und gegenüber Straßenverkehrslärm (vgl. Anlage 2 in der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan) erstellt.

Für die gewerblichen Nutzungen des nördlich des Plangebietes gelegenen Lagerplatzes an der Friedhofstraße sowie des südlich der Windmühlenstraße gelegenen Baumarktes ermittelte der Gutachter die höchsten Schallimmissionen für das Obergeschoss der Seniorenwohngemeinschaft mit Beurteilungspegeln bis 48 dB(A) (vgl. a.a.O., S. 4 f.)

Der Betrieb einer mobilen Shredderanlage im Bereich des an der Friedhofstraße gelegenen Lagerplatzes für Schüttgüter erfolgt nach Angaben des Gutachtens an nicht mehr als 10 Tagen eines Jahres an Werktagen im Tagzeitraum. Somit handelt es sich um ein seltenes

Ereignis, für welches in der TA Lärm für den Tagzeitraum ein Immissionsrichtwert von 70 dB(A) festgelegt ist. *„Durch den Betrieb einer mobilen Shredderanlage im Bereich des Lagerplatzes für Schüttgüter tritt bei einem achtstündigen Betrieb im Obergeschoss der Pflegeeinrichtung ein Beurteilungspegel von 63 dB(A) auf, sodass der für seltene Ereignisse geltende Immissionsrichtwert unterschritten wird.“* (a.a.O., S. 6)

Durch den öffentlichen Straßenverkehr treten die höchsten Schallimmissionen im Bereich der südöstliche Gebäudeecke mit Beurteilungspegeln von 52 dB(A) im Tagzeitraum und 44 dB(A) in der Nacht auf. *„Somit werden die für den Straßenverkehr geltenden Orientierungswerte unterschritten, in dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan müssen keine Festlegungen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm festgelegt werden.“* (ebd.)

Schutzgut Mensch - Ergebnis:

Mit dem Vorhaben gehen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen einher. Einschränkungen bzgl. der Erholungsnutzungen entstehen ebenfalls nicht, da die Fläche im Bestand für die Erholungsnutzung von untergeordneter Bedeutung ist. Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen aus der angrenzenden Landesstraße und den angrenzenden gewerblichen Nutzungen sind laut Schallimmissionsprognose nicht zu erwarten. Durch die Schaffung einer ortsnahen Einrichtung der sozialen Infrastruktur werden positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch erzielt.

2.9 Kultur- und Sachgüter

Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt.

Als Kulturdenkmale mit erhöhter Raumwirkung werden im FNP die Evangelische Stadtkirche, der Wasserturm und die Burgruine Reichfels benannt.

Blickbeziehungen werden durch die Errichtung des geplanten Gebäudes nicht beeinträchtigt, da ein Abstand von mehr als 500 m zu den Kulturdenkmalen besteht.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, verbleibende nachteilige Auswirkungen

Die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen sind zu beachten. Auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan unter dem Punkt C) hingewiesen (§§ 15, 16 DSchG). Der Fachbereich Archäologische Denkmalpflege des Thüringischen Landesamtes für Denkmalpflege ist über den Beginn von Erdarbeiten zwei Wochen vor Beginn zu informieren.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter- Ergebnis:

Durch die Planung ergeben sich bei Beachtung der denkmalschutzrechtlichen Vorschriften keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

2.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen allen Schutzgütern treten Wechselwirkungen auf. Beispielsweise ist das Vorkommen bestimmter Tier- und Pflanzengesellschaften oder das Wachstum der Pflanzen in starkem Maße von Boden, Wasserhaushalt und Klima abhängig. Bodenveränderungen beeinflussen Pflanzen und Tiere. Das Klima hat starke Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (z.B. auf die Grundwasserneubildungsrate) und Tiere und Pflanzen.

Meist haben die Umweltfaktoren auch unmittelbaren Einfluss auf die Gesundheit oder das Wohlbefinden des Menschen. Übermäßige Bodenversiegelungen oder die Unterbrechung von klimarelevanten Frischluftschneisen durch Bebauung können das Ortsklima nachhaltig negativ beeinflussen und so die Lebensqualität des Menschen verschlechtern.
Aber auch Emissionen aus Gewerbe- oder Industriegebieten und Straßenverkehr können sowohl den Menschen als auch die umweltrelevanten Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Flora und Fauna beeinträchtigen. Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind in der Regel auf gebaute Anlagen – das können sowohl Gebäude, Lagerplätze als auch technische Anlagen wie Stromtrassen oder Straßen sein – zurückzuführen.

Die Auswirkungen auf den Menschen können sowohl positiv (z.B. Arbeitsplatzsicherheit, angenehme Architektur, ansprechendes Wohnumfeld), als auch negativ sein, wenn Blickbeziehungen gestört oder verbaut werden.
Im Zusammenhang mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für die „Seniorenwohngemeinschaft an der Windmühlenstraße“ sind Veränderungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Schutzgüter (Boden, Fläche) und ihrer Wirkungsgefüge zu erwarten, welche hinsichtlich ihrer Erheblichkeit als gering bis mittel eingestuft werden.

3. Status-quo-Prognose, Planungsalternativen

Im Rahmen der Status-quo-Prognose, auch als Null-Variante bezeichnet, wird die Entwicklung des Planungsgebietes ohne die Realisierung der Planung betrachtet. Im Rahmen der Alternativenprüfung ist zu untersuchen, ob das Ziel des Bebauungsplanes, das selbst nicht in Frage gestellt wird, auch auf einem anderen Weg erreicht werden kann.

Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Erfolgt keine Umsetzung der Planung, bleiben die Ackerflächen weiterhin in landwirtschaftlicher Nutzung. Zur Umsetzung der im Landschaftsplan geforderten Ortsrandbegrünung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Maßnahmen bekannt. Bestehende Defizite bleiben somit erhalten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Umsetzung der Seniorenwohngemeinschaftsanlage erfolgt auf einer artenarmen Intensiv-Ackerfläche am südlichen Ortsrand von Hohenleuben und dient der bedarfsgerechten Versorgung von Senioren und pflegebedürftigen Menschen mit Wohnraum und der Abrundung der bestehenden Ortslage. Die Flächenversiegelung wird durch die Umsetzung des Vorhabens erheblich zunehmen. Neben dem Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen erfährt das Landschaftsbild hinsichtlich der Blickbeziehung in die freie (Agrar-)Landschaft eine geringe bis

mittlere Beeinträchtigung. Für den Verlust von belebtem Oberboden und Infiltrationsfläche durch Versiegelung und den Verlust an Ackerfläche als Produktionsmittel und als Lebensraum für wild lebende Tiere werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich.
Die geplanten Maßnahmen zur Ortsrandeingrünung gewährleisten einen harmonischen Übergang zwischen Siedlungsraum und Landschaft.
Die Umsetzung des Vorhabens ermöglicht der Stadt Hohenleuben den Ausbau ihrer sozialen Infrastruktur. Der Mangel an seniorengerechtem Wohnraum wird bei Durchführung der Planung behoben und der bestehenden Nachfrage kann entsprochen werden.

