

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans	3
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Umsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan	4
2	Beschreibung des Umweltzustandes und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	7
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	8
2.2	Umweltmerkmale der außerhalb des Plangebietes liegenden Gebiete insofern sie voraussichtlich durch die Planung erheblich beeinflusst werden	13
2.3	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	13
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	13
2.5	Auswirkungen des Planvorhabens auf den allgemeinen Umweltzustand inkl. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Gebiete.....	20
3	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	22
3.1	Bewertung der Bestandsbiotope.....	22
3.2	Bewertung der Zielbiotope.....	24
3.3	Gesamtbilanz	25
4	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen	26
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen	26
4.2	Maßnahmen zur Minderung nachteiliger Auswirkungen	27
4.3	Maßnahmen zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen	28
5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	30
5.1	Planerische Alternativen	30
5.2	Alternativen zum Standort	31
5.3	Alternativen zur Nutzung	31
6	Zusätzliche Angaben	31
6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	31
6.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	33
7	Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	34
8	Quellen	37
9	Anlagen	38

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 „Seniorenwohngemeinschaft Am Gärtling“ nach § 12 BauGB werden folgende allgemeine Ziele und Zwecke der Planung verfolgt:

- Nutzung der Grundstücke für die Einordnung eines Gebäudes und baulicher Anlagen einer Seniorenwohngemeinschaft unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse älterer Menschen
- Stärkung der sozialen Infrastruktur in der Gemeinde Sonnenstein und der Region.

Kenndaten

Planungsträger: Gemeinde Sonnenstein, Bahnhofstraße 12, 37345 Sonnenstein	
Vorhabenträger: exsos GmbH, Am Vogelherd 56, 98693 Ilmenau	
Nutzung: Seniorenwohngemeinschaft, Wohnungen in Wohngruppen angeordnet, gemeinsame Koch-, Ess- und Aufenthaltsbereiche, Cafébar, Bereich für medizinische und kosmetische Anwendungen, Räume für Verwaltung und Personal	
Standort: Gemeinde Weißenborn-Lüderode, Am Gärtling	
Planung: Verbindliche Bauleitplanung als vorhabenbezogener Bebauungsplan (§ 12 BauGB)	
Plangebiet: Flurstücke Nr. 49/1, 54/1, 54/2, 55/7, 55/6 (tlw.), 204 (tlw.), 230 (tlw.), Flur 8, Gemarkung Weißenborn	
Fläche	Flächengröße
Geltungsbereich vorhabenbezogener Bebauungsplan	7.040 m ²
Gebäudeflächen	1.700 m ²
Pflanzflächen und begrünte Flächen auf Bauflächen	2.565 m ²
Wege, Zufahrten (auch zu Stellplätzen), Abfallflächen, Feuerwehrfläche auf Bauflächen	1.775 m ²
Stellplätze auf Bauflächen	275 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsflächen	725 m ²

Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im westlichen Siedlungsbereich von Weißenborn-Lüderode an der Straße „Am Gärtling“. Zum Geltungsbereich gehören östlich des Vorhabengebietes auch Flächenanteile des Straßengrundstücks „Am Gärtling“ für die Festsetzung der Verkehrsflächen zur Erschließung des Vorhabengebiets. Die Straße „Am Gärtling“ begrenzt auch südlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Daran schließt bestehende Wohnbebauung an. Im Westen grenzt außerdem Gartenland an das Plangebiet. Nördlich vom Standort liegen ein Getränkefachgroßhandel und eine Kläranlage. In räumlicher Nähe befinden sich westlich bzw. südwestlich weiterhin Gewerbe- und Landwirtschaftsbetriebe.

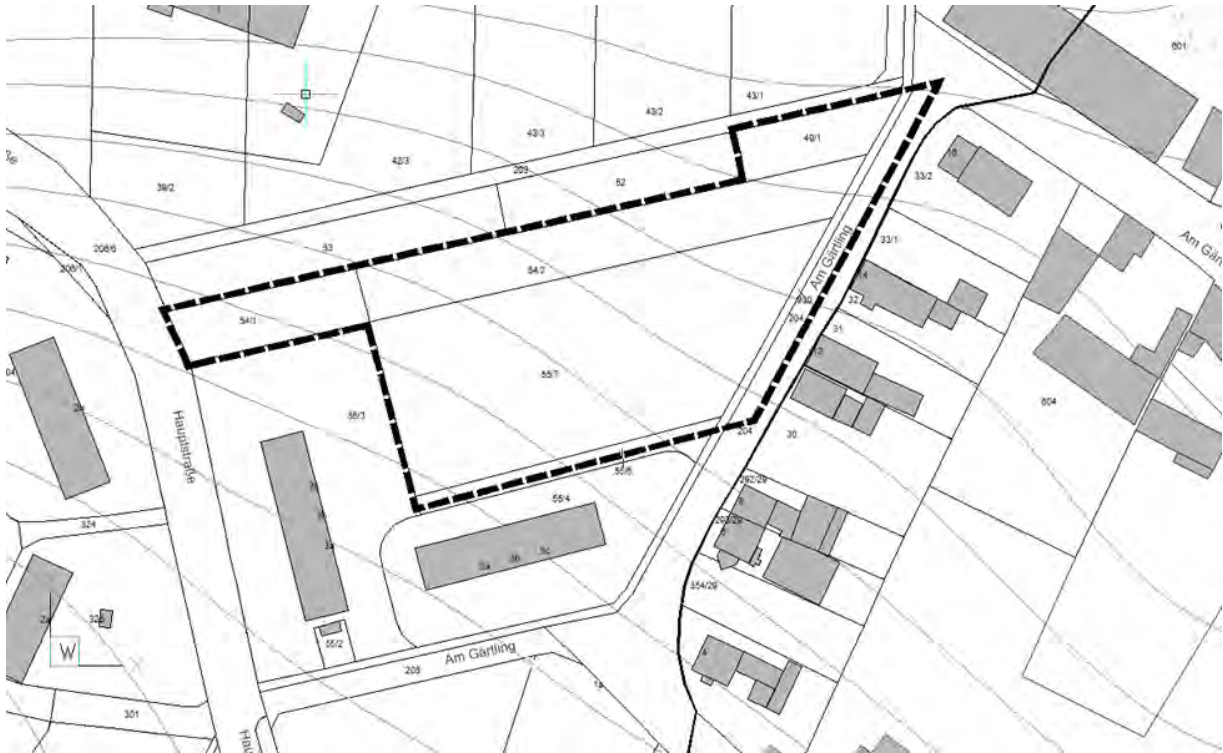


Abb. 1 Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und deren Umsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan

Fachgesetze

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter werden diverse Fachgesetze berücksichtigt. Insbesondere die nachfolgenden Fachgesetze finden Anwendung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan:

Fachgesetz	Inhalt	Berücksichtigung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan
Baugesetzbuch (BauGB)	sparsamer Umgang mit Boden (§ 1a Abs. 2)	u. a. Festsetzung enger Baufenster zur Umsetzung einer kompakten Bauweise, Festsetzung von maximaler Grundfläche
	Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (§ 1a Abs. 3)	Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen
	Berücksichtigung von Umwelt- und Naturschutzbelangen bei der planerischen Abwägung (§ 1 Abs. 6)	u. a. Festsetzung zu Lärmschutz, bauzeitlichem Schutz von Tieren und Pflanzen sowie Begrünung
	Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (§ 15)	Festsetzung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Fachgesetz	Inhalt	Berücksichtigung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Verbotstatbestände hinsichtlich besonders geschützter Arten gem. § 44 BNatSchG und Ausnahmeregelungen gem. § 45 BNatSchG	Prüfung der Einflüsse der Planung auf besonders bzw. streng geschützte Arten,
Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie FFH-RL)	Schutz streng geschützter Arten (Art. 12, 13, 15 und Anhang IV, FFH Richtlinie)	Prüfung der Lage des Plangebietes zu FFH- und Vogelschutzgebieten,
Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)	Schutz streng geschützter Arten (Art. 12, 13, 15 und Anhang IV, FFH Richtlinie)	Artenschutzfachbeitrag nach spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung, Ableiten von Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	Schutz der Bewohner vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärm und Staub) (§ 1 Abs. 1)	Gutachterliche Prüfung hinsichtlich Lärmimmissionen aus Verkehr und Gewerbe
	Prüfen der Belästigungen durch Geruchsstoffe nach §3 BImSchG, die aus Anlagen emittieren	Gutachterliche Beurteilung der Auswirkungen von Belastungen durch Gerüche unter Anwendung der TA Luft
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten (§ 52 WHG)	Hinweis auf Lage des Plangebietes in Schutzzone III der Wassergewinnungsanlage Ecklingerode-Sonnenstein
	Einleiten von Abwasser in öffentliche Gewässer - Versickerung (§§ 55, 57 WHG)	Festsetzung zur Versickerung
	Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (§§ 55, 58 WHG)	Hinweise zur Wasserableitung
	Lage von einer Teilfläche in dem noch nicht festgestellten Überschwemmungsgebiet der „Geroder Eller“ (§76 WHG)	Übernahme der Bestimmungen der Ausnahmegenehmigung nach §78 WHG in Festsetzungen und Hinweise
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG),	Vorsorge-, Gefahrenabwehr- und Sanierungspflichten (§§ 1, 4, 7 BBodSchG i. V. m. § 4 Abs. 3, 4, 5 BBodSchV)	Hinweise auf diese Verpflichtungen zum Bodenschutz
Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV), Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG)	Bei Eingriffsflächen > 3.000 m ² kann eine bodenkundliche Baubegleitung gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV von der zuständigen Behörde auf Basis einer fachgerechten Prüfung gefordert werden	Auswertung Baugrundgutachten, Übernahme bodenschutzrelevanter Sachverhalte als Festsetzungen oder Hinweise

Fachplanungen

Übergeordnete Fachplanungen sind hinsichtlich ihrer Aussagen zum Standort zu berücksichtigen. Soweit diese vorhanden sind, wird der Bebauungsplan auf Übereinstimmung geprüft:

Fachplanung	Inhalt	Berücksichtigung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan
Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 (LEP 2025)	Sicherung und Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in allen Landesteilen (2.1.1 G)	wird durch die geplante Nutzung gefördert, regionale Attraktivität wird gestärkt
	Berücksichtigung des demografischen Wandels bei der Weiterentwicklung und Sicherung sozialer Infrastrukturen (2.1.2 G)	
	Sicherung der Funktionsfähigkeit der ländlich geprägten Landesteile (2.1.3 G)	
Regionalplan Nordthüringen	Gemeinde Sonnenstein als Grundzentrum festgelegt (Ziel Z1-1)	geplante Seniorenwohngemeinschaft steht im Einklang mit der zentralörtlichen Bedeutung
	Stärkung stationärer Gesundheits- und Rehabilitationseinrichtungen zur besseren Realisierung ihrer medizinischen Versorgungsaufgabe (G 3-30), koordiniertes Zusammenwirken u.a. mit Pflegeeinrichtungen zur Absicherung leistungsfähiger medizinischer und pflegerischer Versorgung in der gesamten Planungsregion	in Seniorenwohngemeinschaft werden pflegerische und medizinische Angebote für Bewohner geschaffen, dadurch erfolgt Stärkung dieser Versorgungsaufgabe
	Lage des Plangebietes innerhalb des in der Raumnutzungskarte ausgewiesenen Siedlungsbereiches	Siedlungsbereich wird am Standort durch geplante Bebauung abgerundet
	Lage im Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung „Eichsfeld“; Natur- und landschaftsgebundener Erholung sowie einer infrastrukturell geprägten Freizeitgestaltung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen	Funktionen der Erholung und Freizeitgestaltung werden nicht eingeschränkt
	Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Landwirtschaftliche Bodennutzung LB-27, lb-32, lb-34, lb 35 im Umfeld des Siedlungsgebietes	keine Wechselbeziehungen zu den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Landwirtschaftliche Bodennutzung
Flächennutzungsplan	für gesamte Gemeinde Sonnenstein bzw. den Ortsteil Weißenborn-Lüderode liegt kein wirksamer Flächennutzungsplan bzw. Teilflächenutzungsplan vor	Aufstellung Bebauungsplan gemäß § 8 Abs.4 BauGB: - dringende Gründe sind Wohnraumversorgung hinsichtlich der besonderen Bedürfnisse älterer und pflegebedürftiger Menschen; bisher keine Angebote im Gemeindegebiet vorhanden

Fachplanung	Inhalt	Berücksichtigung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan
		<ul style="list-style-type: none"> - geordnete städtebauliche Entwicklung wird nicht gestört, Bebauungsplan verbessert städtebauliche Ordnung im westlichen Siedlungsbereich
Landschaftsplan	es liegt kein Landschaftsplan vor, der Standort bzw. Gemeindegebiet betrifft	Ableitung aus Informationen des TLUBN: <ul style="list-style-type: none"> - Bebauungsplangebiet liegt auf Kleinfläche für Sport, Freizeit und Erholung bzw. Grünland - keine Lage in bzw. Wechselwirkung zu Schutzgebieten des Naturschutzes - Lage in Trinkwasserschutzzone III

2 Beschreibung des Umweltzustandes und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Um die mit der Umsetzung der Planungsziele verbundenen Umweltauswirkungen möglichst umfassend einschätzen zu können, ist zunächst eine Bestandserfassung und Bewertung des Umweltzustandes erforderlich. Zur Vereinfachung und Systematisierung der Bewertung werden zunächst die einzelnen Schutzgüter beschrieben. Unter dem Begriff Schutzgut wird dabei entsprechend der Definition des Umweltbundesamtes ein mehr oder weniger umfassender Teilbereich der Umwelt (z.B. Gewässer, Boden, Luft), Organismen (z.B. Mensch, Tiere, Pflanzen) oder Funktionen (z.B. Archivfunktion des Bodens, Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts) verstanden. Die Schutzgüter sind somit umwelt- und naturhaushaltsrelevante Bestandteile des Gesamtsystems Umwelt.

Die Bestandsaufnahme umfasst den Umweltzustand, einschließlich der Umweltmerkmale, welche voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Daraus abgeleitet wird die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.

Die Umweltauswirkungen werden verbal beurteilt und verbal beschrieben. Die Erheblichkeit der Auswirkungen wird in 5 Abstufungen eingeschätzt: keine, sehr geringe, geringe und mittlere, hoch.

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen wurde des Weiteren eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Rahmen des Umweltberichtes erstellt. Die dabei durchgeführte Biotoperfassung, -darstellung und Bewertung erfolgte auf der Basis der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Thüringen (Die Eingriffsregelung in Thüringen).



Abb. 2: Blick auf den geplanten Standort mit benachbarter Wohnbebauung

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Schutzgüter		
Funktionen	Erfassung und Bewertung	Bedeutung / Erforderlichkeit gut- achterlicher Prüfung
Tiere		
Vielfalt von Tierarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt	<p>Lebensraum im Plangebiet bestehend aus:</p> <p>Artenarmes Grünland mit unregelmäßigen Pflegeintervallen, durch angrenzende Wohngebiete und Freiflächennutzung beeinflusst,</p> <p><u>Punktuelle Gehölzbestand</u> aus Baumgruppen, Einzelbäume, kleine Hecken,</p> <p><u>Wohngrün</u> aus Rasenfläche mit Spielgeräten, Wäschetrockenplatz und kleinem Gartenhaus, Holzstapel</p> <p>keine dauerhaft geschützten Horste an Bäumen; einzelne Spechtlöcher und Spaltenstrukturen an teils abgestorbenen Bäumen mit Eignung für Fledermäuse</p> <p>weitverbreitete und häufige Vogelarten des Siedlungsbereiches anzutreffen, Brutstätten freibrütender und höhlenbrütender Vogelarten nicht festgestellt, Nutzung kann nicht ausgeschlossen werden.</p>	geringe bis mittlere Bedeutung, gutachterliche Untersuchung durchgeführt (saP)

Schutzgüter		
Funktionen	Erfassung und Bewertung	Bedeutung / Erforderlichkeit gut- achterlicher Prüfung
	<p>keine Freinester für Haselmäuse festgestellt</p> <p>keine Vogelnester im/am Gartenhaus, aber potenzielle Eignung gegeben. Einflugmöglichkeiten und freie Hangplätze für Fledermäuse vorhanden, aber keine Eignung als Winterquartier.</p> <p>Planrelevante Arten aus Thüringer Artenliste nur bei Fledermäusen und Vögeln lt. SaP potenziell gegeben</p> <p>keine FFH- oder Vogelschutzgebiete angrenzend bzw. benachbart</p>	
Pflanzen		
Vielfalt von Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt	<p>3 Biotoptypen im Plangebiet</p> <p><u>Grünland</u>: geringe Artenanzahl, von Gräsern dominiert, keine landwirtschaftliche Nutzung, regelmäßige Mahd durch die Gemeinde,</p> <p><u>Gehölzbestand</u>: Baum- und Strauchgruppen (Haselnuss, Schlehe, Weißdorn, Pflaume, Mirabellen, Hundsrose) sowie Einzelbäume (Apfel, Kirsche, Fichte)</p> <p><u>Wohngrün und straßenbegleitende Grünflächen</u>: artenarmer Rasen, durch Nutzung der Anwohner (Hauswirtschaft, Lager, Freizeit, Spielplatz) eingeschränkt)</p> <p>Plangebiet außerhalb des Verbreitungsgebiets der europäisch geschützten Pflanzenarte, keine geeigneten Habitate betroffen</p>	geringe Bedeutung, keine weitere gutachterliche Untersuchung erforderlich
Fläche		
Funktion als Nutzfläche für Siedlung oder Landwirtschaft oder Erholung	Flächennutzungsplan liegt nicht vor, Ausweisung im geoproxy Thüringen zur Bodennutzung als Fläche für Freizeit, Erholung, Grünfläche	mittlere Bedeutung
Boden		
Vielfalt von Bodentypen und Bodenformen als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes	<p>Im Ergebnis der Baugrunduntersuchung¹ werden 3 Homogenbereiche für den Standort festgestellt, die mit der Geländeoberfläche nach Osten fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Homogenbereich A (bis 0,2-0,4 m Tiefe) - Oberboden aus schluffigen, tonigen und 	mittlere Bedeutung, Baugrunduntersuchung liegt vor, keine darüber hinausgehendes Gutachten erforderlich