Emission

Die baubedingten Emissionen bei der Errichtung des geplanten Gebäudes sind zeitlich begrenzt und nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu werten.

Abfall, Abwasser

Der während des Baus entstehende Abfall (Verpackung, Bauschutt, Leitungsreste etc.) wird vom Baubetrieb aufgenommen, getrennt gesammelt und ordnungsgemäß entsorgt.
Die betriebsbedingte Abfallentsorgung erfolgt nach der Abfallwirtschaftssatzung durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen). Die Entsorgung für den Standort ist grundsätzlich möglich, die detaillierten Bedingungen der Abfallentsorgung werden bei der weiteren Planung berücksichtigt.
Das Regenwasser kann laut dem vorliegenden Baugrundgutachten teilweise im Geltungsbereich versickert werden.
Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist eine Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses mit der Zweckbestimmung „Versickerungsmulde“ festgesetzt. An dem geplanten Standort ist, den Hinweisen des Abwasserzweckverbandes und dem Baugrundgutachtens folgend, ein Versickerungsversuch durchzuführen, um die Sickerfähigkeit des Bodens zu verifizieren. Bei negativem Ergebnis ist das Niederschlagswasser zurückzuhalten und gedrosselt über den öffentlichen Kanal abzuleiten.
Nach Auskunft des Abwasserzweckverbands können 28 l/s Abwasser über den öffentlichen Kanal abgeleitet werden. Abzüglich der Schmutzwasserableitung von 7,45 l/s können demnach maximal 20,55 l/s Niederschlagswasser über den öffentlichen Kanal abgeleitet

werden. Vorrangig sollen die auf den Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagsmengen über den Kanal abgeleitet werden. Niederschlagswasser der Dachflächen und der Wegeflächen sollen über begrünte Mulden und Kiesrigolen zur Versickerung gebracht werden.

Energienutzung

Mit der Verwendung moderner Technologien wird eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie erreicht.
Unter Bezugnahme auf § 14 Abs. 2 BauNVO sind Anlagen der Photovoltaik und Solarthermie auf dem Dach und an der Fassade des Hauptgebäudes zulässig. Die Errichtung von Windenergieanlagen jeglicher Art ist nicht zulässig.

Luftqualität

Durch die geplante Nutzung sind Überschreitungen von Immissionsgrenzwerten zur Luftqualität nicht zu erwarten. Als Vorbelastungen sind die bereits bestehenden angrenzenden Nutzungen (Baumarkt, Lagerflächen) zu nennen. Mit der Realisierung der Seniorenwohngemeinschaft geht eine geringe Erhöhung des Verkehrsaufkommens einher. Diese wird sich jedoch nicht signifikant auf die Luftqualität auswirken.

Unfälle, Katastrophen

Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung sind einzuhalten, um Unfälle während des Baus und während der Nutzung der Seniorenwohngemeinschaftsanlage zu vermeiden. Bei dem geplanten Vorhaben werden keine Stoffe eingesetzt, welche im Havariefall eine Umweltkatastrophe auslösen könnten.
Überschwemmungen in Folge von Starkregenereignissen können nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Solche Ereignisse würden jedoch die gesamte Region betreffen. Das Plangebiet liegt in keinem festgesetzten Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebiet.

Bei der Bemessung und Ausführung des Hochbaus ist die Erdbebengefährdung des Standorts zu beachten. Das Plangebiet befindet sich in einem Gebiet, welches der Erdbebenzone 1 zugeordnet wird. In der Erdbebenzone 1 erreicht die Stärke eines Erdbebens mit 90%iger Wahrscheinlichkeit einen Wert von 6,5 – 7,0 auf der Richterskala. Ob und wann ein solches Ereignis eintritt, kann nicht eingeschätzt werden. Schutzmaßnahmen gegen Erdbeben sind im Rahmen der Tragwerksplanung zum Gebäude zu entwickeln.

Störfallverordnung

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich im Umkreis von drei Kilometer keine der Störfallverordnung unterliegenden Anlagen.

Planungsalternativen

Die Umsetzung der Wohnbaufläche Seniorenwohngemeinschaft auf der Fläche der JVA im Anschluss an deren Verlegung nach Zwickau wurde bei der Standortuntersuchung durch die Stadt Hohenleuben als der bestgeeignete Standort für das Vorhaben identifiziert. Sowohl die Lage des Standortes als auch die Möglichkeit, die Eingriffe in Boden und Fläche durch Wieder- und Umnutzung einer bereits vorhandenen Baufläche und damit einhergehender Entsiegelungsmaßnahmen im Bestand reduzieren zu können, waren ausschlaggebend zur Favorisierung dieses Standortes. Aufgrund der schon 2022 an die Stadt von ortsansässigen Bürgerinnen und Bürgern herangetragenen Nachfrage nach Seniorenwohnplätzen kann der derzeit terminlich nicht absehbare Umzug der JVA jedoch nicht abgewartet werden, zumal der durch die Stadt gewünschte Zugriff auf die Fläche ungewiss ist. Vor diesem Hintergrund stellt das JVA-Gelände keine Option für die Entwicklung einer Seniorenwohngemeinschaft dar.
Eine weitere Alternativfläche (siehe Abb. 10) wurde im östlichen Grundstücksbereich der Grundschule auf den Flurstücken 638/10 und 638/11 untersucht und diskutiert. Der Flächenbedarf für die Umsetzung der Seniorenwohngemeinschaft beträgt ca. 6.600 m². Die Flächengröße der genannten Flurstücke beträgt ca. 3.540 m².
Die Errichtung des Gebäudes der Seniorenwohngemeinschaft soll in Fertigteil-Modulbauweise erfolgen, die eine wirtschaftliche Herstellung des Gebäudes und in der Folge entsprechend bezahlbare Mieten ermöglichen. Eine Anpassung der Gebäudegestaltung an die verfügbare, kleinere Flächengröße der Alternativfläche würde höhere Planungs- und Baukosten mit sich bringen und wurde daher von der Stadt Hohenleuben nicht weiterverfolgt.
Der gewählte Standort stellt sich als der bestgeeignete Standort dar, um kurzfristig die Nachfrage nach Seniorenwohnplätzen zu bedienen.