¹ Geotechnischer Bericht Ingenieurbüro für Baugrund Erfurt GbR, 07.02.2024

Schutzgüter		
Funktionen	Erfassung und Bewertung	Bedeutung / Erforderlichkeit gut- achterlicher Prüfung
	<p>organischen Bestandteilen; durchwurzelt, aufgelockert und anthropogen beeinflusst</p> <ul style="list-style-type: none"> - Homogenbereich B (bis 1,7 – 4,5 m Tiefe) - Abschwemmmassen mit Schichten aus Schwemmlehm, einer Mischzone und Kies - Homogenbereich C (ab 1,7 – 4,5 m Tiefe) - Sedimentgestein des Buntsandsteins 	
<p>natürliche Bodenfunktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen - Funktion im Wasserhaushalt - Funktion im Nährstoffhaushalt - Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Regler- und Speicherfunktion, Filter- und Pufferfunktion, natürliche Bodenfruchtbarkeit) 	<p>Natürliche Bodenfunktionen überwiegend gegeben, punktuelle Einschränkungen durch Nutzungen als Lagerfläche und durch bauliche Anlagen (Nebengebäude, Befestigungen, Einfriedungen, Spielgeräte etc.), keine landwirtschaftliche oder gärtnerische Nutzung, Freifläche im Wohnumfeld mit überwiegend geringer Nutzungsintensität.</p>	<p>mittlere Bedeutung, keine weitere gutachterliche Untersuchung erforderlich</p>
	<p>Lt. Baugrunduntersuchung ist Lehmschicht (Homogenbereich B) nur schwach wasserdurchlässig, alle Schichten des Homogenbereichs weisen hohe bis mäßige Frostempfindlichkeit und starke Wasserempfindlichkeit auf. Regler- und Speicherfunktion des Bodens im Wasserhaushalt ist eingeschränkt,</p>	<p>mittlere Bedeutung</p>
	<p>o.g. Bodenzusammensetzung bewirkt Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Verdichtung</p>	<p>mittlere Bedeutung</p>
	<p>nach Einschätzung des TLUBN (Karten, siehe Anlagen)²: überwiegend mittlere Funktionserfüllung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mittlerer Gesamt-Bodenfunktionserfüllungsgrad (Karte M 242) - mittleres Wasserspeichervermögen (Karte M 239) - mittlerer Funktionserfüllungsgrad Nitratrückhalt (Karte M 244) - mittleres Biotopentwicklungspotenzial (Karte M 242), keine Klassifizierung/geringe Bewertung mit -1 nach Karte M59 - keine potenzielle Eignung als Feldhamster-Habitat (Karte M 54) <p>Aber: Einschätzung eines hohes Ertragspotenzial (Karte M 238)</p>	<p>mittlere Bedeutung</p> <p>hohe Bedeutung des Ertragspotenzials</p>

² Kartendienst des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN), <https://tlubn.thueringen.de/kartendienst>, 2024

Schutzgüter		
Funktionen	Erfassung und Bewertung	Bedeutung / Erforderlichkeit gut- achterlicher Prüfung
	ein hohes Ertragspotenzial wird für den größten Teil der Feldflur um Weißenborn ausgewiesen, die Einschränkungen durch die 3-seitige Begrenzung des Standortes durch Baugebietsflächen und die geringe Größe mindern im Vergleich die Bedeutung des Ertragspotenziales für eine landwirtschaftliche Nutzung	
Archivfunktion	keine Erkenntnisse oder Hinweise auf Bedeutung für Natur- oder Kulturgeschichte	keine
Vorbelastungen	Keine Vorbelastung, lt. Baugrundgutachten in Homogenschicht B keine Überschreitung der Grenzwerte Z 0 nach LAGA (97), uneingeschränkter offener Einbau möglich, als nicht gefährlich nach AVV eingeschätzt	keine
Wasser		
Oberflächengewässer	keine im Plangebiet, Lage im Einzugsgebiet der Geroder Eller (Gewässer 2.Ordnung), Bach in ca. 150 m Entfernung zum Plangebiet, ökologischer Zustand bzw. ökologisches Potenzial nach OWK-Bewertung unbefriedigend, Phosphor-Stoffbelastung im Einzugsgebiet mit $\geq 0,15-0,30$ mg/l innerhalb der Phosphatkulisse nach ThürDüV (Kartendienst des TLUBN) ³	gering
Grundwasser, Schichtenwasser	karbonatischer Grundwasserkörper, Einzugsgebiet der Leine, mit Nitratbelastung $>25-37,5$ mg/l NO ₃ im mittleren Wert für Grundwasserzustand ⁴ Stau- und/oder Schichtenwasser in räumlicher Breite im Gefälle des Geländeverlaufs und in Abhängigkeit der Witterung zw. 0,9 und 2,7m unter Gelände ⁵	gering
Trinkwasser	Lage in Schutzzone III (weitere Schutzzone) des Trinkwasserschutzgebietes 86 - WSG Ecklingerode-Sonnenstein, Einschränkungen der Nutzung entsprechend der gesetzlichen Vorgaben	mittel
Hochwasserschutzfunktion und Funktionen im Niederschlags-Abflusshaushalt (Retentionsfunktion)	Im Norden sind im Plangebiet ca. 1.400 m ² als Überschwemmungsgebiet der Geroder Eller ausgewiesen.	mittel-hoch

³ ebenda

⁴ ebenda

⁵ Geotechnischer Bericht Ingenieurbüro für Baugrund Erfurt GbR, 07.02.2024

Schutzgüter		
Funktionen	Erfassung und Bewertung	Bedeutung / Erforderlichkeit gut- achterlicher Prüfung
Klima, Luft		
klimatechnische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen	aufgrund Standortgröße, Lage und geplanten Vorhabens nicht relevant	keine
Klimaschutzfunktionen durch Treibhausgas-speicher oder -senken	Vegetation ohne relevantes Potenzial, geeignete Bodentypen sind nicht vorhanden.	keine
Landschaftsbild		
Vielfalt von Landschaften	Lage in historisch geprägter Kulturlandschaft des Eichsfelds im Naturraumtyp „Nordthüringer Buntsteinland“ und südlich begrenzt vom Naturraum „Ohmgebirge-Bleicherödaer Berge“, geprägt von Acker- und Grünland, Wald und kleinteiliger Siedlungsstruktur, Standort im Randbereich der bebauten Ortslage.	sehr hoch
Erleben / Wahrnehmen von Landschaft, Eignung für die landschaftsgebundene Erholung	vielfältige Möglichkeiten der Wahrnehmung der Landschaft von der Ortslage und auch innerhalb der umgebenden Flächen, Blickbeziehungen vom und zum Standort nur bedingt gegeben (im Wesentlichen nur von benachbarten Baugebieten), Plangebiet und angrenzende Wege nicht in System von Wanderwegen etc. eingebunden, keine direkte Verbindung zu Erholungsräumen	mittel
Biologische Vielfalt		
Vorkommen von Tieren und Pflanzen	keine relevante Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten; Nutzung des Standortes lässt keine vielfältigere Entwicklung zu, keine in diesem Sinne relevanten Wechselwirkungen zur umgebenden Landschaft Bodeneigenschaften haben kein Potenzial für Entwicklung wertvoller Biotope (vgl. Karte Boden M 60 des TLUBN) ⁶	keine
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung		
Wohnfunktion	wohnungsnaher Freiraum für Mehrfamilienhäuser (Wäschetrockenplatz, Spielplatz, Aufenthaltsbereich) liegen z.T. im Plangebiet; Nutzung von Teilflächen entlang der Wohnstraße als Lagerfläche der Anlieger	gering-mittel
Freizeit- und Erholungsfunktion	keine örtliche Bedeutung bzw. entsprechende Nutzung	keine
Lärmimmission	Verkehrslärm von der L 2060 und Gewerbelärm vom benachbarten Getränkemarkt über-	gering Schalltechnisches Gutachten liegt vor

⁶ Kartendienst des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN), <https://tlubn.thueringen.de/kartendienst>, 2024

Schutzgüter		
Funktionen	Erfassung und Bewertung	Bedeutung / Erforderlichkeit gut- achterlicher Prüfung
	schreiten für das Plangebiet nicht die schall- technischen Orientierungswerte nach DIN 18005	
Geruchsimmissionen	Auswirkungen der Emission von Gerüchen aus der Rinderhaltungsanlage und der Kläran- lage auf den Standort sind nicht erheblich (Kläranlage -> irrelevant, Rinderhaltungsan- lage -> tolerierbare Überschreitungen von < 20%)	gering, Immissionsprog- nose zu Geruch liegt vor
Kulturgüter und sonstige Sachgüter		
	keine Erkenntnisse oder Hinweise auf rele- vante Kultur- oder Sachgüter; lt. Stellungnahme der Unteren Denkmal- schutzbehörde sind keine Bodendenkmale o- der archäologische Fundstellen für den Gel- tungsbereich belegt	keine
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern		
Natürliche Funktionsfä- higkeit	natürliche Standortbedingungen Fläche, Bo- den, Wasser bilden Grundlage für Tier- und Pflanzenwelt; Nutzung der Flächen begrenzt Möglichkeiten natürlicher Entwicklung	mittel

2.2 Umweltmerkmale der außerhalb des Plangebietes liegenden Gebiete insofern sie voraussichtlich durch die Planung erheblich beeinflusst werden

Vom Plangebiet gehen keine erheblichen Beeinflussungen des Umweltzustandes angrenzender Gebiete aus. Die Aspekte des Orts- und Landschaftsbildes werden bei der Bewertung des entsprechenden Schutzgutes berücksichtigt.

2.3 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Für das Plangebiet gibt es keine andersartige Planung für den Standort. Die gegenwärtigen jeweiligen Nutzungen der Teilflächen bleiben bei Nichtdurchführung der Planung unverändert erhalten. Der unter Pkt. 2.a 1 beschriebene Umweltzustand würde sich nicht verändern.

Da kein Flächennutzungsplan vorliegt, ist auch keine andersartige Nutzung des Standortes als städtebauliches Ziel der Gemeinde Sonnenstein definiert. Die Darstellung als Siedlungsfläche im Regionalplan lässt aus regionalplanerischer Sicht eine bauliche Entwicklung am Standort zu. Eine Bebauung könnte auf längere Sicht bei entsprechender Bauleitplanung erfolgen.

Der bereits erfolgte Verkauf der Flächen an den Vorhabenträger steht dem aber entgegen, das Plangebiet nicht baulich zu entwickeln.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Von den unter § 1(6) Nr. 7 a) – i) BauGB genannten Umweltbelangen werden nur die hinsichtlich der bei der Durchführung der Planung auftretenden Auswirkungen dargestellt, geprüft und bewertet, die erheblich betroffen sind.

Die dafür möglichen Informationen werden wie folgt berücksichtigt:

Informationen	Während Bau- phase	Während Nutzung
Umfang der geplanten Überbauung und Versiegelung von Flächen entsprechend Kenndaten des Vorhabens sowie der diesbezüglichen Bestandssituation	unerheblich, übersteigt nicht mit Flächen der Kenndaten	Berücksichtigung in Flächenbilanz und Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
Abriss baulicher Anlagen lt. Ortsbesichtigung/ Planung	unerheblich	-
erwartete Schadstoffemissionen, in Auswertung der Planung des Vorhabens	unerheblich	unerheblich
erwartete Lärmimmissionen nach gutachterlicher Einschätzung	-	keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte
erwartete Lärmemissionen, in Auswertung der Planung des Vorhabens	Bezug zu gesetzl. Vorgaben	unerheblich
erwartete Erschütterungen, in Auswertung der Planung des Vorhabens	unerheblich	keine
erwartete Geruchsmissionen nach gutachterlicher Einschätzung	-	Immissionsrichtwerte weitgehend eingehalten
erwartete Lichtmissionen, in Auswertung der Planung des Vorhabens	unerheblich	unerheblich
über die Veränderung des Kleinklimas hinaus zu erwartenden Wärmeentwicklungen, in Auswertung der Planung des Vorhabens	keine	keine
erwartete Strahlungen, in Auswertung der Planung des Vorhabens	keine	keine
sonstige verursachte Belästigungen, in Auswertung der Planung des Vorhabens	unerheblich	unerheblich
erzeugte Abfälle und deren Entsorgung, in Auswertung der Planung des Vorhabens	Bezug zu gesetzl. Vorgaben	Bezug zu gesetzl. Vorgaben und kommunalen Satzungen

Die Veränderungen und die Entwicklung des Umweltzustandes werden tabellarisch analog Pkt. 2.1 aufgeführt. Dabei werden folgende Aspekte betrachtet:

- a. Direkte Auswirkungen bei der Umsetzung der Planung
- b. Auswirkungen auch als Folge von Abriss- und Rodungsarbeiten
- c. über die direkten Auswirkungen aufgrund städtebaulicher Inanspruchnahme hinausgehende mess- und kalkulierbare Auswirkungen
- d. Bewertung vor dem Hintergrund der nachhaltigen Verfügbarkeit der entsprechenden Ressourcen

Insofern die Aspekte nicht betroffen sind werden sie nachfolgend nicht berücksichtigt.

Schutzgüter			
Funktionen	Auswirkungen und Veränderungen	Bedeutung während Bauphase, (baubedingt)	Bedeutung während Nutzung, (Anlagenbedingt)
Tiere			
Vielfalt von Tierarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt	<p>Betroffenheit von Fledermäusen und durch Abbruch- und Rodungsarbeiten kann in deren Aktivitätszeit nicht ausgeschlossen werden (a./b.) freibrütende Vogelarten sowie Nischen- und Höhlenbrüter des Siedlungs(rand)bereichs können durch Rodung und Beräumung (Holzstapel) betroffen sein (a./b.) Vermeidung Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Begrenzung der Abbruch-, Rodungs- und Beräumungsarbeiten auf die Zeit zw. 01. Dezember und 28. Februar -> Festlegung als Vermeidungsmaßnahme im Bebauungsplan (b.) Verlust von potenziellen Niststätten/Quartieren in Hohlungen, Spalten und Nischen im Gehölzbestand, Holzstapel und Gartenhaus Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Brutvögel und Fledermäuse durch Ersatzniststätten/Ersatzquartiere (Höhlen- und Nischenbrüterkästen, Fledermauskästen) an Gebäuden oder geeigneten Gehölzen-> Festlegung als Ausgleichsmaßnahme im Bebauungsplan Verlust bzw. Einschränkung von Lebensräumen, bauzeitliches Ausweichen auf angrenzende Siedlungsgebiete und Grünflächen möglich (a./b.) Entwicklung von neuen wertvollen Lebensräumen durch Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken, Bäumen, Rabatten aus heimischen Arten</p>	gering- mittel	gering-
Pflanzen			
Vielfalt von Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt	<p>Die 3 Biotoptypen im Plangebiet (siehe Biotopbewertung im Anhang) gehen verloren, angrenzend an Plangebiet sind entsprechende Strukturen noch vorhanden (a.) Rodung des Gehölzbestands (b.) keine Betroffenheit besonders geschützter Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG (d.) neue Bepflanzung mit vielfältigeren Arten an heimischen Gehölzen, Stauden und Gräsern (a.)</p>	gering- mittel	gering- mittel
Fläche			
Nutzung	Verlust von Grünflächen geringer Nutzungsdichte (a.)	gering	mittel -hoch (Aufwertung)

Schutzgüter			
Funktionen	Auswirkungen und Veränderungen	Bedeutung während Bauphase, (baubedingt)	Bedeutung während Nutzung, (Anlagenbedingte)
	Nutzung der Fläche zur Verbesserung der Wohnsituation und Stärkung der sozialen Infrastruktur des Ortsteils und der Gemeinde durch Wohngemeinschaft mit Pflegeangeboten (d.)		
Boden			
natürliche Bodenfunktionen (Regler- und Speicherfunktion, Filter- und Pufferfunktion natürliche Bodenfruchtbarkeit)	Verlust der natürlichen Bodenfunktionen auf den bebauten bzw. versiegelten Flächen (max. 3.750 m ² das entspricht 53% des Geltungsbereichs vom Bebauungsplan), -> Minderung durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (Verminderungsmaßnahme V2) -> Kompensation durch Gehölzanpflanzungen im Plangebiet und vorherigen Einbau überschüssigen Oberbodens, Gehölzflächenanteil erhöht sich von 285 m ² auf 1.960 m ² , dadurch Verbesserung der Funktion der Schutzgüter Tiere und Pflanzen (Ersatzmaßnahme EM1)	mittel	mittel bis hoch
	Einschränkung der Funktion im Wasserhaushalt, -> Minderung durch Begrenzung versiegelter Flächen und Nutzung der unbebauten Flächen zur Versickerung von Niederschlagswasser (Minderungsmaßnahme M1)	mittel	mittel
	Verlust von Boden mit hohem Ertragspotenzial, -> Minderung: Abtrag des Oberbodens von allen durch die Bauarbeiten zu beanspruchenden Flächen, sachgerechte Sicherung des Oberbodens in funktionsfähigem Zustand während der Bauphase sowie anschließende hochwertige Wiederverwendung auf den Vegetationsflächen des Plangebietes (Vermeidungsmaßnahme) -> Minderung und Ersatz: Einbau des durch Bebauung überschüssigen Oberbodens in Pflanzflächen des Plangebietes, damit größere Oberbodendicke und Erhöhung des natürlichen Potenzials für Vegetation (Ersatzmaßnahme EM1)	mittel	hoch
	Bodenverdichtung von nicht zu überbauenden Flächen, -> Minderung durch geeignete Baustellenorganisation, Verfahren und Arbeitstechniken mit sparsamer Flächeninanspruchnahme und geringen bodenverdichtenden Lasteinträgen	mittel	keine

Schutzgüter			
Funktionen	Auswirkungen und Veränderungen	Bedeutung während Bauphase, (baubedingt)	Bedeutung während Nutzung, (Anlagenbedingt)
	planerische, organisatorische und technische Vorkehrungen zur Abwehr drohender Gefahren für das Schutzgut Boden werden entsprechend BBodSchG und BBodSchV durch Festsetzungen gesichert, Hinweis im Bebauungsplan auf §§ 1, 4, 7 BBodSchG i. V. m. § 4 Abs. 3, 4, 5 BBodSchV). Auf die Beachtung der DIN 19639:2019-09 und DIN 19731:2023-10 wird verwiesen.	mittel - hoch	gering
Vielfalt von Bodentypen und Bodenformen als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes	keine Beeinflussung	keine	keine
Archivfunktion	keine Erkenntnisse	keine	keine
Wasser			
Oberflächengewässer	gedrosselte Einleitung von Niederschlagswasser aus dem Plangebiet in die Kanalisation und Weiterleitung in die Geroder Eller (c.) gedrosselte Menge entsprechend Vorgaben des Wasser- und Abwasserzweckverbands	gering	mittel
Grundwassers	reduzierte Versickerung von Niederschlagswasser aufgrund von Bebauung/Versiegelung, geringe Beeinflussung des Grundwassers aufgrund von Bodenschichten mit geringer Wasserdurchlässigkeit und tiefer Lage des Grundwasserkörpers (a.)	gering	mittel
Niederschlagswasser	Versickerung aufgrund Versiegelung und Bodenbeschaffenheit (siehe Baugrundgutachten) nur eingeschränkt möglich, Einleitung von auf Gebäuden und großen befestigten Verkehrsflächen gefassten Niederschlagswasser in Regenwasserkanal und Vorflut in Geroder Eller (c.)		
Hochwasserschutzfunktion und Funktionen im Niederschlags-Abflusshaushalt (Retentionsfunktion)	Eingriff mit Flächenanteilen der Außenanlage (ca. 1.400 m ²) in das vorläufig gesicherte noch nicht festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Geroder Eller, Berücksichtigung der Bedeutung dieser Fläche als Retentionsraum bei der Freianlagenplanung, wasserrechtliche Zustimmung der UWB auf Grundlage Lageplan des Vorhabenträgers zu Bebauung und Freianlagen erteilt. (a.)	gering	mittel-hoch
Klima, Luft			
klimatechnische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen	Veränderungen gehen nicht über die direkt am Standort spürbaren Auswirkungen der Bebauung	keine	sehr gering

Schutzgüter			
Funktionen	Auswirkungen und Veränderungen	Bedeutung während Bauphase, (baubedingt)	Bedeutung während Nutzung, (Anlagenbedingte)
	ung/Versiegelung hinaus, geringe Temperaturerhöhungen, Abschirmung von ankommenden Nordwestwinden (a.)		
Klimaschutzfunktionen durch Treibhausgasspeicher oder -senken	keine Beeinflussung	keine	keine
Wirkungsgefüge der zwischen den Schutzgütern			
Boden - Wasser	Flächenversiegelung -> Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen reduziert Grundwasserneubildung -> Minderung durch Versickerung im Plangebiet möglich	gering	mittel
Fläche – Boden – Tiere - Pflanzen	Flächeninanspruchnahme -> Reduzierung Lebensraum für Tiere und Pflanzen-> Ausgleich durch extensive Pflanzflächen möglich	mittel	mittel
Klima - Luft	Wirkungsgefüge zu Klima/Luft unerheblich	keine	sehr gering
Landschaftsbild			
Vielfalt von Landschaften	kein Eingriff in das Landschaftsbild Abrundung des Ortsbildes am westlichen Ortsrand durch Bebauung und Begrünung der Außenanlagen; geplante Gehölzstrukturen fassen Ortsrand ein und bilden Ansatzpunkte für Verknüpfungen in die Landschaft (c./d.)	keine	gering
Erleben / Wahrnehmen von Landschaft und Ortsbild, Eignung für die landschaftsgebundene Erholung	Beeinträchtigung der Blickbeziehungen nur in unmittelbarer Nachbarschaft zum geplanten Gebäude; markante Objekte und Gebäude des Ortsbildes werden nicht verdeckt bzw.in ihrer Wahrnehmung gestört; Ergänzung der Bebauung wertet Ortsbild in diesem Bereich auf; kein Einfluss der Planung auf Elemente der landschaftsgebundenen Erholung.	keine	sehr gering
Biologische Vielfalt			
Tier- und Pflanzenarten	keine relevante Reduzierung des Umfangs an Tier- und Pflanzenarten; Erhöhung der Pflanzenvielfalt durch Bepflanzung der Außenanlagen, Verwendung heimischer Pflanzen soweit möglich aus regionaler Herkunft. Vorgesehene Feldgehölzstrukturen bieten gute Voraussetzungen für die Besiedlung und Entwicklung vielfältiger heimischer Tierarten.	keine	gering – mittlere Aufwertung
Natura 2000-Gebiete			
	Schutzgebiete des Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ nach § 32 BNatSchG sind von der Planung nicht betroffen	keine	keine

Schutzgüter			
Funktionen	Auswirkungen und Veränderungen	Bedeutung während Bauphase, (baubedingt)	Bedeutung während Nutzung, (Anlagenbeding)
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung			
Wohnfunktion	Einschränkung des Wohnungsnahen Freiraums der Anwohner der Mehrfamilienhäuser in funktionell vertretbarem Maß	gering	gering
	Aufgabe der Nutzung von Teilflächen entlang der Wohnstraße als Lagerfläche der Anlieger schränkt diese nicht unberechtigt ein.	sehr gering	sehr gering
	Ansprüche der Bewohner der Seniorenwohngemeinschaft werden mit Bebauung und Außenanlagen am Standort gut berücksichtigt	keine	mittel
Freizeit- und Erholungsfunktion	keine	keine	keine
Lärmimmission	Verkehrslärm von der L 2060 und Gewerbelärm vom benachbarten Getränkemarkt überschreiten für das Plangebiet nicht die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet von tags 55 dB(A) nachts 45 dB(A) – für Verkehrslärm 40 dB(A) – für Gewerbelärm Nachweis durch Schalltechnisches Gutachten liegt vor	keine	gering
	Lärmimmissionen für Anwohner durch Bauarbeiten werden nach gesetzlichen Vorschriften geregelt	gering- mittel	keine
Abgasimmissionen	Keine Auswirkungen durch Wärmeerzeugung, da Wärmepumpe dafür vorgesehen ist	keine	keine
	Abgasmenge aufgrund erhöhten Verkehrsaufkommens durch Beschäftigte, Besucher und Lieferverkehr aufgrund dessen Größe unerheblich, gilt auch für Baustellenverkehr	gering	sehr gering
Geruchs- immissionen	Auswirkungen der Emissionen von Rinderhaltungsanlage und Kläranlage aus dem näheren Umfeld des Standortes wurden hinsichtlich Belästigungen im Plangebiet gutachterlich geprüft: - Kläranlage: irrelevante Auswirkungen, - Rinderhaltungsanlage: Richtwerte für dörflich geprägte Gebiete nach TA Luft weitgehend eingehalten, tolerierbare Überschreitung von max. 20%	keine	gering
Lichtimmission	Mögliche Blendwirkungen durch Photovoltaikanlagen auf dem Dach des geplanten Gebäudes, können aufgrund Gebäudehöhe hinsichtlich benachbarter Einfamilienhäuser und Lage hin-	keine	gering

Schutzgüter			
Funktionen	Auswirkungen und Veränderungen	Bedeutung während Bauphase, (baubedingt)	Bedeutung während Nutzung, (Anlagenbedingd)
	sichtlich südlich gelegener Wohnblocks als unerheblich eingeschätzt werden, Nachweis im Baugenehmigungsverfahren		
Staubimmissionen	in Bauphase, zeitlich und räumlich eng begrenzt	gering	keine
Erschütterungen	in Bauphase, zeitlich und räumlich eng begrenzt	sehr gering	keine
Kulturgüter und sonstige Sachgüter			
Kultur- und Sachgüter	keine Wirkung auf relevante Kultur- oder Sachgüter archäologische Zufallsfunde können nicht ausgeschlossen werden, Hinweis auf Anzeigepflicht lt. Thüringer Denkmalschutzgesetz	keine gering	keine
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern			
Natürliche Funktionsfähigkeit	Veränderungen der natürlichen Standortbedingungen Fläche, Boden, Wasser beeinflussen Lebensräume für Tier- und Pflanzenwelt, gegenüber Flächenverlusten sind Aufwertungen möglich	keine	gering
Funktionsbeziehungen für den Menschen	Bebauung und Freianlagengestaltung/Bepflanzung bewirken nach Fertigstellung Aufwertung des Ortsbildes und Wohnumfeldes, in Bauphase sind Einschränkungen durch baubedingte Immissionen zu erwarten.	mittel	mittel (Aufwertung)

2.5 Auswirkungen des Planvorhabens auf den allgemeinen Umweltzustand inkl. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Gebiete

Mit Umsetzung der Planung wird der allgemeine Umweltzustand bezogen auf die einzelnen Schutzgüter im Bereich des Vorhabens in unterschiedlichem Maße beeinflusst. Eine relevante Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist jedoch nicht zu erwarten. Zu Kumulierungen mit Auswirkungen benachbarter Gebiete bzw. Straßen kann es kommen, diese werden aber bezogen auf die gegenwärtige Situation nur unerheblich ausfallen.

Wirkungsgefüge		
Auswirkungen und Veränderungen	Bedeutung während Bauphase	Bedeutung während Nutzung
Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung		
Erhöhung von vorhandenen Lärm- und Schadstoffemissionen durch den mit dem Vorhaben zu erwartendem Verkehr (84,1 Pkw-/Lkw-Fahrten/Tag bei 5,6% Wirtschaftsverkehr	gering	gering
Erhöhung der Emissionen durch Baustellenverkehr und Baugeräte (Staub, Lärm)	gering-mittel	-
keine Erhöhung der Schadstoffemissionen durch Heizung aufgrund Nutzung einer Wärmepumpe	-	keine

Wirkungsgefüge		
Auswirkungen und Veränderungen	Bedeutung während Bauphase	Bedeutung während Nutzung
Lichtemissionen durch Beleuchtung Außenanlagen und Abstrahlung durch Fenster, Einsatz insektenfreundlicher Außenleuchten reduziert Auswirkungen	-	gering-mittel
Erschütterungen nur zeitlich und räumlich begrenzt in Bauphase, keine Erhöhung der Ist-Situation am Standort	gering	-
Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung		
Nutzungsphase: übliche Abfallarten und -mengen aus Haushalt und Gewerbe, keine Sonderabfälle; getrennte Sammlung und Entsorgung entsprechend Abfallsatzung (AbfS) Landkreis Eichsfeld und § 17 Kreislaufwirtschaftsgesetz; Erreichbarkeit durch Entsorgungsfahrzeuge gegeben.	-	gering
Bauphase: übliche Bauabfälle, Entsorgung getrennt vom öffentlichen Entsorgungssystem zu dafür eingerichteten Annahmestellen bzw. Deponien.	gering	-
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt		
keine menschliche Gesundheit bedrohende Risiken (z.B. aus Immissionen)	-	keine
kein kulturelles Erbe betroffen	keine	keine
keine Umweltrisiken durch Nutzung und verwendete Techniken / Materialien in der Bauphase	keine	-
Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels		
aufgrund Standortgröße und umgebenden Siedlungsstruktur keine Auswirkungen auf das Klima	keine	keine
Anfälligkeit gegenüber Starkregenereignissen in Entwässerungskonzept berücksichtigen	keine	keine
Versiegelung und Reduzierung der Vegetationsfläche fördern Erwärmung am Tag und Minimieren Abkühlung in der Nacht; Minderung möglicher Überhitzung im Freianlagen durch Verschattung vom Gebäude und Bepflanzung	-	gering-mittel
Eingesetzte Techniken und Stoffe		
Einsatz nur allgemein gebräuchlichen Stoffe und Techniken, die dem Stand der Technik entsprechen	keine	keine

3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die Bilanzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft und deren Ausgleich erfolgt anhand der Veränderungen der Biotope am Standort. Um die Schwere der Eingriffe bewerten zu können, werden zunächst die funktionalen Werte der Biotoptypen erfasst. Entsprechend dem „Thüringer Leitfaden“ sind die wesentlichsten Erfassungs- und Bewertungskriterien im Rahmen der Schutzgutanalyse die Bedeutung, die Leistungsfähigkeit und die Empfindlichkeit der Elemente des Naturraums. Beeinflusst wird der funktionale Wert durch bereits vorhandene Vorbelastungen der einzelnen Biotoptypen bzw. deren Schutzgüter.

Für die Biotopbewertungen wurde die Bewertungsanleitung für Biotoptypen (TLMNU 1999) herangezogen. Diese liefert den Bewertungsrahmen für die einzelnen Biotoptypen. Anhand der konkreten Situation (z.B. bestehende Vorbelastungen) und konkret bestehender funktionaler Werte (z.B. abhängig von der Größe des Biotops, seiner Ausgestaltung und ggf. seiner Lage) können die Bewertungen für denselben Biotoptyp unterschiedlich ausfallen. Ausgehend von 6 Grundstufen der Bewertung kann durch Auf- bzw. Abschläge auf die konkrete Standortsituation eingegangen werden.

Die 6 Grundstufen der Biotopbewertung:

- 0 = kein funktionaler Wert (voll versiegelte Flächen)
- 10 = funktionaler Wert: sehr gering
- 20 = funktionaler Wert: gering
- 30 = funktionaler Wert: mittel
- 40 = funktionaler Wert: hoch
- 50 - 55 = funktionaler Wert sehr hoch

Nach der Bewertung des Bestandes wird die Gesamtfläche unter Zugrundelegung der Planung bewertet. Dazu werden den entsprechend des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans ausgewiesenen einzelnen Biotoptypen (Bauflächen, Straßen, Grünflächen, etc.) analog der Bestandsbewertung die entsprechenden Bedeutungsstufen hinterlegt und der Gesamtwert ermittelt. Dieser wird in der Einheit Biotopwertpunkte bzw. Ökopunkte angegeben. Die Differenz zwischen dem Biotopwert der Planung und dem des Bestandes zeigt die Höhe eines noch bestehenden Eingriffs (Biotopwertverlust) oder gegebenenfalls eine Überkompensation (Biotopwertsteigerung) an.

3.1 Bewertung der Bestandsbiotope



Abb. 3: Darstellung der Bestandsbiotope

Ausgangssituation				
Nr.	Biotoptyp	Flächen- größe in m²	Bedeutungs- stufe	Biotopwert
Flächen Vorhabengebiet Seniorenwohngemeinschaft				
1	Grünland, vernachlässigte Mähfläche, artenarm, Pflegedefizit (Flst.49/1, 54/1, 54/2, 55/7)	5.555	18	99.990
2	wohnungsnaher Freiraum / Grünanlage, Spielwiese, Wäschetrockenplatz, Nutzrasen strukturarm, mit Pavillon. <i>Gehölzgruppen separat erfasst</i>	695	18	12.510
3	3 Baumgruppen, Laubbäume (Haselnuss, Kirscharten) <i>abzügl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	130 -130	30 20	3.900 -2.600
4	Einzelbäume, 2 Obstbäume (D ca. 6-8 m) <i>abzügl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	70 -70	30 20	2.100 -1.400
5	Einzelbaum, Fichte (D ca. 6m) <i>abzügl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	20 -20	20 20	400 -400
6	Laubgebüsch aus Sträuchern und Bäumen, gering strukturiert, B < 4 m	65	30	1.950
	Zwischensumme	6.315 m ²		116.890
Öffentliche Flächen				
8	Verkehrsfläche "Am Gärtling" und der Wohnstraße, Fahrbahn und Straßenbegleitgrün mit teilweiser Nutzung als Holzlagerfläche	725	2	1.450
	Zwischensumme	725 m ²		1.450
Gesamtsumme		7.040 m²		118.340

Für die Ausgangssituation im Plangebiet liegt ein Gesamtbiotopwert von 118.340 Punkten vor. Der durchschnittliche Biotopwert der Fläche beträgt rd. 16,8 Punkte je m².

3.2 Bewertung der Zielbiotope



Abb. 4 Darstellung der Zielbiotope

Planung				
Nr.	Biotoptyp	Flächengröße in m ²	Bedeutungsstufe	Biotopwert
Flächen Vorhabengebiet Seniorenwohngemeinschaft (Baugrundstück)				
1	Grundfläche für Hauptanlagen (Gebäude), ohne Innenhöfe	1.700	0	0
2	zulässige Grundfläche nach § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO (Stellplätze, Nebenanlagen nach § 14 BauNVO), Differenz zwischen Grundfläche für Hauptanlagen und zulässige Grundfläche von 3.750 m ² i. M. teilversiegelt (Pflaster etc.)	2.050	2	4.200
3	nicht überbaubare Fläche der Baugrundstücke, einfache Begrünung, Rasen	205	23	4.715
4	Zierpflanzungen am Haus, Rabatten aus Stauden, Gräsern und Kleinsträuchern, Breite ca. 2-3 m, Beete vorm Haupteingang Breite ca. 4-5 m	310	30	9.300
5	Bodendeckerfläche zw. Parkstellplätzen und zw. Straße und Eingang, Kleinsträuchern	410	30	12.300
6	Feldhecke, mehrschichtiger Aufbau aus gebietstypischen Gehölzen, B i.M. 5 m / L = 72 m, nördliche Grundstückseinfriedung	310	40	12.400

Planung				
Nr.	Biotoptyp	Flächengröße in m²	Bedeutungs- stufe	Biotopwert
7	freiwachsende Hecke, B = 3 m / L = 50+14,5+32,5 m, westliche und südliche Grundstückseinfriedung	320	35	11.200
8	Neuanpflanzung mittelkronige Bäume (19 Stück, je 20 m ²) <i>abzügl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	380 -380	35 10	13.300 -3.800
9	Feldgehölzfläche, mehrschichtiger Aufbau aus gebietstypischen Bäumen und Sträuchern, B = 12 m / L i.M. ca. 34 m, Flst. 49/1	430	40	17.200
10	Feldgehölzfläche, mehrschichtiger Aufbau aus gebietstypischen Bäumen und Sträuchern, 2 Flächen B bis 13 m / L bis 15 / 30 m, Flst. 54/1	520	40	20.800
11	Wiesensaum zw. Feldgehölzen (Bereich Leitungsrecht), Flst. 54/1	60	35	2.100
Zwischensumme		6.315 m ²		103.615
Öffentliche Flächen				
10	Verkehrsfläche "Am Gärtling" und der Wohnstraße, Fahrbahn und Straßenbegleitgrün	725	2	1.450
Zwischensumme		725 m ²		1.450
Gesamtsumme		7.040 m²		105.065

Nach Umsetzung der Planung weist der Geltungsbereich einen Biotopwert von 105.065 Punkten auf. Dies entspricht einem durchschnittlichen Biotopwert von rd. 15 Biotoppunkten/m². In der Gegenüberstellung der für das Plangebiet ermittelte Biotopwerte von Bestand und Planung ist ein Wertverlust von 13.275 Ökopunkten festzustellen. Dafür sind Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nachzuweisen.