Abb. 11: Standortalternative östlich der Grundschule (orange markierte Fläche), Quelle: ThüringenViewer

4. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung wird auf Grundlage der „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens. Die Eingriffsregelung in Thüringen“ (Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt 2005) erstellt.
Bei der Bilanzierung werden die Ausgangsbiotope vor der geplanten Bebauung (Bestand) denen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gegenübergestellt. Die Differenz der Biotopwertigkeit ist durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

BESTAND:

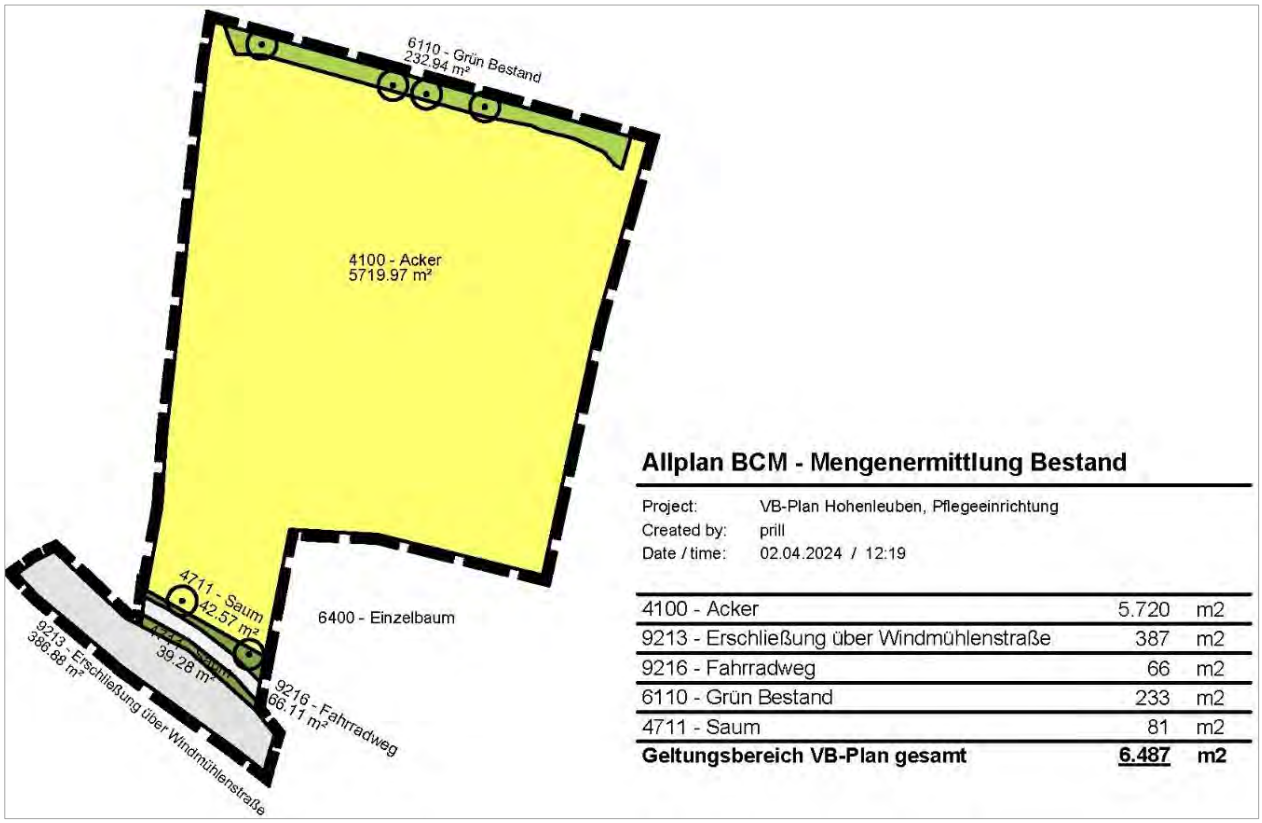


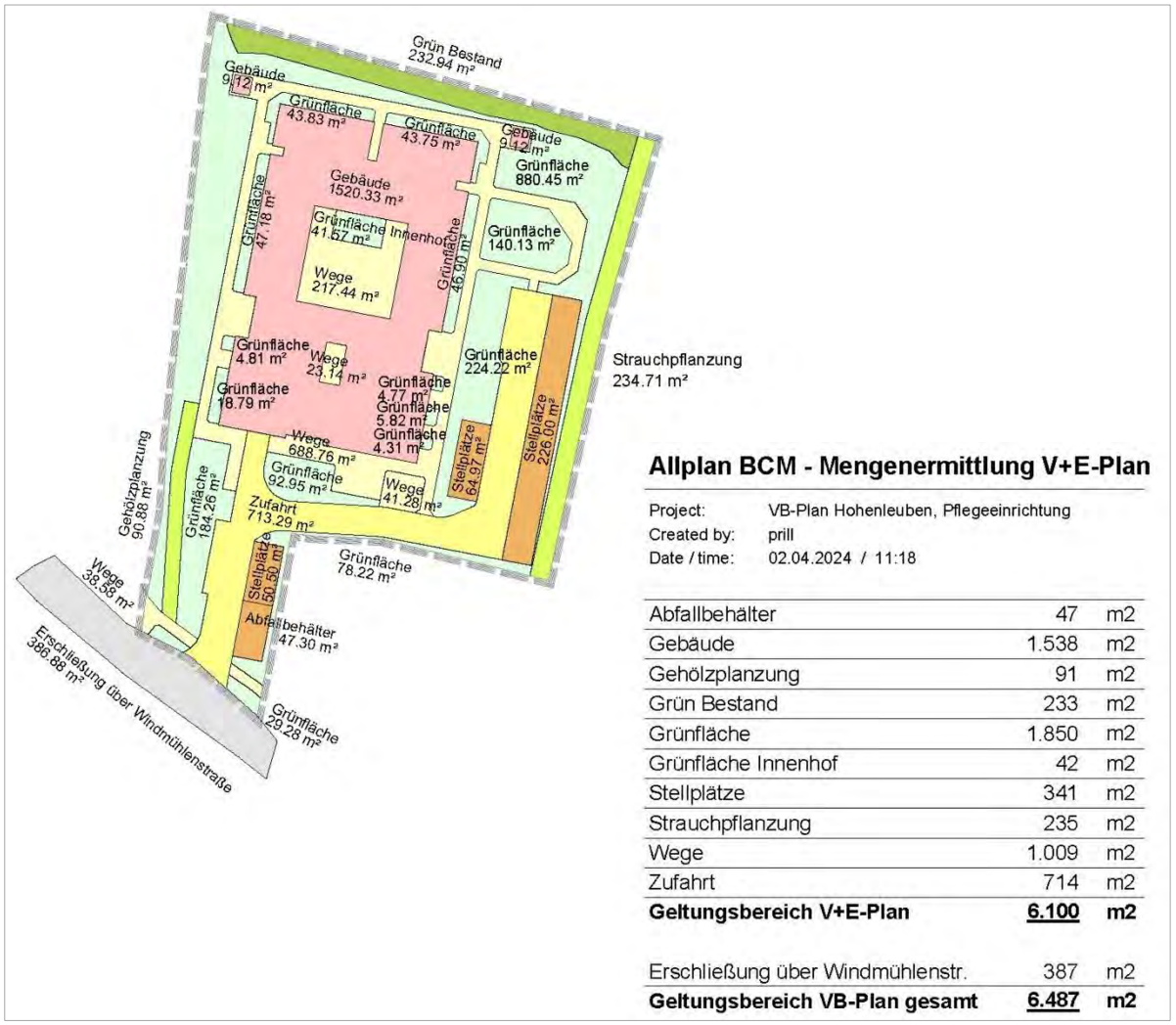
Abb.12: Bestandsplan der Biotoptypen

Tabelle 3: Verteilung und Wertigkeit der Biotoptypen des Bestands nach Bedeutungsstufen für Biotopgruppen 0 bis 55, V = (teil-) versiegelt Bedeutungsstufe = 0 – 5

Fläche	**Biotoptyp (Code)**	**Bedeutungs-stufe**	**Flächen-größe (m²)**	**Punkte-summe**
Intensiv-Ackerfläche	4100 Ackerflächen	20	5.720	114.400
Radweg begleitende Grünfläche	4711 Grasreicher ruderaler Saum abzgl. 2 Einzelbäume á 25m² (81 – 50 m² = 31 m²)	25	31	775
Öffentlicher verkehrsraum Windmühlenstraße, Fahrrad- und Fußweg	9213 sonstige Straße – vollversiegelt 9216 Radweg und Fußweg- vollversiegelt	0	453	0
Baum-Strauch-Hecke am nördlichen Ackerrand	6110 Feldgehölz, überwiegend Sträucher	30	233	6.990
Einzelbäume entlang Radweg	Einzelbäume (6400) 2 St a 25 m²	30	50	1.500
		Summe	**6.487**	**123.665**

Das Plangebiet erreicht im Bestand eine Wertigkeit von **123.665 Punkten.**

PLANUNG:



Allplan BCM - Mengenermittlung V+E-Plan

Project: VB-Plan Hohenleuben, Pflegeeinrichtung
Created by: prill
Date / time: 02.04.2024 / 11:18

Abfallbehälter	47	m2
Gebäude	1.538	m2
Gehölzplanzung	91	m2
Grün Bestand	233	m2
Grünfläche	1.850	m2
Grünfläche Innenhof	42	m2
Stellplätze	341	m2
Strauchpflanzung	235	m2
Wege	1.009	m2
Zufahrt	714	m2
Geltungsbereich V+E-Plan	**6.100**	**m2**
Erschließung über Windmühlenstr.	387	m2
Geltungsbereich VB-Plan gesamt	**6.487**	**m2**

Abb.13: Biotoptypen nach Umsetzung der Planung

Tabelle 4: Verteilung und Wertigkeit der Biotoptypen nach Biotopwert für

Biotopgruppen 0 bis 55, V = (teil-)versiegelt Bedeutungsstufe = 0 –5