3.3 Gesamtbilanz

Gemäß „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ bzw. dem „Bilanzierungsmodell“ wird die Eingriffs-Ausgleichsbilanz in tabellarischer Form als Eingriff, Ausgleich und Bilanzierung aufbereitet.

Unter Berücksichtigung aller Minderungsmaßnahmen wird im Ergebnis der Bewertung der Eingriffe entsprechend Bilanzierungsmodell eine Reduzierung des Biotopwertes von 13.275 Biotopwertpunkten ermittelt. Die Kompensation ist durch eine externe Ausgleichsmaßnahme möglich.

Mit der Ausgleichsmaßnahme A2, Ergänzung einer Streuobstwiese um 13 Bäume, werden 13.050 Öko-Punkte erzielt (siehe Tabelle 4: Bewertung der Kompensationsmaßnahmen), eine Kompensation des Eingriffs wird damit abgesichert.

Die Tabellen des Bilanzierungsmodells sind im Anhang dargestellt.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Umwelt- auswirkungen

Für die prognostizierten Beeinträchtigungen der Umwelt durch das Planvorhaben sind mit dem Bebauungsplan Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Eingriffswirkungen sowie für die Kompensation unvermeidbarer Eingriffe vorgesehen. Die Maßnahmen werden als Festsetzungen bzw. Hinweise in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen.

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen

V1 Bauzeitregelung zum Schutz wildlebender Tiere und Vorabkontrolle bzgl. artenschutzrechtlich relevanten Artenvorkommen

Betroffene Schutzgüter: Pflanzen/Tiere

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf vorkommende Arten dürfen erforderliche Beräumungs- und Rodungsmaßnahmen nur in der Zeit zwischen 1. Dezember und 28. Februar eines Jahres durchgeführt werden. Abweichungen von dieser Bauzeitregelung sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde nach vorheriger Kontrolle direkt vor den Bautätigkeiten möglich. Nur bei sicherem Ausschluss einer Nutzung durch Fledermäuse und Brutvögel kann die Umgestaltung dann direkt im Anschluss erfolgen. Ansonsten ist auch hier die Brut- und Jungenaufzuchtzeit von Vögeln sowie die Aktivitätszeit der Fledermäuse abzuwarten. Detaillierte Festlegungen erfolgen im Maßnahmenblatt V1.

V2 Schutz der natürlichen Bodenfunktionen

Betroffene Schutzgüter: Boden

Alle Eingriffe in Böden, die natürliche Bodenfunktionen erfüllen, sind durch geeignete Maßnahmen, Verfahren/Arbeitstechniken unter Berücksichtigung des Bodenzustandes so zu planen und auszuführen, dass schädliche Bodenveränderungen abgewehrt und eingriffsbedingte Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen, Erosion, Vernässungen, Vermischungen verschiedener Bodensubstrate...) und sonstige nachteilige Bodenveränderungen auf das unumgängliche Maß begrenzt werden. Dabei sind die DIN 19639:2019-09 und DIN 19731:2023-10 zu beachten.

V3 Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen

Betroffene Schutzgüter: Boden

Bei Baudurchführung sind zur Abwehr schädlicher Bodenveränderungen und Minderung von Bodenbeeinträchtigungen folgende Mindestanforderungen zu berücksichtigen:

- Alle Bodenarbeiten/Eingriffe in Böden dürfen nur bei geeigneten Bodenverhältnissen (z.B. trockener/ausreichend abgetrockneter, schütffähiger, tragfähiger, Boden) durchgeführt werden. Der Feuchtezustand bzw. die Konsistenz gemäß DIN 19731 (Tabelle 4) oder DIN 19639 (Tabelle 2) sind zu beachten.
- Das Befahren und Eingriffe in den Boden sowie die Flächeninanspruchnahme für Lagerflächen und Baustelleneinrichtung sind auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Abhängig von den aktuellen Empfindlichkeiten sind Maßnahmen zum Schutz vor Verdichtungen durchzuführen (z. B. Lastverteilungsmaßnahmen).
- Der Oberboden (Mutterboden) ist vor Überschüttung und Vermischung mit geringer wertigem Bodenmaterial (u. a. Unterboden) oder bodenfremden Stoffen zu schützen.

- Der Bodenabtrag hat schichtweise (Ober-, Unterboden, Untergrund) sowie nach unterschiedlicher Eignung getrennt zu erfolgen.
- Der Abtrag ist mit geeigneter bodenschonender Technik v. a. mit Raupenbagger (abhebend), ohne Befahrung und Verdichtung ungeschützter Böden durchzuführen.
- Ggf. erforderliche Zwischenlagerung von Aushub hat getrennt nach Bodenschichtung und unterschiedlicher Eignung zu erfolgen
- Die Mieten sind vor Vernässungen (Sicker-/Stauwasser, Fremdwasser) Verdichtung und Luftmangel zu schützen. Niederschlagswasser muss ohne Erosion abfließen können. Sie dürfen nicht mit Radfahrzeugen befahren werden.
- Bei der Wiederverwendung/Aufbringung von Bodenaushub sind Verdichtungen und Gefügeschädigungen zu vermeiden. Es ist eine ausreichende Entwässerung/Durchlässigkeit des aufgelockerten Untergrundes zu gewährleisten. Das Bodenmaterial ist horizont-/schichtweise, ohne Zwischenbefahrungen, in möglichst wenigen Arbeitsgängen auf- und einzubringen. Es ist ein stabiles funktionsfähiges Bodengefüge herzustellen. Die DIN 19639:2019-09 und DIN 19731:2021-10 sind zu beachten.

V4 Anzeige von schädlichen Bodenveränderungen

Betroffene Schutzgüter: Boden

Es wird auf die Mitwirkungspflicht nach § 2 Abs. 1 des Thüringer Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG) verwiesen. Sollten während der Vorhabendurchführung Verdachtsmomenten für das Vorliegen oder die Besorgnis des Entstehens schädlicher Bodenveränderungen durch stoffliche, physikalische oder sonstige Einwirkungen auftreten, sind diese sofort der Unteren Bodenschutzbehörde, dem Umweltamt des Landkreises Eichsfeld, anzuzeigen, um entsprechende Maßnahmen zur Gefährdungsabschätzung bzw. Gefahrenabwehr einleiten zu können.

4.2 Maßnahmen zur Minderung nachteiliger Auswirkungen

M1 Minimierung des Versiegelungsgrades der nicht bebauten Flächen

Betroffene Schutzgüter: Pflanzen/Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild

Durch die Festsetzung der zulässigen Grundfläche sind die durch Bebauung und Verkehrsflächen versiegelten Flächen auf das funktionell notwendige Mindestmaß zu reduzieren. So wird auf einen minimalen Flächenverbrauch orientiert.

Die nicht bebauten Flächen des Planungsgebietes dürfen nicht mit einer die Bodenfunktionen, insbesondere die Wasserdurchlässigkeit des Bodens mindernde Weise, befestigt werden.

M3 Fachgerechte Umgang mit Boden

Betroffene Schutzgüter: Pflanzen/Tiere, Boden

Auszuhebender, umzulagernder und bauzeitig in Anspruch genommener Boden, der nicht zur Herstellung technischer Bauwerke verwendet wird, ist in nutzbarem und funktionsfähigem Zustand zu erhalten. Aushub der nicht am Ort der Baumaßnahme wiederverwendet wird, ist entsprechend den gültigen abfall- und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen zu verwerten. Ist eine Verwertung nicht möglich, hat die Beseitigung in dafür zugelassenen Anlagen zu erfolgen.

Die besondere Schutzbestimmungen für humose Oberböden in Bezug auf Aushub und Verwendung sind zu beachten. Entsprechend § 202 BauGB ist „Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.“ Dementsprechend sind Mutterböden grundsätzlich gesondert zu gewinnen und für den Fall, dass sie nicht sofort weiterverwendet werden, getrennt zwischen zu lagern. Das anfallende Aushubmaterial ist dann nach

fachgerechtem Ausbau gemäß DIN 19731 bis zur Verwertung zwischenzulagern bzw. zur Abholung bereitzustellen. Muss Bodenmaterial für bautechnische Nutzungen oder zur Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen angeliefert werden, sind boden- und abfallrechtliche Anforderungen entsprechend BBodSchV bzw. LAGA M20 zu berücksichtigen.

Beim Oberbodeneinbau sind die Mindesteinbaustärken für Vegetationsflächen nach DIN 18915:2002-08 (Rasen im Regelfall 10 cm bis 20 cm, Gehölz- und Staudenflächen 20 cm bis 40 cm) einzuhalten.

M4 Hochwasserschutz

Betroffene Schutzgüter: Boden, Wasser

Im vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet darf das in der Planung dargestellte Geländeniveau nicht verändert werden. Zusätzliche Aufschüttungen, über die für das Vorhaben erforderlichen Anfüllungen hinaus, sind nicht zulässig. Überschüssiger Erdstoff und Abbruchmaterial sind ohne Zwischenlagerung im ÜSG abzutransportieren und ordnungsgemäß zu verwerten oder zu entsorgen. Sie dürfen nicht vor Ort eingebaut werden. Weitere Veränderungen des Geländeniveaus auf den Teilen des Grundstückes, die im ÜSG liegen, Einschränkungen des Hochwasserabflussprofils und sonstige das Abflussgeschehen beeinträchtigende Maßnahmen sind nicht zulässig.

Für die Bauphase sind im Überschwemmungsgebiet Anlagen der Baustelleneinrichtung nicht zulässig und die Lagerung von Baumaterialien auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Während der Durchführung des Vorhabens im Überschwemmungsgebiet ist der gefahrlose Wasser- und Hochwasserabfluss zu gewährleisten

Mit Baubeginn ist der Unteren Wasserbehörde ein Havarie- und Hochwasserschutzplan mit mindestens folgendem Inhalt zu übergeben:

- Beginn und Ende der Bauarbeiten
- Kurzbeschreibung des Vorhabens, insbesondere der durch Baubehelfe oder Wasserhaltungsmaßnahmen ggf. auftretenden Einschränkungen des ungehinderten Wasserabflusses
- maximaler schadloser Wasserabfluss
- zu veranlassende Maßnahmen
- zu informierende Einsatzkräfte (Vorhabensträger, Baubetrieb, Bauüberwachung).

4.3 Maßnahmen zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen

Zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen. Bei Ausgleichsmaßnahmen erfolgt die Kompensation innerhalb des Schutzgutes, in das eingegriffen wird. Bei Ersatzmaßnahmen wird der Eingriff in einem anderen Schutzgut kompensiert. Die Maßnahmen werden in die textlichen Festsetzungen übernommen. Im Durchführungsvertrag werden Leistungsumfang, Kostenzuordnung und Zuständigkeit des Vorhabenträgers geregelt.

A1fcs Nistersatz für Höhlen- und Nischenbrütende Vogelarten und Ersatzquartiere für Fledermäuse

Betroffene Schutzgüter: Tiere

Anbringen von je 2 Ersatznistkästen für Höhlenbrüter und 2 für Nischenbrüter an den geplanten Gehölzen/ Gebäuden, sowie von 2 Fledermauskästen an den geplanten Gehölzen/ Gebäuden, um einen günstigen Erhaltungszustand der Vogelarten sowie der Fledermausarten zu sichern. Detaillierte Festlegungen erfolgen im Maßnahmenblatt A1fcs

A2 Ergänzung Streuobstwiese außerhalb des Plangebietes

Betroffene Schutzgüter: Pflanzen/Tiere

Eine Streuobstwiese in Wintzingerode hat potenzielle Erweiterungsflächen. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde können hier Obstbäume im für den Ausgleich benötigten Umfang angepflanzt werden. Vorhabenträger, Eigentümer und Landgemeinde Sonnenstein sichern die Anpflanzung und Pflege vertraglich ab.

Aus der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wird auf Grundlage der für Streuobstwiesen anzusetzenden Biotopbewertung abgeleitet, dass 13 Obstbäume zu pflanzen sind, um den erforderlichen Ausgleich zu realisieren.

Dabei sind folgende Vorgaben einzuhalten:

Auswahl aus den Arten

1. Malus domestica in Sorten (Apfel)
2. Prunus domestica in Sorten (Pflaumen, Zwetschen, Mirabellen, Renekloden)

Mindestqualität: Hochstamm, Stammhöhe ab 180 cm (Kronenansatz), Stammumfang 8-10 cm

Pflanzabstand: 8 x 8 m

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre

EM1 Anlegen von Gehölzstrukturen im Plangebiet, Baum- und Strauchpflanzungen
Betroffene Schutzgüter: Pflanzen/Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild

Durch die Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind Gehölzstrukturen zu schaffen, die über den zu rodenden Gehölzbestand wesentlich hinaus gehen. Es sind freiwachsende Hecken, Feldhecken und Feldgehölzgruppen mit einem mehrschichtigen Aufbau anzulegen. Bäume sind als Einzelbäume und Baumreihen zu pflanzen.

Die Pflanzungen mindert zum einen den Eingriff in die o.g. Schutzgüter. Andererseits kompensieren sie als Ersatzmaßnahme auch die Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Die zusammenhängenden Gehölzstrukturen schaffen neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen und tragen zur Vernetzung mit angrenzenden Lebensräumen bei. Es werden eine Grundlage für die Entwicklung von Biotopen geschaffen und die Einschränkungen durch das Vorhaben minimiert.

Die Verwendung des für die Bebauung abgetragenen Oberbodens auf den Pflanzflächen trägt zur Kompensation des Verlustes der natürlichen Bodenfunktionen auf den bebauten Flächen bei. Auflockerung zur Vorbereitung der Pflanzflächen und stärkere Oberbodenschicht verbessern die Boden-Funktionen im Wasserhaushalt sowie als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Die Bepflanzung ergänzt die Kompensation für den Eingriff in den Boden als Ersatzmaßnahme.

Die Bebauung und die Freianlagen werden mit den Anpflanzungen in die Ortrandstruktur eingebunden. Nach Norden und Westen wird ein Beitrag zur Begrünung des Ortsrandes geleistet. Zu den Wohngebieten im Südwesten und Osten erfolgt eine Abgrenzung zu den Straßen- und Nebenflächen.

Beim Pflanzen von Bäumen und Sträuchern wird auf folgende Maße und Mindeststandards orientiert:

- Pflanzflächen in Tiefe von 30 cm auflockern und zusätzlichen Oberboden auftragen
- Regelbreiten: 3 m für Freiwachsende Hecke
5 m für Feldhecke
- Bäume: Hochstamm, 2x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm

- Sträucher: Großsträucher, 3 x verpflanzt, Höhe 125-150 cm
- Sonstige Sträucher, 2 x verpflanzt, Höhe 40 -60 cm

Hinsichtlich der Auswahl der Gehölze und Stauden wird auf gebietstypische, einheimische Arten regionaler Herkunft verwiesen. Die Eignung der Bepflanzung als Nahrungsquelle und Lebensraum für Insekten und Vögel ist zu berücksichtigen.

Folgende Pflanzlisten sollten beachtet werden:

Sträucher für Heckenpflanzungen

1. Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne)
2. Berberis vulgaris (Gemeine Berberitze)
3. Cornus mas (Kornelkirsche)
4. Cornus sanguieum (Bluthartriegel)
5. Corylus avellana (Haselnuss)
6. Crataegus laevigata (Zweigrifflicher Weißdorn)
7. Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)
8. Ligustrum vulgare (Liguster)
9. Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)
10. Prunus cerasifera (Kirschpflaume)
11. Prunus spinosa (Schlehe)
12. Ribes alpinum (Alpenjohannisbeere)
13. Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere)
14. Ribes uva-crispa (Wilde Stachelbeere)
15. Rosa canina (Gemeine Heckenrose)
16. Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)
17. Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)

Bäume:

1. Acer campestre (Feldahorn)
2. Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
3. Acer platanoides (Spitzahorn)
4. Carpinus betulus (Hainbuche)
5. Malus sylvestris (Holzapfel)
6. Prunus avium (Vogelkirsche)
7. Prunus padus (Traubenkirsche)
8. Quercus petraea (Traubeneiche)
9. Sorbus aria (Mehlbeere)
10. Tilia cordata (Winterlinde)

5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

5.1 Planerische Alternativen

Am Standort gibt es aufgrund der Größe und Lage der zur Verfügung stehenden Fläche und der Abstände zur benachbarten Wohnbebauung keine sinnvolle planerische Alternative. Durch die geplante, kompakte Bauweise ist es möglich, den Flächenbedarf für die Seniorenwohngemeinschaft auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Eine geringere Flächeninanspruchnahme für das Gebäude durch eine größere Geschossigkeit würde dazu führen, dass sich die Gebäudehöhe nicht in die umgebende Bebauung einfügt.

Eine andere Gebäudegliederung oder -einordnung würde sich nachteilig auf die Gestaltung und insbesondere Nutzung der Freianlagen auswirken. Die Erschließungsanlagen sind auf eine effektive Flächenausnutzung ausgerichtet. Die Einordnung von Zufahrten und Stellplätzen bieten auch die günstigsten Voraussetzungen, um mit dem Vorhaben den Anforderungen des Hochwasserschutzes gerecht zu werden. Außerdem ist mit dieser Einordnung eine geringst mögliche Beeinträchtigung der benachbarten Wohngebiete gegeben.

5.2 Alternativen zum Standort

Die zentrale Lage von Weißenborn-Lüderode im unterversorgten ländlichen Raum und die vergleichsweise gute Ausstattung mit Einrichtungen der sozialen Infrastruktur bieten Standortvorteile gegenüber den anderen Ortsteilen der Gemeinde. Drei allgemeinmedizinische, eine zahnärztliche Praxis sowie eine Apotheke sind in 400 – 800 m Entfernung erreichbar. Auch Lebensmittelmarkt und Gastronomie sind im Ort vorhanden. Daher ergibt die Standortsuche in den anderen Ortsteilen keine städtebaulich sinnvolle Alternative.

Die Auswertung vorhandener Unterlagen zu Baulücken und vorhandenen Bebauungsplänen ergab keine in der Größe bzw. dem Zuschnitt für die Einordnung der Wohngemeinschaft geeignete Fläche. In Abwägung der Erschließungsvoraussetzungen und der äußeren Lagebedingungen wurden 3 Außenbereichs-Standorte ausgewählt, die an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil grenzen. Ergänzend erfolgte die Untersuchung von 2 flächenmäßig geeigneten Standorten im Ortsteil Zwinge. Wie in der Begründung anhand der angesetzten Standortkriterien dargelegt, eignet sich der Standort „Am Gärtling“ am besten für die Umsetzung des Vorhabens.

Standorte in der engeren Wahl:

- 1) Grünfläche am westlichen Ortsrand an der Straße „Am Gärtling „in Weißenborn-Lüderode
- 2) Grünfläche am nördlichen Ortsrand an der Geroder Eller an der Straße „Unterm Berge“ am Bürgerpark in Weißenborn-Lüderode
- 3) Grünland bzw. Grünflächen am nördlichen Ortsrand an der Gartenstraße in Weißenborn-Lüderode
- 4) Grünland am nördlichen Ortsrand an der Zwinger Dorfstraße in Zwinge
- 5) Grünfläche am westlichen Ortsrand an der Straße „Hinterdorf“ in Zwinge

5.3 Alternativen zur Nutzung

Da es sich nicht um eine Angebotsplanung, sondern um eine vorhabenbezogene Planung nach § 12 BauGB handelt, bestehen keine Alternativen zur vorgesehenen Nutzung. Planungsziel des Vorhabenträgers und Geltungsbereich beziehen sich auf die Errichtung einer Seniorenwohngemeinschaft.

Sollte der Bebauungsplan nicht umgesetzt werden, würden die ursprünglichen Nutzungen am Standort beibehalten, da es von der Gemeinde keine alternativen Planungen für den Standort gibt.

6 Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Folgende Gutachten bzw. gutachterlicher Erfassungen/Einschätzungen zu einzelnen Umweltbelangen wurden bei der Umweltprüfung berücksichtigt:

1. Ortsbesichtigung hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, Planungsbüro Dr. Weise GmbH, 2023
2. Erfassung und Kartierung Gehölzbestand, Vermessungsbüro Dipl. Ing. Reinhard Kräling 2023
3. Geotechnischer Bericht, Ingenieurbüro für Baugrund Erfurt GbR, 02/2024

4. Gutachterliche Stellungnahme über die Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen für die geplante Seniorenwohngemeinschaft Weißenborn-Lüderode, ITA Ingenieurgesellschaft für technische Akustik Weimar mbH, 01/2024
5. Gutachten zur Ausbreitung von Luftbeimengungen, Thema Geruchsmissionen, BflP- Büro für Immissionsprognosen, Dipl.-Met. Andre Zorn, 03/2024

Die Gutachten basieren auf folgenden Techniken:

1. In der Ortsbegehung wurde geprüft, ob geschützte Arten im Bebauungsplangebiet zu erwarten sind und ob durch das Bauvorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden können.
2. Die Kartierung des Baumbestandes erfolgte anhand der Vermessung für den amtlichen Lageplan zum Bauantrag. Angegeben wurden Stammdurchmesser und Höhe des Standortes. Die Bestimmung der Baumarten erfolgte auf Grundlage einer Ortsbegehung durch die KEM.
3. Zur Erkundung des Baugrundes wurden 6 Rammkernsondierungen mit einer Aufschlusstiefe von 2,0 m bis 5,0 m im Plangebiet im Februar 2024 niedergebracht. Die Lage der Aufschlusspunkte wird in einem Aufschlussplan dokumentiert. Sie befinden sich im Bereich des geplanten Gebäudes und des geplanten Parkplatzes. Bohrprofile werden bei der Beschreibung der Baugrundverhältnisse ausgewertet und graphisch dargestellt.

Es wurden die erdstatischen und hydrologischen Verhältnisse untersucht und beschrieben. Die Baugrundklassifizierung erfolgte anhand von vereinfachten Felduntersuchungen gemäß DIN 18300-2015/DIN EN ISO 14688 und ergänzenden Laboruntersuchungen. Für die Bewertung hinsichtlich Altlasten-/Abfallbelastung wurden aus den Sondierungen Proben entnommen, als Mischprobe zusammengestellt und dem staatlich anerkannten, akkreditierten Labor AUB Fischer zur Analyse (gemäß LAGA, nebst Zusatzparameter TOC) übergeben.

4. Für die Stellungnahme wurden mögliche Schallimmissionen durch die vorhandenen Nutzungen der Kläranlage und des Getränkefachgroßhandels sowie durch den Straßenverkehr ermittelt und bewertet.

Die Beurteilung der gewerblichen Nutzung erfolgt nach der TA Lärm unter Auswertung vorhandener Gutachten und Pläne (Schalltechnische Begutachtung zum „Neubau Kläranlage Weißenborn-Lüderode, Am Gärtling, detaillierte Schallimmissionsprognose nach TA Lärm“ 2018; Vorhaben- und Erschließungsplan „Neubau eines Getränkegroßhandels“ 1997). Für die Ermittlung der aus dem Betrieb der Kläranlage hervorgerufenen Schallimmissionen wurden die Emissionsansätze der vorhandenen Begutachtung übernommen. Da für den Getränkefachgroßhandel keine detaillierten Angaben zu Betriebsumfang und schallschutztechnisch relevanten Betriebsvorgängen vorliegen, werden übliche Emissionsansätze angenommen. Anhand der Öffnungszeiten wird davon ausgegangen, dass sich die Nutzung auf die Tageszeit zwischen 7.00 Uhr und 20.00 Uhr beschränkt.

Für Geräuschemissionen des öffentlichen Straßenverkehrs werden nach RLS 19 ermittelt und nach der DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ beurteilt. Ausgehend von den Angaben zum Verkehrsaufkommen aus der Verkehrsmengenkarte 2021 des TLBV werden die Beurteilungspegel für die Landesstraße L 2060 berechnet.

5. Im Gutachten wurde anhand einer Ausbreitungsrechnung die mit dem Geruch über den Luftpfad verbundenen Auswirkungen der Rinderhaltungsanlage und der Kläranlage auf den geplanten Standort der Seniorenwohnanlage ermittelt und beurteilt.

In die Untersuchung eingegangen sind folgende Kriterien, Techniken und Betrachtungen:

- die für die Ausbreitung und Auswirkungen von Luftbeimengungen bedeutsamen örtlichen Gegebenheiten i.S. der VDI 3783 Bl. 13,
- Prüfung der Übertragbarkeit meteorologischer Daten (QPR) und Erstellung einer Ausbreitungsklassenzeitreihe (AKT) zur Anwendung im Rahmen der TA Luft anhand von Messungen zu den Windverhältnissen an nahe gelegenen Wetterstationen und/oder synthetischen Daten zu Regionalwind-Simulationen unter Berücksichtigung lokaler Kaltluftflüsse im Sinne der VDI 3783 Bl.20,
- Aufstellung eines Emissionsquellenplans
- Herleitung der Emissionen für anlagenspezifische Gerüche aus den zu untersuchenden Tierhaltungen in Anlehnung an die VDI 3894,
- Aufbereitung der emissionstechnischen Daten und ggf. die Umsetzung variabler Quellstärken in entsprechende Zeitreihen,
- Erarbeitung der erforderlichen Modelle für Gelände und ggf. Bebauung bzw. sonstige Ausbreitungshindernisse zur Durchführung der Berechnungen,
- Prognose der resultierenden Immissionen zu o.g. Luftbeimengungen durch Ausbreitungsrechnung nach VDI 3945 Bl.3 mit LASAT 3.4 im Rahmen der Anwendungsvoraussetzungen von AUSTAL,
- grafische Darstellung der Ergebnisse zu den entscheidungserheblichen Immissionen und deren Beurteilung anhand der in der TA Luft festgelegten Immissionswerte.

6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Wichtig für das Erreichen der Umweltschutzziele ist die strikte Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes. Grundsätzlich erfolgt eine diesbezügliche Überwachung im Zuge des Bauantragsverfahrens durch die Untere Bauaufsichtsbehörde des Landratsamtes des Landkreises Eichsfeld. Die betroffenen Fachbehörden (Untere Naturschutzbehörde, Untere Wasserbehörde, Untere Immissionenschutzbehörde) werden dabei beteiligt.

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen wird auf Grundlage der entsprechenden Maßnahmenblätter durch die Untere Naturschutzbehörde überprüft. Anhand von Freianlagenplanung und Fertigstellung kann die sachgerechte Umsetzung überwacht werden. Daran anschließend erfolgt die Kontrolle der Funktionalität der Maßnahmen nach Abschluss der Entwicklungspflege und anschließend in einem 3-jährigen Intervall.

Die Absicherung der externen Ausgleichsmaßnahme erfolgt durch Festlegungen im Durchführungsvertrag zwischen der Landgemeinde Sonnenstein und dem Vorhabenträger.

Für die fachgerechte Ausführung der Pflanz- und Pflegearbeiten ist der Vorhabenträger verantwortlich. Kontrollen werden von der Unteren Naturschutzbehörde vorgenommen. Weitergehende Überwachungs- und Monitoringfunktionen nehmen im Rahmen ihrer gesetzlichen Prüf- und Überwachungspflichten die Bauaufsichts- und die Umweltbehörden wahr.

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr.5 „Seniorenwohngemeinschaft Am Gärtling“ der Landgemeinde Sonnenstein ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, um festzustellen, ob mit der Planung voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen verbunden sind und wie diese minimiert bzw. kompensiert werden können. Dazu werden Zustand und Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet.

Am westlichen Siedlungsrand des Ortsteils Weißenborn-Lüderode sollen auf einer 3-seitig von Baugebietsflächen umschlossenen Grünfläche die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Seniorenwohngemeinschaft geschaffen werden. Es ist ein Wohngebäude geplant, das gleichzeitig über Gemeinschaftsbereiche und Angebote zu Betreuung und Service verfügt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im Außenbereich. Für das Vorhabengebiet des Bebauungsplans sollen die Flurstücke 49/1, 54/1, 54/2 und 55/7 der Flur 8 in der Gemarkung Weißenborn in Anspruch genommen werden. Für öffentliche Verkehrsflächen werden zudem mit dem Bebauungsplan die Flurstücke 204 und 230 teilweise sowie 55/6 vollständig überplant. Die Gemeinde Sonnenstein stellt den Bebauungsplan in Kooperation mit einem Vorhabenträger auf.

Mit der Umsetzung des Vorhabens soll dem zunehmenden Bedarf an Wohnangeboten für hilfsbedürftige Menschen in der gewohnten Umgebung des ländlichen Raums Rechnung getragen werden, die auch die Möglichkeit einer Pflege bieten.

Der Standort widerspricht keinen regionalplanerischen Vorgaben. Die Ziele und Grundsätze der Regionalplanung werden eingehalten.

Für die Gemeinde bestehen dringende Gründe gem. § 8 Abs. 4 BauGB, die es erforderlich machen, den Bebauungsplan ohne das Vorliegen eines rechtskräftigen Flächennutzungsplanes aufzustellen. Die beabsichtigte städtebauliche Ordnung des Gemeindegebietes wird mit dem Bebauungsplan nicht beeinträchtigt. Standort und Nutzung sind im Sinne der städtebaulichen Ziele der Gemeinde.

Es gibt keine Planungsalternativen, die geeignet sind, die Ziele von Gemeinde und Vorhabenträger hinreichend zu erfüllen. Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die gegenwärtigen Nutzungen als Grünflächen erhalten. Da die Gemeinde über keinen Flächennutzungsplan verfügt, gibt es auch keine anders geartete Vorgabe für eine geordnete städtebauliche Entwicklung an diesem Standort.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete sowie gesetzlich geschützte Biotop sind von der Planung nicht betroffen. Das Plangebiet berührt keine wertvollen Lebensräume.

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III der Wassergewinnungsanlage Ecklingerode-Sonnenstein. Die damit verbundenen wasserrechtlichen Vorgaben für die Errichtung und den Betrieb werden eingehalten.

Mit einem Teil der Freianlagen liegt das Plangebiet im noch nicht festgestellten Überschwemmungsgebiet der Geroder Eller. Auf Grundlage der Planung des Vorhabens wurde eine wasserrechtliche Genehmigung erteilt. Die wasserrechtlichen Nebenbestimmungen werden in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammen:

Schutzgut	Beurteilung Umweltzustand im Bestand	Beurteilung der Umweltauswirkung durch Umsetzung der Planung	Einstufung Umweltauswirkung
Tiere und Pflanzen	kein Hinweis auf Vorkommen geschützter Tierarten, 3 Siedlungslebensräume mit geringer Habitat-Bedeutung	Verlust bzw. eine Veränderung von Lebensräumen, Minderung der Auswirkungen des Flächenverlusts durch vielfältigere neue Lebensräume	gering - mittel
	kein Hinweis auf Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten, 3 Vegetationsbereiche	Chance zur Entwicklung neuer Biotope durch vielfältige Bepflanzung (Minderungsmaßnahmen)	
Boden	schluffiger toniger Oberboden mit organischen Bestandteilen, hohes Ertragspotential	Wiedereinbau für Vegetationsflächen	gering - mittel
	mittlere Wertigkeit der natürlichen Bodenfunktionen	Einschränkung wirksamer Flächen, Minderung durch Verbesserung bei Bodenauftrag für Vegetationsflächen	gering
	kein Hinweis auf Altlastenbelastung	Wiedereinbau oder Entsorgung belasteter Böden entspr. gesetzlicher Vorgaben möglich	keine
Fläche	gering genutzte Grünfläche für Freizeit, Erholung, Bewirtschaftung	Aufwertung als Wohnbaufläche mit gestaltete Freianlagen	mittel-hoch (Aufwertung)
Wasser	Versickerung auf allen Vegetationsflächen	Verringerung der für Versickerung wirksamen Fläche	gering
	geringer Flurabstand bis auf Stau-/Schichtenwasserebene	eingeschränkte Möglichkeiten für Versickerungsanlagen	
	geringer Einfluss auf nördlich gelegene Geroder Eller	indirekte Auswirkungen auf Geroder Eller über Einleitung in RW-Kanal	
Klima	nicht relevante klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen, Lage/Größe des Standorts	Veränderungen gehen nicht Veränderungen gehen nicht	gering
Luft	keine erhebliche Schadstoffbelastung	Keine erhebliche Erhöhung der Schadstoffemissionen durch geplante Nutzung (z.B. Verkehr)	gering
		Staubentwicklung während der Bauzeit	
Mensch	keine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte für Lärmimmission durch Verkehr und Gewerbe	keine relevanten Veränderungen möglicher Belastungen durch Lärm	gering
	keine relevante Bedeutung für Freizeit und Erholung	keine Veränderung für Anwohner, Aufwertung für Bewohner der Seniorenwohngemeinschaft	

Schutzgut	Beurteilung Umweltzustand im Bestand	Beurteilung der Umweltauswirkung durch Umsetzung der Planung	Einstufung Umweltauswirkung
	geringe Nutzung als wohnungsnaher Freiraum	Einschränkung durch Flächenreduzierung von geringem Ausmaß	
Orts- und Landschaftsbild	Lage in historisch geprägter Kulturlandschaft	geringe Auswirkung auf Landschaftsbild	gering
	Standort im zergliederten Randbereich der bebauten Ortslage	Abrundung des Ortsbildes in diesem Bereich	
Kultur- und Sachgüter	Keine Kultur- und Sachgüter vorhanden	keine Betroffenheit von Kultur- und Sachgüter	keine
Schutzgebiet	keine Schutzgebiete des Naturschutzes	keine Betroffenheit von Schutzgebieten	keine
	Lage im Trinkwasserschutzgebiet	Von Vorhaben gehen keine Gefahren aus, die die dessen Ausschluss bedeuten	gering
	Teilweise Lage im Überschwemmungsgebiet	Geringe Beeinträchtigung lässt Ausnahmegenehmigung zu	mittel

Nach § 1 a BauGB wurden im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes eine Eingriffsbewertung durchgeführt und der erforderliche Ausgleich ermittelt. Gemäß „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ bzw. dem „Bilanzierungsmodell“ wird die Eingriffs-Ausgleichsbilanz aufbereitet.

Es werden Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

Vermeidungsmaßnahme:

- V1 - Bauzeitregelung zum Schutz wildlebender Tiere und Vorabkontrolle bzgl. artenschutzrechtlich relevanten Artenvorkommen
- V2 Schutz der natürlichen Bodenfunktionen
- V3 Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen
- V4 Anzeige von schädlichen Bodenveränderungen

Minderungsmaßnahmen:

- M1 Minimierung des Versiegelungsgrades und Begrünung der nicht bebauten Flächen (Vorgaben für Art der Begrünung)
- M3 Fachgerechte Umgang mit Boden
- M4 Hochwasserschutz

Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen):

- A1_{FCS} Nistersatz für Höhlen- und Nischenbrütende Vogelarten und Ersatzquartiere für Fledermäuse
- A2 Ergänzung Streuobstwiese außerhalb des Plangebietes (Pflanzung von 13 Obstbäumen auf einer Streuobstwiese in Wintzingerode)
- EM1 Anlegen von Gehölzstrukturen im Plangebiet, Baum- und Strauchpflanzungen

Die Auswirkungen des Planvorhabens auf den allgemeinen Umweltzustand sind relativ gering. Die Emissionen von Schadstoffen und Lärm durch den mit der Seniorenwohngemeinschaft zu erwartendem

Verkehr verändern die gegenwärtige Situation am Standort nur unwesentlich. Lärmemissionen durch die Wärmeerzeugung mittels Wärmepumpe übersteigen nicht die geltenden Normen und Richtlinien. Die Beleuchtung übersteigt nicht das durch den gegenwärtigen technischen Standard gegebene Maß. Lärm- und Staubbelastungen während der Bauzeit sind durch einen optimierten Bauablauf auf eine kurze Zeit begrenzt.

Abfälle der Bauphase und der Nutzungsphase werden nach den gültigen Verordnungen und Satzungen entsorgt bzw. verwertet. Es ist nicht mit Sondermüll zu rechnen.

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Katastrophen sind nicht zu befürchten.

Bei der Umweltprüfung wurden Gutachten und fachliche Untersuchungen zu folgenden Belangen durchgeführt:

- Ortsbesichtigung hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, 2023
- Erfassung und Kartierung Gehölzbestand, 2023
- Baugrunduntersuchung und Geotechnischer Bericht, 02/2024
- Gutachterliche Stellungnahme zur Schallimmissionen 01/2024
- Gutachten zur Ausbreitung von Luftbeimengungen, 03/2024
- Artenschutzfachbeitrag vom 21.02.2024

Unter Berücksichtigung der Bewertung der Eingriffe und der festgelegtem Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird von einer Umweltverträglichkeit des Vorhabens ausgegangen.