Fläche	**Biotoptyp (Code)**	**Bedeutungs-stufe**	**Flächen-größe (m²)**	**Punkte-summe**
Gebäude des Seniorenwohnheims	9132 Wohnhaus	0	1.538	0
Befestigter Innenhof Wohnheim	9319 sonstige gestaltete Anlage	0	217	0
Grünfläche im Innenhof	9311 gestaltete Grünanlage			
	abzgl. 1 Einzelbaum (42 – 25 m² = 17 m²)	25	17	425
Grünflächen	9311 gestaltete Grünanlage, durchschnittlich bis strukturreich abzgl. 12 Einzelbäume (1.850 – 300 m² = 1.550 m²)	25	1.550	38.750
Private Verkehrsflächen im VBP (Wege, Stell-plätze, Terrasse, etc.)	9216 Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege – versiegelt (Pflaster), abzgl. Innenhof (1.009- 217 m² = 792 m²)	2	792	1.584
Zufahrt zur öffentl. Straße		0	714	0
Stellplätze (Rasengittersteine)	9215 Parkplätze - teilversiegelt	10	291	2.910
Stellplätze (Pflaster) und Stellplatzfläche Abfallbehälter	9215 Parkplätze - teilversiegelt	2	97	194

Fläche	Biotoptyp (Code)	Bedeutungs-stufe	Flächen-größe (m²)	Punkte-summe
Öffentlicher Verkehrsraum (Windmühlenstraße)	9213 sonstige Straße – versiegelt	0	387	0
Baum-Strauch-Hecke (nördl. Grenze)	6110 Feldgehölz, überwiegend Sträucher	30	233	6.990
Einzelbäume	Einzelbäume (6400) 13 St a 25 m²	35	325	11.375
Pflanzflächen 1 und 2 Gehölze	6110 Hecke, überwiegend Sträucher	35	326	11.410
		Summe	**6.487**	**73.638**

Das Plangebiet erreicht nach Umsetzung der Planung eine Wertigkeit von **73.638 Punkten.**

Tabelle 5: Zusammenfassung Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Gegenüberstellung Bestand – Planung	
Bestand	123.665 Punkte
Planung	73.638 Punkte
Planung minus Bestand	**- 50.027 Punkte**

Die Bilanz endet mit einem Defizit von minus 50.027 Punkten.

Das ermittelte Eingriffsdefizit kann innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden. Für die Kompensation des Eingriffsdefizits müssen externe Kompensationsflächen herangezogen werden.

Ein Eingriff liegt vor, wenn eine Änderung der Gestalt oder Nutzung von Flächen mit der Folge vorgenommen wird, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt werden kann. Für die Eingriffe, die ein Bebauungsplan vorbereitet, sind in diesem die Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Bei der Ausweisung von Bauflächen tritt vor allem die Neuversiegelung als Konflikt hervor.