8 Quellen

Exsos GmbH Ilmenau, Standort- und Wettbewerbsanalyse, 2023

Exsos GmbH Ilmenau, Gebäude und Freianlagenplanung, 2024

Vermessungsbüro Dipl. Ing. Reinhard Kräling, Amtlicher Vermessungsplan 2023

Ingenieurbüro für Baugrund Erfurt GbR, Geotechnischer Bericht, 02/2024

ITA Ingenieurgesellschaft für technische Akustik Weimar mbH, Gutachterliche Stellungnahme über die Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen für die geplante Seniorenwohngemeinschaft Weißenborn-Lüderode, 01/2024

BfIP - Büro für Immissionsprognosen, Dipl.-Met. Andre Zorn Geratal, Gutachten zur Ausbreitung von Luftbeimengungen, Thema Geruchsmissionen, 03/2024

Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN), Kartendienst, <https://tlubn.thueringen.de/kartendienst>, 2024

Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft: Geoproxy Thüringen, URL: http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/start_geoproxy.jsp.

Planungsbüro Dr. Weiße GmbH Mühlhausen, Artenschutzfachbeitrag, 21.02.2024

9 Anlagen

Anlage 1 Karten Bodeneinschätzung, M 1:2.500 / M 1:10.000

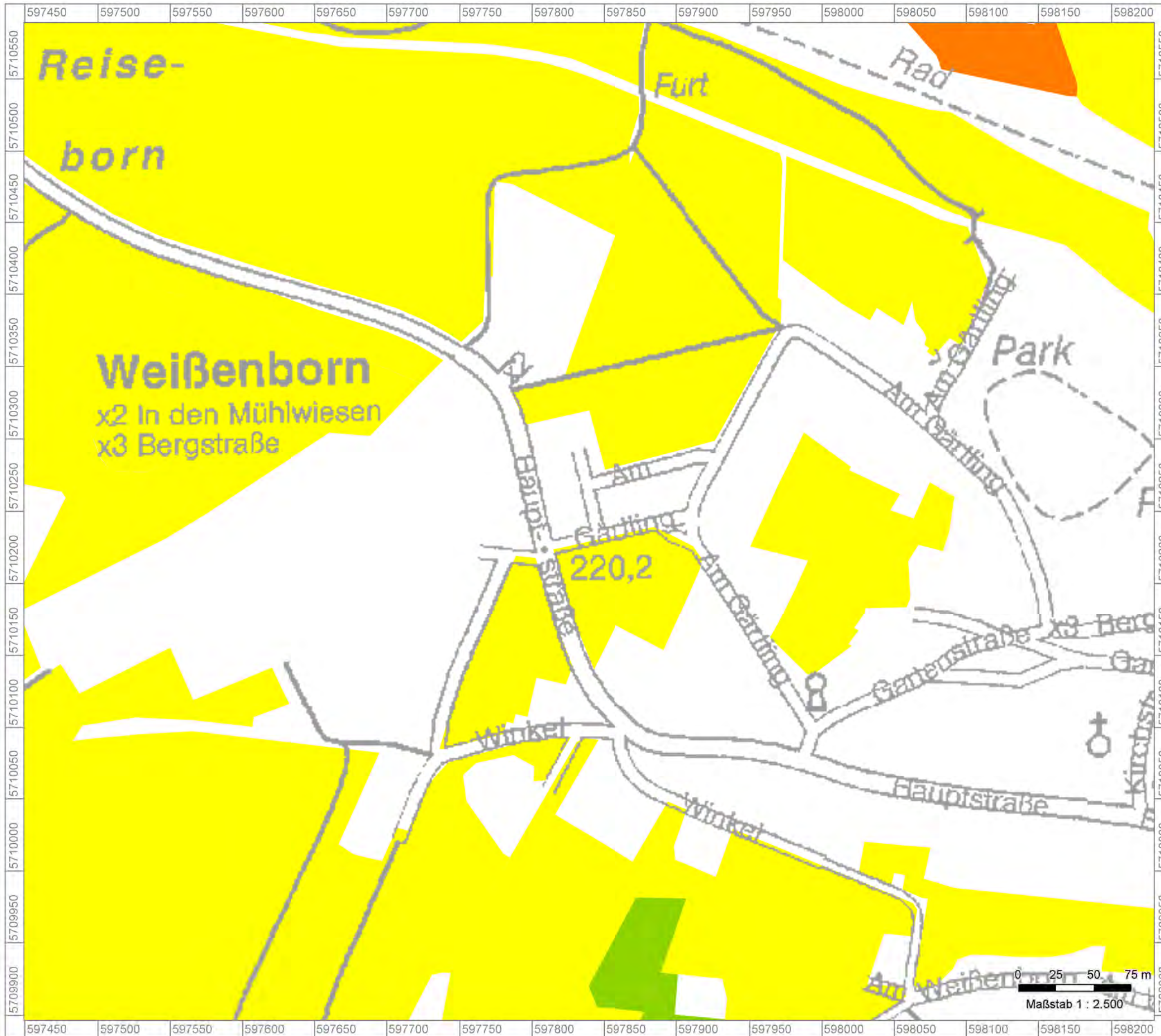
Anlage 2 Karte ÜSG – Risikogebiete, M 1:2.000

Anlage 3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

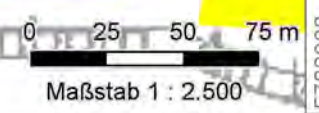
- Tabelle 1, Bestand
- Tabelle 2, Planung
- Tabelle 3, Bewertung der Eingriffsflächen
- Tabelle 4, Bewertung der Kompensationsmaßnahmen
- Tabelle 5, Eingriffs-/Ausgleichsbilanz
- Lageplan, Bestandskartierung, M 1:500
- Lageplan, Eingriffsflächen, M 1:500

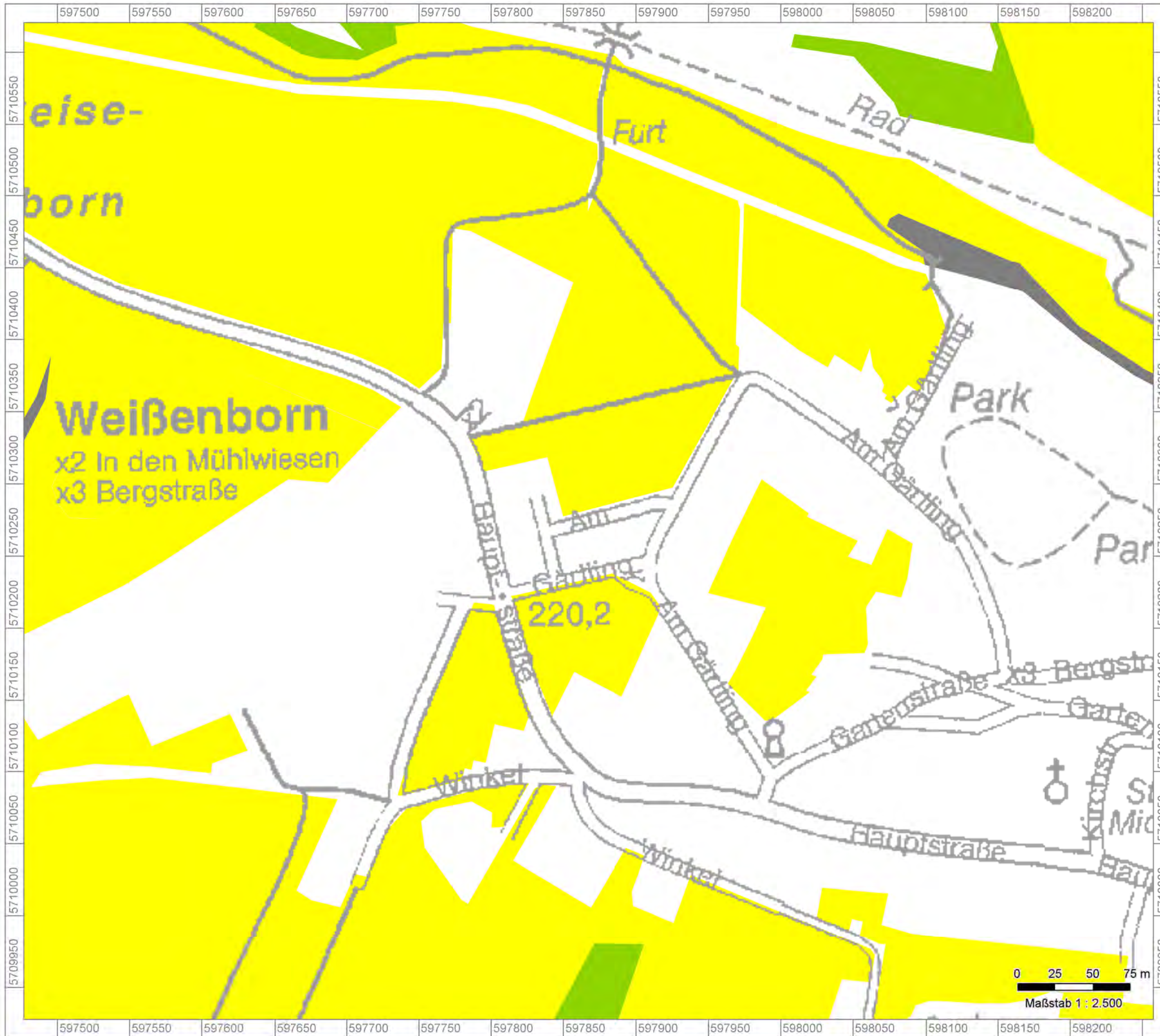
Anlage 4 Maßnahmenblätter zu den Kompensationsmaßnahmen



- A1_{FCS} Nistersatz für Vögel und Ersatzquartiere für Fledermäuse
- A2 Ergänzung Streuobstwiese außerhalb des Plangebietes
- EM1 Anlegen von Gehölzstrukturen im Plangebiet, Baum- und Strauchpflanzungen

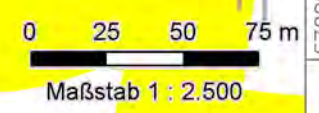


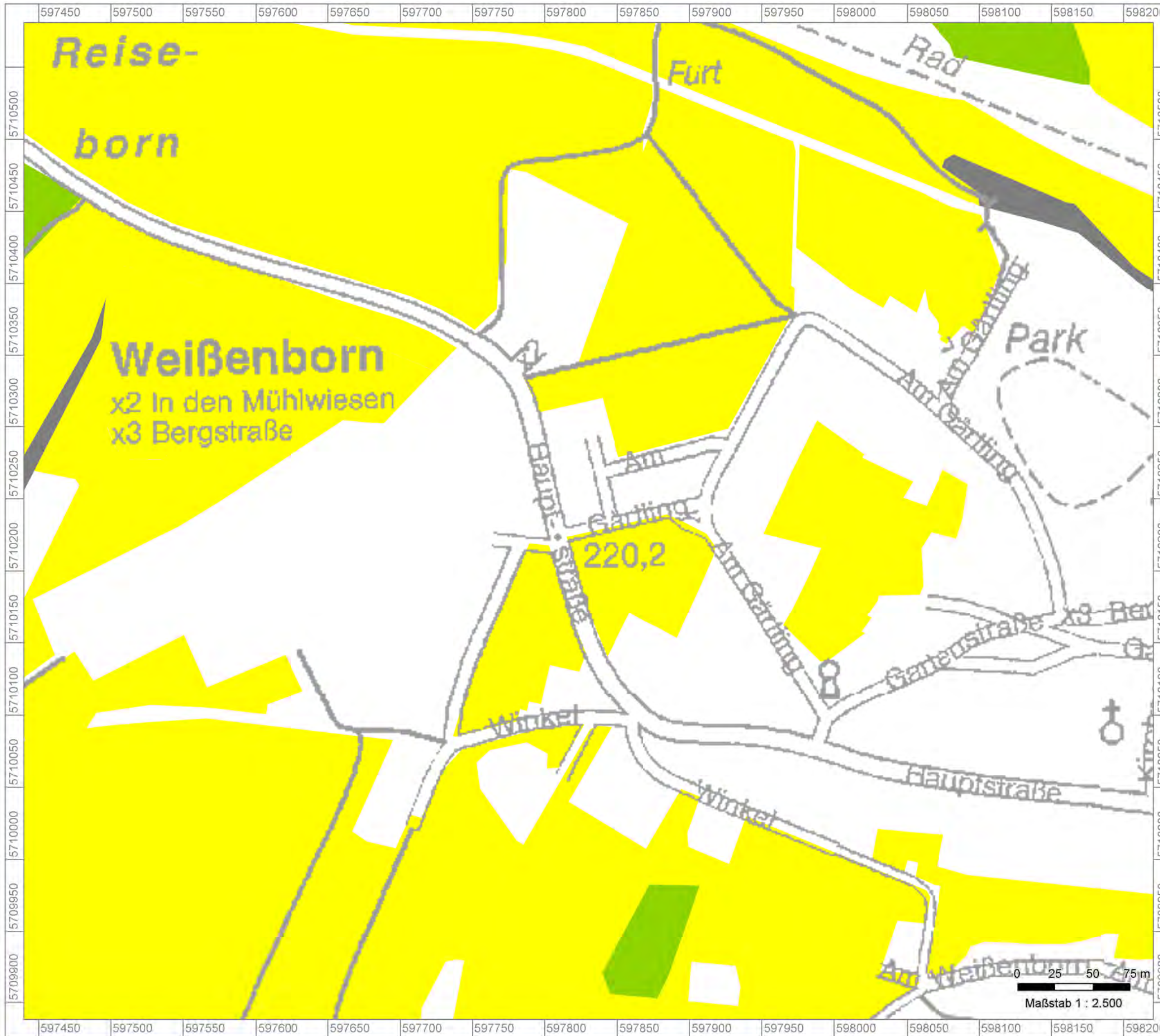
- Kreisgrenzen**
-  Kreisgrenzen
- Topographie (DTK)**
- Schablone Thüringen**
- TH DTK10**
- M242 - Gesamtbewertung (Raum- und Bauleitplanung)**
- Gesamt-Bodenfunktionserfüllungsgrad**
-  5 - sehr hoch
 -  4 - hoch
 -  3 - mittel
 -  2 - gering
 -  1 - sehr gering
 -  0 - nicht bewertet





- Kreisgrenzen**
-  Kreisgrenzen
- Topographie (DTK)**
- Schablone Thüringen**
- TH DTK10**
- M239 - Kriterium Wasserspeichervermögen**
- Funktionserfüllungsgrad**
-  5 - sehr hoch
 -  4 - hoch
 -  3 - mittel
 -  2 - gering
 -  1 - sehr gering
 -  0 - nicht bewertet





Kreisgrenzen

 Kreisgrenzen

Topographie (DTK)

Schablone Thüringen

TH DTK10

M244 - Kriterium Nitratrückhalt

Funktionserfüllungsgrad

-  5 - sehr hoch
-  4 - hoch
-  3 - mittel
-  2 - gering
-  1 - sehr gering
-  0 - nicht bewertet



Topographie

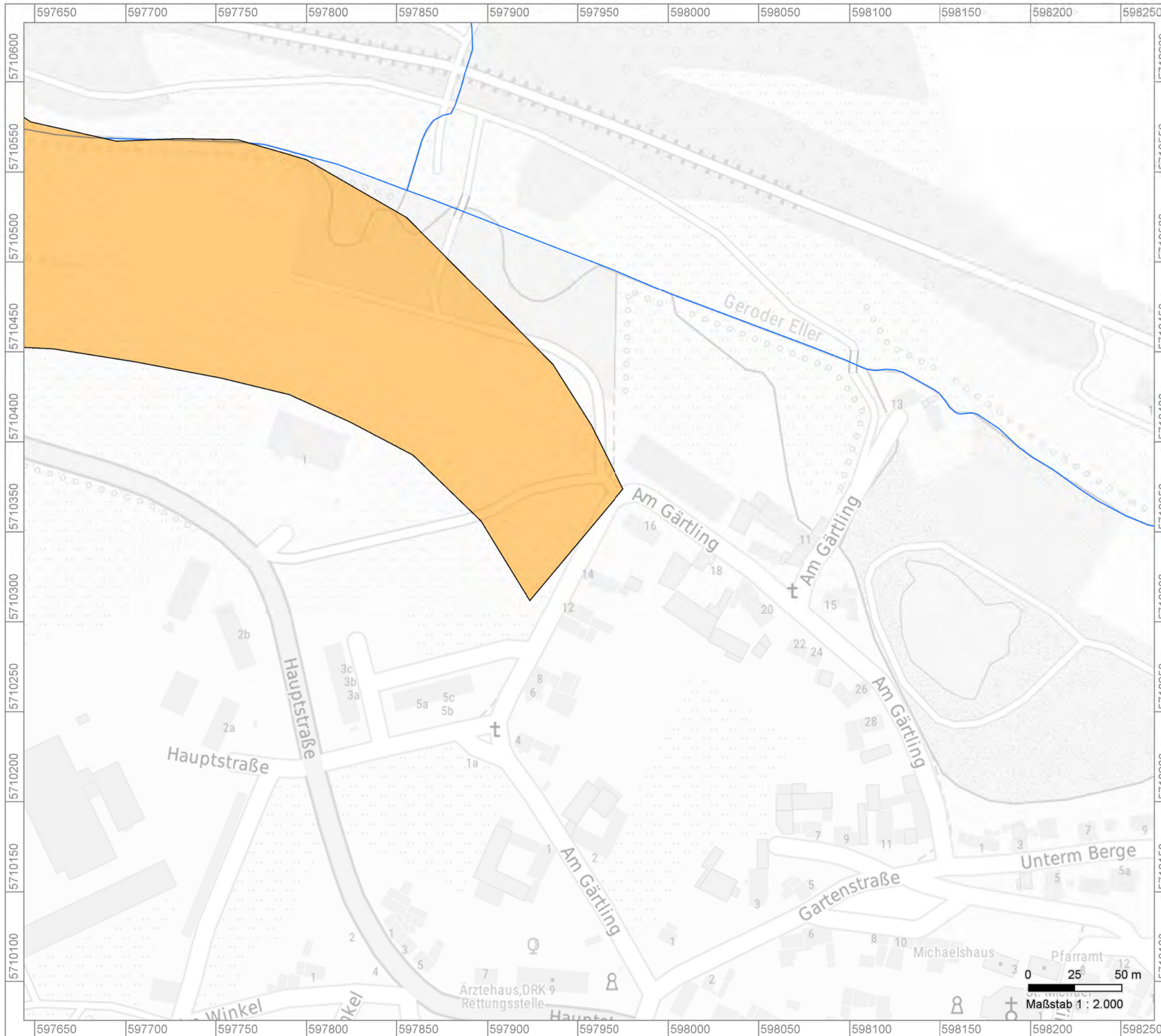
M59 - Biotopentwicklung (Klassifizierung)