Im vorliegenden Fall ist der Eingriff überwiegend mit dem Verlust bislang unversiegelter Flächen verbunden, der nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden kann.
Die Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebiets mit standortgerechten Laubbäumen und Sträuchern sind geeignet, den Eingriff ins Landschaftsbild zu minimieren.

5. Grünordnerische Festsetzungen

Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die im Bestand vorhandene nördliche Feldhecke ist zu erhalten, zu schützen und zu pflegen. Durch Ergänzungspflanzungen mit standortangepassten Laubgehölzen ist die Feldhecke in Abstimmung mit der zuständigen Behörde ökologisch aufzuwerten. Bei der Pflanzung sind die DIN 18920 und die R SBB (Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen) zu beachten.

Private Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr.25a BauGB
Allgemeine Regelungen: Die getroffenen Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen dienen einer landschaftsbildgerechten Eingrünung und Gestaltung des Plangebietes. Die Bepflanzung mit heimischen und standortgerechten Gehölzarten dient dem Ausgleich negativer Umweltauswirkungen des Bauvorhabens und wirkt sich positiv auf alle Schutzgüter, insbesondere auf Flora und Fauna sowie dem Klima aus. Alle Pflanzflächen sind dauerhaft zu erhalten, abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Diese Festsetzung zielt auf die Nachhaltigkeit der einzelnen Maßnahmen ab.

Es sind insgesamt 6 Nist- und Brutkästen für Vögel fachgerecht anzubringen und zu unterhalten.

Pflanzfläche 1

Auf einer Fläche von ca. 235 m² sind Laubgehölze frischer Standorte (überwiegend Sträucher) mit der Zweckbestimmung ,,Gebietseingrünung“ zu entwickeln (Mindestbreite der Hecke drei Meter, Großsträucher als Solitäre, 3 x verpflanzt, Höhe 1,25 - 1,50 Meter, Normalsträucher als Strauch, 2 x verpflanzt, Höhe 0,60 - 1,00 Meter, Kleinsträucher als Strauch, 2 x verpflanzt, Höhe 0,40 - 0,60 Meter).
Es sind standorttypische Bienen- und Vogelnährgehölze zu pflanzen. Die Fläche schafft einen harmonischen Übergang zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum und grünt den Ortsrand wirksam ein. Die Biodiversität auf einer ehemals artenarmen landwirtschaftlichen Nutzfläche kann damit verbessert werden. Es sind klimaangepasste und standortgerechte Gehölze zu pflanzen.

Pflanzfläche 2

Auf der ca. 91 m² großen Fläche sind Laubgehölze frischer Standorte (überwiegend Sträucher) mit der Zweckbestimmung ,,Gebietseingrünung“ zu entwickeln (Mindestbreite der Hecke 2,50 Meter, Großsträucher als Solitäre, 3 x verpflanzt, Höhe 1,25 - 1,50 Meter, Normalsträucher als Strauch, 2 x verpflanzt, Höhe 0,60 - 1,00 Meter, Kleinsträucher als Strauch, 2 x verpflanzt, Höhe 0,40 - 0,60 Meter).
Es sind standorttypische Bienen- und Vogelnährgehölze zu pflanzen. Die Fläche schafft einen harmonischen Übergang zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum und schafft eine räumliche Abgrenzung zu der westlich angrenzenden Bebauung. Die Biodiversität auf einer ehemals artenarmen landwirtschaftlichen Nutzfläche kann damit verbessert werden.
Es sind klimaangepasste und standortgerechte Gehölze zu pflanzen.

6. Externe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

A 1 Streuobstreihe zum Heinrichstift:

Entlang der Erich-Weinert-Straße (CJD-Heinrichstift) ist auf dem Flurstück 1061/11 in der Flur 2 eine einseitige Obstbaumreihe (Pflanzabstand 10 Meter) aus standortangepassten Obstsorten auf einer Länge von ca. 780 m anzulegen.
Die Maßnahme dient der gezielten Einbindung der Straße in die Landschaft und fördert den Artenschutz und den Biotopverbund. Die Maßnahme stellt eine Entwicklungsmaßnahme dar. Die Bilanzierung erfolgt nach dem „Handlungskonzept Streuobst Thüringen. Fachliche Standards zur Pflanzung und Pflege für die Eingriffsregelung und Förderung“ des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz – TMUEN, Oktober 2020.

Externe Ausgleichsmaßnahme Maßnahme Gemarkung Hohenleuben
Neuanlage auf verbrachtem Grünland, einreihig entlang der Erich-Weinert-Straße, ca. 780 m Länge

Ermittlung des Bestandswertes		
Grundwert:	Brache; Ruderalflur	30
Auf-/Abschläge:	keine	0
Bestandswert:		**30**

Ermittlung des Planwertes		
Grundwert:	Für Streuobstreihen	40
Auf-/ Abschläge:	Regelmäßig fachgerechte Schnittmaßnahmen zur Entwicklungs- und Erhaltungspflege im Unterhaltungszeitraum von 25 Jahren	5
	Strukturaufwertung (mind. 3 Obstsorten)	2
	Regelmäßige Unterwuchspflege	5
	Timelag-Effekt	-10
Planwert:		**42**
Aufwertungspotenzial (Plan- minus Bestandswert):		**12**

780 x 12= 9.360 Flächenäquivalente

Abb. 14: Wegebegleitende Obstbaumreihe Ortslage

A 2 Pflaumenallee:

Entlang der Straße zwischen der Burgruine Reichenfels und der Aumaer Straße ist auf den Flurstücken 561/27 und 530/01 in der Flur 5 auf ca. 550 m Länge der lückige Pflaumenbaumbestand durch Neupflanzungen zu ergänzen. An den Bestandsgehölzen sind Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen durchzuführen. Es sind standortangepasste Gehölze zu verwenden.

Die Maßnahme dient der Wiederherstellung der historischen Pflaumenbaumallee am Standort und der Förderung des Biotop- und Artenschutzes. Die Maßnahme stellt eine Schutz- und Pflegemaßnahme dar. Die Bilanzierung erfolgt nach dem „Handlungskonzept Streuobst Thüringen. Fachliche Standards zur Pflanzung und Pflege für die Eingriffsregelung und Förderung“ des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz – TMUEN, Oktober 2020.