Bewertungsklasse

- Trockenstandort (Ackerland)
- Trockenstandort (Grünland)
- Nassstandort (Moorsubstrate)
- pot. Nassstandort (Moorsubstrate)
- Nassstandort (Grünland)
- Hutung mit pot. extensiver Nutzung
- keine Typisierung

Kreisgrenzen

- Kreisgrenzen



- ÜSG - Risikogebiete**
- ID Stand (Keine Daten vorhanden)
- ÜSG - Risikogebiete**
- Risikogebiete außerhalb von ÜSG
- Risikogebiete außerhalb von ÜSG**
- ÜSG - Veränderungssperre**
- ÜSG - Daten**
- Status
-  Vorläufige Sicherung (VS)
- Karten der ÜSG durch Rechtsverordnung**
- Liegenschaftskarte (2:000)**
- Gewässer
-  Standgewässer
- Gewässer
-  Gewässer
- Kreisgrenzen**
-  Kreisgrenzen
- Topographie
- Schablone Thüringen**
- TopPlus-Web-Open Graustufen**

Gemeinde Sonnenstein, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5
 „Seniorenwohngemeinschaft Am Gärtling“ in Weißenborn-Lüderode

Tabelle 1: Ausgangssituation					
Nr.	Biotoptyp	Code	Flächengröße in m ²	Bedeutungsstufe in Punkten	Biotopwert in Punkten
Flächen Vorhabengebiet Seniorenwohngemeinschaft					
1	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst.49/1, 54/1, 54/2, 55/7)	4250	5.555	18	99.990
2	wohnungsnaher Freiraum / Grünanlage, Spielwiese, Wäschetrockenplatz, Nutzrasen strukturarm, mit Pavillon. <i>Gehölzgruppen separat erfasst</i>	9390	695	18	12.510
3	3 Baumgruppen, Laubbäume (Haselnuß, Kirscharten) <i>abzögl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	6301 4.250	130 -130	30 18	3.900 -2.340
4	Einzelbäume, 2 Obstbäume (D ca. 6-8 m) <i>abzögl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	6410 4.250	70 -70	30 18	2.100 -1.260
5	Einzelbaum, Fichte (D ca. 6m) <i>abzögl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	6420 4.250	20 -20	20 18	400 -360
6	Laubgebüsch aus Sträuchern und Bäumen, gering strukturiert, B < 4 m	6110	65	30	1.950
Zwischensumme			6.315 m ²		116.890
Öffentliche Flächen					
7	Verkehrsflächen "Am Gärtling" und der Wohnstraße, Fahrbahn und Straßenbegleitgrün mit teilweiser Nutzung als Holzlagerfläche	9213 020	725	2	1.450
Zwischensumme			725 m ²		1.450
Summe			7.040 m²		118.340

Gemeinde Sonnenstein, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5
„Seniorenwohngemeinschaft Am Gärtling“ in Weißenborn-Lüderode

Tabelle 2: Planung					
Nr.	Biotoptyp	Code	Flächengröße in m ²	Bedeutungsstufe in Punkten	Biotopwert in Punkten
Flächen Vorhabengebiet Seniorenwohngemeinschaft					
1	Grundfläche für Hauptanlagen (Gebäude), ohne Innenhöfe und Terrassen	9132	1.700	0	0
2	zulässige Grundfläche nach § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO (Stellplätze, Nebenanlagen nach § 14 BauNVO), Differenz zwischen Grundfläche für Hauptanlagen und zulässige Grundfläche von 3.750 m ² , i. M. teilversiegelt (Pflaster etc.)	9139	2.050	2	4.100
3	nicht überbaubare Fläche der Baugrundstücke, einfache Begrünung, Rasen	9351	205	23	4.715
4	Zierpflanzungen am Haus, Rabatten aus Stauden, Gräsern und Kleinsträuchern, Breite ca. 2-3 m, Beete vorm Haupteingang, Breite ca. 4-5 m	9311	310	30	9.300
5	Bodendeckerfläche zw. Parkstellplätzen und zw. Straße und Eingang, Kleinsträuchern	9311	410	30	12.300
6	Feldhecke, mehrschichtiger Aufbau aus gebiets-typischen Gehölzen, B i.M. 5 m, nördliche Grundstückseinfriedung	6110	310	40	12.400
7	freiwachsende Hecke, B = 3 m, westliche und südliche Grundstückseinfriedung	6224	320	35	11.200
8	Neuanpflanzung mittelkronige Bäume (19 Stück, je 20 m ²) <i>abzögl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	6400 9.351	380 -380	35 10	13.300 -3.800
9	Feldgehölzfläche, mehrschichtiger Aufbau aus gebietstypischen Bäumen und Sträuchern, B = 12 m, Flst. 49/1	6110	430	40	17.200
10	Feldgehölzfläche, mehrschichtiger Aufbau aus gebietstypischen Bäumen und Sträuchern, 2 Flächen B bis 13 m, Flst. 54/1	6110	520	40	20.800
11	Wiesensaum zw. Feldgehölzen (Bereich Leitungsrecht), Flst. 54/1	4711	60	35	2.100
Zwischensumme			6.315 m ²		103.615
Öffentliche Flächen					
12	Verkehrsfläche "Am Gärtling", einschließlich Randstreifen mit Bankett und Begleitgrün	9210	725	2	1.450
Zwischensumme			725 m ²		1.450
Gesamtsumme			7.040 m²		105.065

abzgl. Öko-Punkte, Bestand	-118.340
auszugleichende Differenz	-13.275

Gemeinde Sonnenstein, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5
„Seniorenwohngemeinschaft Am Gärtling“ in Weißenborn-Lüderode

Tabelle 3: Bewertung der Eingriffsflächen

		Bestand		Planung		Bedeutungs- stufendifferenz	Flächen-äquivalent
Eingriffs- fläche	Flächengröße (m ²)	Biotoptyp	Bedeutungs- stufe	Biotoptyp	Bedeutungsstufe	Eingriffsschwere	Wertverlust/ Aufwertung
A	B	C	D	E	F	G=F-D	H=B*G
Flächen Vorhabengebiet Seniorenwohngemeinschaft							
Baugebietsflächen, davon							
1	940	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst. 54/2, 55/7)	18	Grundfläche für Hauptanlagen (Gebäude), ohne Innenhöfe und Terrassen	0	-18	-16.920
	695	wohnungsnaher Freiraum / Grünanlage, Spielwiese, Wäschtrockenplatz, Nutzrasen strukturarm, mit Pavillon. <i>Gehölzgruppen separat erfasst</i>	18		0	-18	-12.510
	130	3 Baumgruppen, Laubbäume (Haselnuß, Kirscharten)	30		0	-30	-3.900
	-130	<i>Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	18		0	-18	2.340
	70	Einzelbäume, 2 Obstbäume (D ca. 6-8 m)	30		0	-30	-2.100
	-70	<i>Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	18		0	-18	1.260
	20	Einzelbaum, Fichte (D ca. 6m)	20		0	-20	-400
	-20	<i>Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	18		0	-18	360
	65	Laubgebüsch aus Sträuchern und Bäumen, gering strukturiert, B< 4 m	30		0	-30	-1.950
2	2.050	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst. 54/2, 55/7)	18	zulässige Grundfläche nach § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO (Stellplätze, Nebenanlagen nach § 14 BauNVO), Differenz zwischen Grundfläche für Hauptanlagen und zulässige Grundfläche von 3.750 m ² , i. M. teilversiegelt (Pflaster etc.)	2	-16	-32.800
3	205		18	nicht überbaubare Fläche der Baugrundstücke, einfache Begrünung, Rasen	23	5	1.025
4	310	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst. 54/2, 55/7)	18	Zierpflanzungen am Haus, Rabatten aus Stauden, Gräsern und Kleinsträuchern, Breite ca. 2-3 m, Beete vorm Haupteingang, Breite ca. 4-5 m	30	12	3.720

		Bestand		Planung		Bedeutungs- stufendifferenz	Flächen-äquivalent
Eingriffs- fläche	Flächengröße (m²)	Biotoptyp	Bedeutungs- stufe	Biotoptyp	Bedeutungsstufe	Eingriffsschwere	Wertverlust/ Aufwertung
5	410	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst. 54/2, 55/7)	18	Bodendeckerfläche zw. Parkstellplätzen und zw. Straße und Eingang, Kleinsträuchern	30	12	4.920
6	310		18	Feldhecke, mehrschichtiger Aufbau aus gebietstypischen Gehölzen, B i.M. 5 m, nördliche Grundstückseinfriedung	40	22	6.820
7	320		18	freiwachsende Hecke, B = 3 m, westliche und südliche Grundstückseinfriedung	35	17	5.440
8	380		18	Neuanpflanzung mittelkronige Bäume (19 Stück, je 20 m²)	35	17	6.460
	-380		18	<i>abzügl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	10	-8	3.040
9	430	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst.49/1)	18	Feldgehölzfläche, mehrschichtiger Aufbau aus gebietstypischen Bäumen und Sträuchern, B = 12 m / L i.M. ca. 34 m, Flst. 49/1	40	22	9.460
10	520	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst. 54/1)	18	Feldgehölzfläche, mehrschichtiger Aufbau aus gebietstypischen Bäumen und Sträuchern, 2 Flächen B bis 13 m, Flst. 45/1	40	22	11.440
11	60		18	Wiesensaum zw. Feldgehölzen (Bereich Leitungsrecht), Flst. 45/1	35	17	1.020
Summe	6.315						-13.275
Öffentliche Fläche							
12	725	Verkehrsfläche "Am Gärtling", einschließlich Randstreifen mit Bankett und Begleitgrün	2	Verkehrsfläche "Am Gärtling", einschließlich Randstreifen mit Bankett und Begleitgrün	2	0	0
Summe	725						0
Gesamt	7.040 m² Plangebiet VbB					Gesamtsumme Wertverlust durch Eingriff in Biotopwert-Punkten:	-13.275

Tabelle 4: Bewertung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches

		Bestand		Planung		Bedeutungs- stufendifferenz	Flächen-äquivalent
Ausgleichs- fläche	Flächengröße (m²)	Biototyp	Bedeutungs- stufe	Biototyp	Bedeutungs- stufe	Aufwertung	Wertzuwachs in Öko-Punkten
A	B	C	D	E	F	G=F-D	H=B*G
Externe Ausgleichsmaßnahme							
A2 - Fläche	870	Grünland	25	Ergänzung Streuobstwiese um 13 Bäume	40	15	13.050
Summe:							13.050
Wertverlust durch Eingriff im Plangebiet:			-13.275	Biotopwert-Bilanz mit Anrechnung der externen Ausgleichsmaßnahme:			-225

Gemeinde Sonnenstein, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Seniorenwohngemeinschaft Am Gärtling“ in Weißenborn-Lüderode

Tabelle 5: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Eingriffsfläche			Flächen- größe	Flächen- äquivalent	Ausgleichsmaßnahme		Flächen- äquivalent	Begründung
Nr.	Ausgangszustand	Planung	(m²)	(Öko-Punkte)	Nr.	Bezeichnung	(Öko-Punkte)	
Flächen Vorhabengebiet Seniorenwohngemeinschaft								
1	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst. 54/2, 55/7)	Grundfläche für Hauptanlagen (Gebäude), ohne Innenhöfe und Terrassen	940	-16.920	A2	Ergänzung Streuobstwiese um 13 Bäume	13.050	(1)
	wohnungsnaher Freiraum / Grünanlage, Spielwiese, Wäschetrockenplatz, Nutzrasen strukturarm, mit Pavillon. <i>Gehölzgruppen separat erfasst</i>		695	-12.510				(2)
	3 Baumgruppen, Laubbäume (Haselnuß, Kirscharten) <i>abzügl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>		130	-3.900				
	Einzelbäume, 2 Obstbäume (D ca. 6-8 m) <i>abzügl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>		70	-2.100				
	Einzelbaum, Fichte (D ca. 6m) <i>abzügl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>		20	-400				
	Laubgebüsch aus Sträuchern und Bäumen, gering strukturiert, B < 4 m		-130	2340				
			-70	1260				
2	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst. 54/2, 55/7)	zulässige Grundfläche nach § 19 Abs.4 S.2 BauNVO (Stellplätze, Nebenanlagen nach § 14 BauNVO), Differenz zwischen Grundfläche für Hauptanlagen und zulässige Grundfläche von 3.750 m², i. M. teilversiegelt (Pflaster etc.)	2.050	-32.800				
3	nicht überbaubare Fläche der Baugrund-stücke, einfache Begrünung, Rasen		205	1.025				
4	Zierpflanzungen am Haus, Rabatten aus Stauden, Gräsern und Kleinsträuchern, Breite ca. 2-3 m, Beete vorm Haupteingang, Breite ca. 4-5 m		310	3.720				
5	Bodendeckerfläche zw. Parkstellplätzen und zw. Straße und Eingang, Kleinsträuchern		410	4.920				
6	Feldhecke, mehrschichtiger Aufbau aus gebietstypischen Gehölzen, B i.M. 5 m, nördliche Grundstückseinfriedung		310	6.820		(3)		
7	freiwachsende Hecke, B = 3 m, westliche und südliche Grundstückseinfriedung		320	5.440		(3)		







Eingriffsfläche			Flächen- größe	Flächen- äquivalent	Ausgleichsmaßnahme		Flächen- äquivalent	Begründung
Nr.	Ausgangszustand	Planung	(m²)	(Öko-Punkte)	Nr.	Bezeichnung	(Öko-Punkte)	
8	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst. 54/2, 55/7)	Neuanpflanzung mittelkronige Bäume (19 Stück, je 20 m²) <i>abzügl. Wertigkeit der überdeckten Grundfläche</i>	380 -380	6.460 3.040	A2	Ergänzung Streuobstwiese um 13 Bäume		(3)
9	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst.49/1)	Feldgehölzfläche, mehrschichtiger Aufbau aus gebietstypischen Bäumen und Sträuchern, B = 12 m, Flst. 49/1	430	9.460				(3)
10	Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit (Flst. 54/1)	Feldgehölzfläche, mehrschichtiger Aufbau aus gebietstypischen Bäumen und Sträuchern, 2 Flächen, B bis 13 m, Flst. 45/1	520	11.440				(3)
11		Wiesensaum zw. Feldgehölzen (Bereich Leitungsrecht), Flst. 45/1	60	1.020				
Zwischensumme			6.315	-13.275			13.050	
Öffentliche Fläche								
12	Verkehrsfläche "Am Gärtling", einschließlich Randstreifen mit Bankett und Begleitgrün	Verkehrsfläche "Am Gärtling", einschließlich Randstreifen mit Bankett und Begleitgrün						
Zwischensumme			725	0			0	
Gesamtsumme			7.040	-13.275			13.050	

Erläuterungen:

- (1) Die Ausgleichsmaßnahme A1 ist so dimensioniert, dass das mit der Umsetzung des Vorhabens entstehende Defizit an Öko-Punkten im Plangebiet ausgeglichen wird. Hierfür sollen potenzielle Erweiterungsflächen einer Streuobstwiese in Wintzingerode genutzt werden. Der dafür vorgesehene Grünlandfläche hat einen mittleren Wert von 25 Öko-Punkten. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Flächeneigentümer können hier Obstbäume in erforderlicher Menge angepflanzt werden. Es wird ein mittlerer Baumabstand von 8 m gewählt, so dass bei 13 Bäumen eine Erweiterung der Streuobstwiese von rd. 870 m² entsteht. Vorhabenträger, Eigentümer und Untere Naturschutzbehörde sichern die Anpflanzung und Pflege vertraglich ab.
- (2) Die Ausgleichsmaßnahme A1_{FCS} ist eine artenschutzrechtliche Maßnahme, die im Ergebnis der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bestimmt wird. Darin werden Festlegungen zum Anbringen von Ersatznistkästen für Vögel und Fledermauskästen getroffen, um einen günstigen Erhaltungszustand der Vogel- und Fledermausarten zu sichern. Diese Maßnahmen fließen nicht in die vorliegende Bilanzierung ein.
- (3) Die als Einzelbäume, Feldgehölzflächen und Hecken vorgesehenen Gehölzpflanzungen sind Teil der Ersatzmaßnahme für den Eingriff in den Boden. Sie werden in der Bilanzierung bei den mit der Planung verbundenen Änderungen eingerechnet und mindern so das ausgleichende Flächenäquivalent.



ZEICHENERKLÄRUNG

- | | | | |
|---|--|--|------------|
|  | Räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes |  | Baumgruppe |
|  | Grünland |  | Einzelbaum |
|  | wohnungsnaher Freiraum | | |
|  | Laubgebüsch | | |

Die Nummerierung der Flächen erfolgt entsprechend der Bilanzierungstabellen Planung und Kompensation.

Plangebiet Gemarkung Weißenborn Flur 8, Flurstücke 49/1, 54 (teilw.), 55/5 (teilw.) 204 (teilw.), 230 (teilw.)

Bauleitplanung **KEM Kommunalentwicklung Mitteldeutschland GmbH**
 Unterlauengasse 9, 07743 Jena
 Tel.: 03641 - 592 518
 E-Mail: jena@ke-mitteldeutschland.de

Vorhabenträger **Exsos GmbH**
 Am Vogelherd 56
 98693 Ilmenau

**GEMEINDESONNENSTEIN,
 ORTSTEIL WEISSENBORN-LÜDERODE**

ANLAGE ZUM UMWELTBERICHT










**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5
 "Seniorenwohngemeinschaft Am Gärtling"**

Bestandsbiotope

Stand 06.03.2024



ZEICHENERKLÄRUNG

	Räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes		Hecken
	Gebäude mit Nutzung und Geschossigkeit		Zierpflanzungen/Rabatten
	Wege und befestigte Freiflächen		Bodendecker
	Stellplätze		Rasenflächen
			Baum (Prinzipstandorte)

Die Nummerierung der Flächen erfolgt entsprechend der Bilanzierungstabellen Planung und Kompensation.