Abb. 15: Lückiger Obstbaumbestand

Tabelle 6: Bilanzierung nach dem Handlungskonzept Streuobst Thüringen

Externe Ausgleichsmaßnahme Maßnahme Gemarkung Hohenleuben
Sanierung/Wiederherstellung des Obstbestandes, auf Kraut-/ Staudenflur/ Brache; Unterwuchs (Code 6540) – entlang Straßen und Gräben, an landwirtschaftlichen Nutzflächen

Ermittlung des Bestandswertes		
Grundwert:	Streuobstreihe ca. 550 m	40
Auf-/Abschläge:	mindestens 70% des Obstbestandes weist deutliche und langjährige Pflegerückstände auf bzw. bei mind. 70% des Obstbestandes ist die Vitalität und Stabilität deutlich beeinträchtigt	-4
	ungünstige (Alters-)Struktur des Obstbestandes	-2
	Artenarmer Unterwuchs	-5
	verbrachter/gestörter Wiesenbestand, anteilig Verbuschung bis sehr starke Verbuschung?	-1
Bestandswert:		**28**
Ermittlung des Planwertes		
Grundwert:	Wiederherstellung geschlossene Streuobstreihe, Nachpflanzungen	40
Aufschläge:	fachgerechte Sanierung/Revitalisierung (mit Nachpflanzungen) innerhalb von 15 Jahren und Gewährleistung einer Anschlusspflege	5
	strukturaufwertende Merkmale, Verbesserung der Altersstruktur durch Neupflanzungen	2
	regelmäßige Unterwuchspflege zur Entwicklung von artenreichem, extensiv genutztem Grünland	2
Planwert:		**49**
Aufwertungspotenzial (Plan- minus Bestandswert):		**21**

550 x 21 = 11.550 Flächenäquivalente

A 3 Sportplatzeingrünung:

Die Maßnahmefläche befindet sich in der Flur 3 auf dem Flurstück 1099/5 in der Gemarkung Hohenleuben am nordöstlichen Stadtrand von Hohenleuben an einem Sportplatz. Der Sportplatz soll in den Randbereichen auf einer Fläche von 3.000 m² durch Baumgruppen eingegrünt werden.

Ziel der Maßnahme ist die Schaffung einer Ortsrandeingrünung und die Förderung der Landschaftsbildqualität.

Abb. 16: Sportplatz in Hohenleuben

Bestand								Planung			
Biotoptyp		Länge (m)	mittl. Breite (m)	Fläche m²	Biotopwert	FÄ	Biotoptyp	mittl. Breite (m)	Fläche m²	Zielwert	FÄ
9318 Scherrasen				3.000	25	75.000	**6310** Baum-gruppe (Laub-gehölze)		3.000	35	105.000
Summe											
Kompensation											30.000

Die Kompensation der Maßnahme beträgt 30.000 Flächenäquivalente.

Die Kompensation aller externen Maßnahmen beträgt 50.910 Flächenäquivalente. Der durch Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft kann mit den externen Maßnahmen rechnerisch ausgeglichen werden und endet mit einem Überschuss von 883 Flächenäquivalenten.

7. Zusätzliche Angaben

Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

Die Gliederung des Umweltberichtes und die Vorgehensweise richten sich nach den gesetzlichen Grundlagen gemäß Baugesetzbuch (insbesondere §§ 2, 2a BauGB mit Anlage 1 zum BauGB). Besondere Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind nicht aufgetreten. Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmaterials werden nicht gesehen.

Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Überwachung möglicher Umweltauswirkungen wird im Rahmen von Begehungen und Kontrollen gesichert. Entsprechend § 4c BauGB hat die zuständige Gemeinde Maßnahmen zur Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Umsetzung von Bauleitplänen eintreten können, durchzuführen, um frühzeitig Maßnahmen zur Abhilfe von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ergreifen zu können.

8. Zusammenfassung

Im Geltungsbereich soll eine Baufläche für seniorengerechtes Wohnen geschaffen werden. Im vorliegenden Umweltbericht werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans nach dem Baugesetzbuch beschrieben und bewertet.
Unter Beachtung der Vorgaben des Umweltschutzes und der Berücksichtigung des Bestandes und der gegebenen Vorbelastungen ergeben sich für die jeweiligen Schutzgüter folgende planungsbedingten Auswirkungen:

Tabelle 7: Planungsbedingte Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Beschreibung der möglichen Auswirkungen	**voraussichtlich erheblich positiv (+) negativ (-)**	**voraussichtlich nicht erheblich (0)**
Schutzgut Boden		
Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere Pflanzen und Bodenorganismen infolge von Bodenversiegelungen	(-)	
Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen		(0)
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfähigkeiten, insbesondere zum Schutz des Grundwassers	(-)	
Schutzgut Wasser		
Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses	(-)	
Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	(-)	
Schutzgut Klima und Luft		
Veränderung des Mikroklimas Reduzierung der Verdunstung und Temperaturanstieg infolge der Versiegelung		(0)
Schutzgut Tiere und Pflanzen einschl. der biologischen Vielfalt		
Verlust von Teil-Lebensräumen infolge der Veränderung der bestehenden Offenlandstrukturen	(-)	
Landschaftsbild und Erholung		
Veränderung des Landschaftsbildes		(0)
Auswirkungen auf die Erholungsfunktion		(0)
Kultur- und Sachgüter		
Verlust historischer Kulturlandschaft		(0)
Schutzgut Mensch		
Auswirkungen auf die Erholungsfunktion und die Gesundheit durch Emissionen		(0)
Zunahme des Anliegerverkehrs im südlich gelegenen Wohngebiet infolge der Ausweisung der Seniorenwohngemeinschaftsanlage		(0)

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gehen durch die Baufeldfreimachung ca. 5.720 m² Ackerfläche verloren. Dieser Verlust ist als erheblicher Eingriff in das Schutzgut Boden und Fläche und als Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild und Klima zu werten. Zur Minimierung der Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie des Landschaftsbildes werden Regelungen zur randlichen Eingrünung und zur Begrünung der nicht überbaubaren Flächen im Textteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgesetzt.
Nach den Ergebnissen der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung können die Eingriffe nicht vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden und erfordern externe Kompensations-maßnahmen.
Das in der Bilanzierung ermittelte Defizit an Biotopwertpunkten kann durch die Umsetzung der externen Maßnahmen rechnerisch kompensiert werden. Für die anderen untersuchten Schutzgüter sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Aufgestellt:

Gotha, im April 2024

Planverfasserin:

.....
J. Burkert
(Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektur)

9. Quellenangaben

Freistaat Thüringen

Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr
Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025. Thüringen im Wandel.
Erfurt 2014