Plangebiet Gemarkung Weißenborn Flur 8, Flurstücke 49/1, 54 (teilw.), 55/5 (teilw.) 204 (teilw.), 230 (teilw.)

Bauleitplanung **KEM Kommunalentwicklung Mitteldeutschland GmbH**
 Unterlauengasse 9, 07743 Jena
 Tel.: 03641 - 592 518
 E-Mail: jena@ke-mitteldeutschland.de

Vorhabenträger **Exsos GmbH**
 Am Vogelherd 56
 98693 Ilmenau


**GEMEINDESONNENSTEIN,
 ORTSTEIL WEISSENBORN-LÜDERODE**

ANLAGE ZUM UMWELTBERICHT

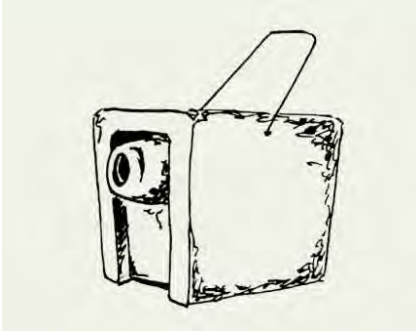

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5
 "Seniorenwohngemeinschaft Am Gärtling"**

Zielbiotope

Stand 06.03.2024

Maßnahmenblatt		
Nistersatz für Höhlen- und Nischenbrütende Vogelarten und Ersatzquartiere für Fledermäuse		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Seniorenwohngemeinschaft am Gärtling“ in Weißenborn-Lüderode, Eichsfeldkreis	Exsos GmbH Am Vogelherd 56 98693 Ilmenau	A1 <small>FCS</small>
Lage der Maßnahme: Flurstücke 49/1, 54/2, 55/7, 204 (teilw.), 230 (teilw.), Flur 8, Gemarkung Weißenborn; Gemeinde Sonnenstein, Ortsteil Weißenborn-Lüderode. Das Plangebiet umschließt eine Fläche von ca. 4.000 m ²		Zusatzindex FFH= Kohärenzsicherungsmaßnahme (Natura 2000) CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Beeinträchtigung / Konflikt:		
Ersatzmaßnahme für den potenziellen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen (Spaltenquartiere) und Brutvögeln zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Maßnahme: Ersatzquartiere für Fledermäuse und Brutvögel		
<u>Beschreibung der Maßnahme</u> <u>Zielkonzeption:</u> In einer Worstcase Betrachtung sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gehölz- und gebäudebewohnenden Fledermäusen (Tagesverstecke in pot. Spalten und Hangplätzen) und frei-, nischen-, und höhlenbrütenden Vogelarten in Gehölzen und an Gebäuden auf der Fläche nicht auszuschließen. Für den Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nachfolgende Ersatzmaßnahmen umzusetzen um die Verluste von potenziellen Quartieren/ Brutstätten auszugleichen.		
<u>Durchführung:</u> Als Ersatz für die verlorengegangenen Ruhestätten für Fledermäuse und Niststätten für Brutvögel sind innerhalb der Maßnahmenfläche 2 Ersatznistkästen für Höhlenbrüter und 2 für Nischenbrüter an den geplanten Gebäuden oder geeigneten Gehölzen, sowie 2 Fledermauskästen (Ganzjahresquartier) an den geplanten Gebäuden/ Gehölzen anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Die Ersatzquartiere müssen in ausreichender Höhe von mindestens 3 Metern und geeigneter Richtung (bevorzugt Südost, Osten) montiert werden.		
<u>Beispiele Fledermausquartiere:</u> z.B. Hasselfeldt GmbH oder baugleich -Fledermaus Ganzjahres Fassadenkasten Unterputz mit Blende:		
Artikelnummer: FGUP Kategorie: Fledermauskästen Hersteller: Hasselfeldt GmbH Artenschutzprodukte		
Arten: <ul style="list-style-type: none"> • Fledermäuse 		
	Flugloch: 18 x 2 cm Material: Atmungsaktiver Holzbeton Maße: Höhe: 48 cm, Breite: 24 cm und Tiefe: 9 cm Innenmaße: Höhe: 35 cm, Breite: 18 cm und Tiefe: 1,5 - 3 cm Sondergrößen möglich (auf Anfrage) Wärmebrückenfrei gedämmt zu allen Seiten, Rückseite aus Spänebeton Wartung: selbstreinigend Gewicht: ca. 6,5 kg Befestigung WDVS: in Dämmung eine passende Aussparung schneiden, Kasten hineinklemmen, Kasten überarmieren, Putz an Blende heranarbeiten.	

Maßnahmenblatt		
Nistersatz für Höhlen- und Nischenbrütende Vogelarten und Ersatzquartiere für Fledermäuse		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Seniorenwohngemeinschaft am Gärtling“ in Weißenborn-Lüderode, Eichsfeldkreis	Exsos GmbH Am Vogelherd 56 98693 Ilmenau	A1 FCS
<p>-Fledermaus Spaltenkasten für Kleinfledermäuse:</p> <p style="margin-left: 40px;">Arten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fledermäuse, besonders Kleinfledermäuse <p style="margin-left: 40px;">Orte: an Bäume in Garten, Wald & Feld, auch Haus Typ: großes Spaltenquartier, Wochenstubegeeignet, mit Kontrollluke unten Wartung: selbstreinigend Aussenmaße: Höhe: 48 cm, Breite: 30 cm und Tiefe: 8,5 cm (ohne Baumschmiege auf der Rückseite) Innenmaße (ohne Anflugbrett): Höhe: 35 cm, Breite: 25 cm und Tiefe: 2,5 cm Anflugbrett: 7 x 25 cm Einflugschlitz: 15 mm Baumseitig konkav gearbeitet: Hängt sicher am Baum! Dach abgeschrägt - Regenwasser, Blätter und Nadeln laufen ab! Material: atmungsaktiver Holzbeton Lieferumfang: Kasten und ein Aluminiumnagel 5,5 x 85 mm, so dass der Kasten umgehend aufgehängt werden kann. Gewicht: ca. 8 kg</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  </div> <p><u>Beispiele für Nistkästen Höhlenbrüter:</u> z.B. http://www.schwegler-natur.de/</p> <p>-Nisthöhle 1B Material: Besonders atmungsaktiver SCHWEGLER Holzbeton. Außenmaße: B 17 x H 26 x T 18 cm. Brutinnenraum: Ø 12 cm. Gewicht: ca. 3,6 kg. Fluglochweite:• Ø 32 mm Bewohner: Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen-, Haubenmeise, Gartenrotschwanz, Kleiber, Halsband- und Trauerschnäpper, Wendehals, Feld- und Haussperling, Fledermäuse. oder</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  </div> <p>-Nisthöhle 2M Material: Besonders atmungsaktiver SCHWEGLER-Holzbeton. Außenmaße: B 16 x H 35 x T 17 cm. Brutinnenraum: Ø 12 cm. Gewicht: ca. 3,7 kg. Fluglochweite:• Ø 32 mm Bewohner: Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen-, Haubenmeise, Gartenrotschwanz, Kleiber, Halsband- und Trauerschnäpper, Wendehals, Feld- und Haussperling, Fledermäuse.</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  </div> <p>-Nisthöhle 2GR Fluglochweite oval: 30 x 45 mm. Außenmaße: B 20 x H 31 x T 27 cm. Mit vergrößertem Brutinnenraum: B 14 x T 19 cm. Gewicht: ca. 6,7 kg. Bewohner: Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen- und Haubenmeise. Gartenrotschwanz, Kleiber, Halsband- und Trauerschnäpper, Wendehals, Feld- und Haussperling, Fledermäuse.</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div>		

Maßnahmenblatt		
Nistersatz für Höhlen- und Nischenbrütende Vogelarten und Ersatzquartiere für Fledermäuse		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Seniorenwohngemeinschaft am Gärtling“ in Weißenborn-Lüderode, Eichsfeldkreis	Exsos GmbH Am Vogelherd 56 98693 Ilmenau	A1 <small>FCS</small>
<p>z.B. http://naturschutzbedarf-strobel.de/brut-und-nistkaesten/</p> <p>Mardersicherer Höhlenbrüterkasten:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Grossräumiger Nistkasten, für fast alle Höhlenbrüter geeignet, so z. B. viele Meisenarten, Kleiber, Trauerschnäpper, Wendehals, Gartenrotschwanz und Feldsperling. Fluglochweite: 32mm</p> <p><u>Beispiele Nistkästen Nischenbrüter:</u> z.B. Hasselfeldt GmbH oder baugleich</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 2;"> <p>Nistkasten für Nischenbrüter</p> <p>Artikelnummer: NBH Kategorie: <u>Vogelkästen</u> Hersteller: <u>Hasselfeldt GmbH Artenschutzprodukte</u> Flugloch: zwei Stück, Hochoval 30 x 50 mm in der Klappe Großer Brutraum: ja, mit Unterteilung für Mardersicherheit Sicher bei: Katzen, Marder Orte: Haus, Garten, Carport, ab 2 m Höhe in alle Himmelsrichtungen Material: Atmungsaktiver Holzbeton Maße: Höhe 25 cm; Breite 18 cm; Tiefe 25 cm Gewicht: ca. 7,5 kg Lieferumfang: Kasten, Bügel und ein Aluminiumnagel 5,5 x 85 mm, so dass der Kasten umgehend aufgehängt werden kann.</p> </div> </div> <p>z.B. http://www.schwegler-natur.de/</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Nischenbrüterhöhle 1N</p>		

Maßnahmenblatt		
Nistersatz für Höhlen- und Nischenbrütende Vogelarten und Ersatzquartiere für Fledermäuse		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Seniorenwohngemeinschaft am Gärtling“ in Weißenborn-Lüderode, Eichsfeldkreis	Exsos GmbH Am Vogelherd 56 98693 Ilmenau	A1 fcs
<p>Die Nischenbrüterhöhle 1N hat den perfekten Kleinräuberschutz: Bedingt durch die Konstruktion mit dem doppelten Einflug dieser Höhle kommt der im Brutinnenraum integrierte Kleinräuberschutz voll zur Geltung. Dieser Höhlentyp ist elster-, katzen-, marder- und eichelhähersicher, denn die Vögel bauen, bedingt durch die eindringende Helligkeit, immer im hinteren Bereich des Brutraumeinsatzes ihr Nest. Ein weiterer Vorteil des Brutraumeinsatzes ist, dass die Elterntiere vom Vorraum aus die Jungtiere gut versorgen können.</p> <p>Bewohner: Haus- und Gartenrotschwanz, Rotkehlchen, Zaunkönig, Feld- und Haussperling.</p> <p>Außenmaße: B 20 x H 20 x T 30 cm.</p> <p>Brutinnenraum: B 15 x T 21 cm.</p> <p>Fluglochweite: 30 x 50 mm.</p> <p>Material: Nisthöhle aus atmungsaktivem SCHWEGLER-Holzbeton, Brutraumeinsatz aus Holz. Aufhängebügel Stahl, verzinkt.</p> <p>Lieferumfang: Nisthöhle, Brutraumeinsatz, Aufhängebügel und Alunagel.</p> <p>Gewicht: ca. 5,6 kg.</p>		

Maßnahmenblatt		
Ergänzung Streuobstwiese außerhalb des Plangebietes		
Bezeichnung des Vorhabens	Vorhabenträger	Maßnahmennummer
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Seniorenwohngemeinschaft am Gärtling“ in Weißenborn- Lüderode, Eichsfeldkreis	Exsos GmbH Am Vogelherd 56 98693 Ilmenau	A2
Lage der Maßnahme:		
Streuobstwiese und Grünlandflächen in Wintzingerode Flst., Flur, Gemarkung Wintzingerode		
Konflikt		
Verlust an Vegetationsfläche im Vorhabengebiet durch Bebauung		
Maßnahme: Anpflanzung von Obstbäumen		
<u>Beschreibung und Ziel der Maßnahme:</u>		
Pflanzung von Obstbäumen zur Ergänzung einer Streuobstwiese mit dem Biotopwert 40 Pkt. (Code 6550, lt. Thür. Bilanzierungsmodell 2005) Anpflanzung von 13 hochstämmigen Obstbäumen regionaler alter Sorten		
<u>Vorwert der Fläche:</u>		
Mesophiles Grünland (4222): 25 Pkt.		
<u>Herstellung / Durchführung:</u>		
Es können Sorten aus den nachfolgend genannten Baumarten ausgewählt werden. Dabei sind einheimische Gehölze regionaler Herkunft (Mittel- und Ostdeutsches Hügelland, siehe Anlage) zu verwenden:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Malus domestica (Apfel) 2. Prunus domestica (Pflaumen, Zwetschen, Mirabellen, Renekloden) 		
Pflanzqualität: Hochstamm Stammhöhe ab 180 cm (Kronenansatz), 2xv. m. Drahtballierung, STU 8 - 10 cm		
Verankerung mind. mit drei Pfählen, Verbisschutz Fertigstellungspflege und Wässerung		
<u>Ausführungsplanung:</u>		
Nicht erforderlich, Festlegungen im Rahmen der Abstimmung mit UNB (u.a. Pflanzenauswahl, Pflanzschema, Pflege), Ansprechpartner/Verantwortlicher ist der UNB mitzuteilen. Ausführung nach FLL-Richtlinie „Empfehlungen für Baupflanzungen“ Teil 1 und Teil 2		
<u>Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - 5-jährige Entwicklungspflege der Obstbäume (Wässern, Baumscheibe lockern, Baumschnitt) - fachgerechter und sortenabhängiger Baumschnitt - ab 6. Jahr dauerhafte Sicherung und Unterhaltungspflege der Pflanzungen 		
<u>Zeitpunkt der Durchführung:</u>	Pflanzperiode nach Beendigung aller Baumaßnahmen	
<u>Flächengröße der Maßnahme</u>	870 m ²	
Vorgesehene Regelung		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Aktueller Eigentümer:	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	privat	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer	
<input checked="" type="checkbox"/> vertragliche Vereinbarung / dingliche Sicherung	privat	

Maßnahmenblatt

Anlegen von Gehölzstrukturen im Plangebiet, Baum- und Strauchpflanzungen

Bezeichnung des Vorhabens	Vorhabenträger	Maßnahmennummer
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Seniorenwohngemeinschaft am Gärtling“ in Weißenborn- Lüderode, Eichsfeldkreis	Exsos GmbH Am Vogelherd 56 98693 Ilmenau	EM1

Lage der Maßnahme:

Grünflächen im Plangebiet
Flurstücke Nr. 49/1, 54/1, 54/2, 55/7, Flur 8, Gemarkung Weißenborn

Konflikt

Verlust Bodenfunktion Ertragspotenzial auf den bebauten Flächen

Maßnahme: Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern

Beschreibung und Ziel der Maßnahme:

Pflanzung von Bäumen und Sträuchern (mit Code lt. Thür. Bilanzierungsmodell 2005)
 Freiwachsende Hecke, Biotopwert 35 Pkt. (Code 6224)
 Feldhecke, Biotopwert 40 Pkt. (Code 6110)
 Feldgehölzfläche, Biotopwert 40 Pkt. (Code 6110)
 19 Einzelbäume, Biotopwert 40 Pkt. (Code 6400)

Vorwert der Fläche:

- Grünland, vernachlässigte Mähflächen, artenarm, Pflegedefizit, (Code 4250), 18 Pkt.
- wohnungsnaher Freiraum / Grünanlage, Spielwiese, Wäschetrockenplatz, Nutrasen strukturarm, (Code 9390), 18 Pkt.

Herstellung / Durchführung:

Es können Pflanzen aus den nachfolgend genannten Arten ausgewählt werden. Dabei sind einheimische Gehölze regionaler Herkunft (Mittel- und Ostdeutsches Hügelland, siehe Anlage) zu verwenden:

Sträucher für Heckenpflanzungen

1. Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne)
2. Berberis vulgaris (Gemeine Berberitze)
3. Cornus mas (Kornelkirsche)
4. Cornus sanguieum (Bluthartriegel)
5. Corylus avellana (Haselnuss)
6. Crataegus laevigata (Zweigrieffliger Weißdorn)
7. Crataegus monogyna (Eingrieffliger Weißdorn)
8. Ligustrum vulgare (Liguster)
9. Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)
10. Prunus cerasifera (Kirschlorbeer)
11. Prunus spinosa (Schlehe)
12. Ribes alpinum (Alpenjohannisbeere)
13. Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere)
14. Ribes uva-crispa (Wilde Stachelbeere)
15. Rosa canina (Gemeine Heckenrose)
16. Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)
17. Viburnum opulus (Gewöhnlicher)

Bäume:

1. Acer campestre (Feldahorn)
2. Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
3. Acer platanoides (Spitzahorn)
4. Carpinus betulus (Hainbuche)
5. Malus sylvestris (Holzapfel)
6. Prunus avium (Vogelkirsche)
7. Prunus padus (Traubenkirsche)
8. Quercus petraea (Traubeneiche)
9. Sorbus aria (Mehlbeere)
10. Tilia cordata (Winterlinde)

**Anlegen von Gehölzstrukturen im Plangebiet,
Baum- und Strauchpflanzungen**

Regelbreiten: 3 m für Freiwachsende Hecke
5 m für Feldhecke

Pflanzqualität:

- Bäume: Hochstamm, 2x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm
- Sträucher: Großsträucher, 3 x verpflanzt, Höhe 125-150 cm
Sonstige Sträucher, 2 x verpflanzt, Höhe 40 -60 cm

Verankerung mind. mit drei Pfählen, Verbisschutz

Fertigstellungspflege und Wässerung

Ausführungsplanung:

Im Zuge der Freianlagenplanung durch den Vorhabenträger exsos GmbH.

Ausführung nach FLL-Richtlinie „Empfehlungen für Baupflanzungen“ Teil 1 und Teil 2

Hinweise für die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege:

- 5-jährige Entwicklungspflege (Wässern, Pflanzflächen lockern)
- ab 6.Jahr dauerhafte Sicherung und Unterhaltungspflege der Pflanzungen
- fachgerechter Gehölzschnitt

Zeitpunkt der Durchführung: Pflanzperiode während der Baumaßnahme

Flächengröße der Maßnahme 1.960 m²

Vorgesehene Regelung

<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Aktueller Eigentümer:
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	privat
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb	Künftiger Eigentümer
<input checked="" type="checkbox"/> vertragliche Vereinbarung / dingliche Sicherung	exsos GmbH