Freistaat Thüringen

Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr
Thüringer Wohnungsmarktbericht – Beobachtung und Ausblick.
Erfurt 2012

Freistaat Thüringen

Die Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie 2011
Erfurt 2012

Freistaat Thüringen

Die Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie 2018
Erfurt 2018

Gesellschaft für Ökologie und Landschaftsplanung mbH (GÖL)

Landschaftsplan Weida
Weida 2010

Ingenieurbüro für Baugrund Erfurt Gbr

Geotechnischer Bericht (08.06.2022)

Ingenieurbüro für Baugrund Erfurt Gbr

Nachtrag zum Geotechnischen Bericht (21.06.2022)

Ingenieurbüro Arnulf Bührer

Schallschutz gegenüber Gewerbelärm Schallschutz gegenüber
Straßenverkehrslärm (12.04.2022)

Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen (Hrsg.):

Regionalplan Ostthüringen.
Gera 2012

Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen (Hrsg.):
Regionalplan Ostthüringen. Teilplan Windenergie
Gera 2020

Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen (Hrsg.):
Regionalplan Ostthüringen, 2. Entwurf 2023
Weimar 2023

Planungsgemeinschaft Ostthüringen:
Umweltbericht zum Regionalplan Ostthüringen 2012

Planungsgemeinschaft Ostthüringen:
Entwurf zum Umweltbericht zum Regionalplan Ostthüringen, 2023

Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr (Hrsg.):
Landesentwicklungsprogramm 2025

Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (Hrsg.):
Zweiter Entwurf zur Änderung des Landesentwicklungsprogramms Thüringen in den Abschnitten 1.1 Handlungsbezogene Raumkategorien, 2.2 Zentrale Orte und überörtlich bedeutsame Gemeindefunktionen, 2.3 Mittelzentrale Funktionsräume und 5.2 Energie vom 16.01.2024

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt:
Die Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens, 1999

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt:
Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell, 2005

Internet: http://www.tlug-jena.de/uw_raum/umweltregional/gth/index.html

Thüringen Forst
Erholungswertkarte Weida
https://www.thueringenforst.de/erholungswegekarten/Weida.html

Thüringer Landesanstalt für Geologie (Hrsg.):
Bodenübersichtskarte von Thüringen 1 : 400 000, 1997

Thüringer Landesanstalt für Geologie (Hrsg.):
Geowissenschaftliche Mitteilungen von Thüringen. – Die Leitbodenformen Thüringens, Beiheft 3, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. – Bearbeiter: Rau, Schramm, Wunderlich. Weimar 2000

Thüringer Landesanstalt für Umwelt: Naturschutzreport, Heft 6 (1), 1993:
Die Pflanzengesellschaften Thüringens – Gefährdung und Schutz.

Thüringer Landesanstalt für Umwelt: Naturschutzreport, Heft 9, 1995:
Biotope in Thüringen. Situation, Gefährdung und Schutz.

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie:
Naturschutzreport, Heft 18, 2001: Rote Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens.

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie: Naturschutzreport, Heft 121, 2004:
Die Naturräume Thüringens

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung:	Vorhabensträger:	Maßnahmen-Nummer:
Streuobstreihe zum Heinrichstift	**Exsos GmbH Am Vogelherd 56 98693 Ilmenau**	**A 1**

Bezeichnung der Maßnahme:

Externe Ausgleichsmaßnahme A1 auf dem Flurstück 1061 der Flur 2 in der Gemarkung Hohenleuben
Herstellung einer einreihigen Obstbaumreihe entlang des Wirtschaftsweges zu Heinrichstift

Zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Stadt Hohenleuben „Seniorenwohngemeinschaft an der Windmühlenstraße

Unterlage-Nr.: **Blatt Nr.:**

Maßnahmentyp
V = Vermeidungsmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindesx
FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000)
CEF = funktionserhaltende Maßnahme
FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme: Flur 2, Flurstück 1061 Gemarkung Hohenleuben

Begründung der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme für Versiegelung durch Seniorenwohngemeinschaftsanlage

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Konfliktbereich: Fläche, Boden, Klima, Vegetation
Konflikte: Versiegelung
Notwendige Strukturen: keine

Anforderungen an die Lage bzw. den Standort: keine

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche: grasreiche Ruderalflur

Zielkonzeption der Maßnahme: Schaffung von Vegetationsstrukturen im Landschaftsbild durch Pflanzung einer wegebegleitenden Obstbaumreihe

☐ **Vermeidung für Konflikte:**
☒ **Ausgleich für Konflikte:** Versiegelung/ Überbauung
☐ **Ersatz für Konflikte:**

Textfortsetzung auf Folgeblatt

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung: **Streuobstreihe zum Heinrichstift**	Vorhabensträger: **Exsos GmbH** **Am Vogelherd 56** **98693 Ilmenau**	Maßnahmen-Nummer: **A 1**
Kohärenzsicherungmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für:		
Umsetzung der Maßnahme:	ab 2024	
Beschreibung der Maßnahme:	fachgerechte Pflanzung einer einseitige Obstbaumreihe (Pflanzabstand 10 Meter) aus standortangepassten Obstsorten auf einer Länge von ca. 780 m. Entwicklung und Pflege von artenreichem, extensiv zu pflegendem Grünland und Obstbaumbestand**.**	
Umfang: ca. 780 m		
Zielbiotop: strukturreiche wegebegleitende Obstbaumreihe auf extensiv zu pflegendem Grünland	**Ausgangsbiotop:** grasreicher Wegesaum ruderaler Ausprägung	
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahme		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege: Entwicklung und Pflege von artenreichem Grünland und Obstbaumbestand**.** Baumschnitt in regelmäßigen Abständen von ca. 5 Jahren, regelmäßiger Schnitt (1-2 mal / Jahr) oder Beweidung des Grünlandes.		
Hinweise zur Funktionskontrolle:	Stadt Hohenleuben**,** UNB des LRA Greiz	
Hinweise für die Ausführungsplanung: Prüfung auf mögliche Ver- und Entsorgungsleitungen		
Vorgesehene Sicherung		
☒ öffentliche Fläche ☐ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer:	
☐ vorübergehende Inanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich ☐ Nutzungsänderung / -beschränkung	Besitzer / Eigentümer: Stadt Hohenleuben	

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung:	Vorhabensträger:	Maßnahmen-Nummer:
Pflaumenallee zur Burgruine Reichenfels	**Exsos GmbH Am Vogelherd 56 98693 Ilmenau**	**A 2**

Bezeichnung der Maßnahme:

Externe Ausgleichsmaßnahme A2 auf den Flurstücken 561/27 und 530/01 der Flur 5 in der Gemarkung Hohenleuben
Lückenschließung einer bestendenden Obstbaumallee durch Neupflanzung von Pflaumen-Hochstämmen

Zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Stadt Hohenleuben „Seniorenwohngemeinschaft an der Windmühlenstraße

Unterlage-Nr.: **Blatt Nr.:**

Maßnahmentyp
V = Vermeidungsmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindesx
FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000)
CEF = funktionserhaltende Maßnahme
FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme: Flur 5, Flurstücke 561/27 und 530/01 Gemarkung Hohenleuben

Begründung der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme für Versiegelung durch Seniorenwohngemeinschaftsanlage

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Konfliktbereich: Fläche, Boden, Klima, Vegetation
Konflikte: Versiegelung
Notwendige Strukturen: keine

Anforderungen an die Lage bzw. den Standort: keine

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche: lückige Obstbaumallee (Pflaumen) beidseitig der Straße auf Extensivgrünland

Zielkonzeption der Maßnahme: Erhalt und Ergänzung der bestehenden Obstbaumallee durch Neupflanzungen und Pflege der Bestandsbäume

☐ **Vermeidung für Konflikte:**
☒ **Ausgleich für Konflikte:** Versiegelung/ Überbauung
☐ **Ersatz für Konflikte:**

Textfortsetzung auf Folgeblatt

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung: **Pflaumenallee zur Burgruine Reichenfels**	Vorhabensträger: **Exsos GmbH** **Am Vogelherd 56** **98693 Ilmenau**	Maßnahmen-Nummer: **A 2**
Kohärenzsicherungmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für:		
Umsetzung der Maßnahme:	ab 2025	
Beschreibung der Maßnahme:	Ergänzung des lückigen Obstbaumbestandes (Pflaumen) durch Neuanpflanzung von ca. 15 Obstbaumhochstämmen (Pflanzabstand 10 Meter), Pflegeschnitt an Bestandsbäumen nach dem Standardwerk der Obstbaumpflege des Thüringer Pomologenverbandes Pflege von artenreichem, extensivem Grünland und Obstbaumbestand**.**	
Umfang: ca. 550 m		
Zielbiotop: strukturreiche wegebegleitende Obstbaumallee auf extensivem Grünland	**Ausgangsbiotop:** lückiger Obstbaumbestand auf extensivem Grünland	
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahme		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege: Entwicklung und Pflege von artenreichem Grünland und Obstbaumbestand**.** Baumschnitt nach dem Standardwerk der Obstbaumpflege in regelmäßigen Abständen von ca. 5 Jahren, regelmäßiger Schnitt (1-2 mal / Jahr) oder Beweidung des Grünlandes.		
Hinweise zur Funktionskontrolle: Stadt Hohenleuben**,** UNB des LRA Greiz		
Hinweise für die Ausführungsplanung: Prüfung auf mögliche Ver- und Entsorgungsleitungen		
Vorgesehene Sicherung		
☒ öffentliche Fläche ☐ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer:	
☐ vorübergehende Inanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich ☐ Nutzungsänderung / -beschränkung	Besitzer / Eigentümer: Stadt Hohenleuben	

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung:	Vorhabensträger:	Maßnahmen-Nummer:
Sportplatzeingrünung	**Exsos GmbH** **Am Vogelherd 56** **98693 Ilmenau**	**A 3**

Bezeichnung der Maßnahme:

Externe Ausgleichsmaßnahme A3 auf dem Flurstück 1099/5 der Flur 3 in der Gemarkung Hohenleuben
Randliche Eingrünung des Sportplatzes durch Baumgruppen aus standortgerechten Laubbaum-Hochstämmen 16/18, 3 x v. m. B. auf einer Fläche von ca. 3.000 m²

Zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Stadt Hohenleuben „Seniorenwohngemeinschaft an der Windmühlenstraße

Unterlage-Nr.: **Blatt Nr.:**

Maßnahmentyp
V = Vermeidungsmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindesx
FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000)
CEF = funktionserhaltende Maßnahme
FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme: Flur 3, Flurstück 1099/5 Gemarkung Hohenleuben

Begründung der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme für Versiegelung durch Seniorenwohngemeinschaftsanlage

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Konfliktbereich: Fläche, Boden, Klima, Vegetation
Konflikte: Versiegelung
Notwendige Strukturen: keine

Anforderungen an die Lage bzw. den Standort: keine

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche: Grünland mit vereinzelten Laubbäumen

Zielkonzeption der Maßnahme: Eingrünung der Sportplatzanlage am Rande der Ortslage, Schaffung eines begrünten Ortsrandes als Übergang zur offenen (Agrar-) Landschaft

☐ **Vermeidung für Konflikte:**
☒ **Ausgleich für Konflikte:** Versiegelung/ Überbauung
☐ **Ersatz für Konflikte:**

Textfortsetzung auf Folgeblatt

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung: **Sportplatzeingrünung**	Vorhabensträger: **Exsos GmbH** **Am Vogelherd 56** **98693 Ilmenau**	Maßnahmen-Nummer: **A 3**
Kohärenzsicherungmaßnahme / CEF-Maßnahme / FCS-Maßnahme für:		
Umsetzung der Maßnahme: ab 2025		
Beschreibung der Maßnahme: Neupflanzung von ca. 5-6 Baumgruppen a 5 standortgerechten Laubbaum-Hochstämmen Stu 16/18, 3 x v., m. B., Pflanzabstand 6-10 m .		
Umfang: ca. 3:000 m²		
Zielbiotop: Ortsrandeingrünung mit Baumgruppen auf Grünland	**Ausgangsbiotop:** Grünland mit vereinzeltem Baumbestand	
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Baumaßnahme		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege: Entwicklung und Pflege eines mit Laubbäumen entwickelten Vegetationsbestandes zur Eingrünung des Sportplatzes und des Ortsrandes. Die neugepflanzten Laubbaum-Hochstämme sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen.		
Hinweise zur Funktionskontrolle: Stadt Hohenleuben, UNB des LRA Greiz		
Hinweise für die Ausführungsplanung: keine		
Vorgesehene Sicherung		
☒ öffentliche Fläche ☐ Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer:	
☐ vorübergehende Inanspruchnahme ☐ Grunderwerb erforderlich ☐ Nutzungsänderung / -beschränkung	Besitzer / Eigentümer: Stadt Hohenleuben	