Gemeinde Gohrisch



1. Änderung Bebauungsplan „Neue Bauerngasse, Teil A“ im Ortsteil Kleinhennersdorf

Teil D Umweltbericht

Entwurf vom 01.06.2026

Verfasser:
Büro für Landschaftsarchitektur Hübner
Liselotte- Herrmann- Str. 4, 02625 Bautzen
E-Mail: Beate.Huebner@laplan.de
Bearbeiter: B. Hübner, A. Walde

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 6
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes 6
1.2 Lage und derzeitige Nutzung des Plangebietes 6
1.3 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Fachplanungen und ihre Berücksichtigung 8
1.3.1 Planungen/ Raumordnung und Bauleitplanung 8
1.3.2 Gesetze 8
2 Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 9
2.1 Schutzgut Mensch 9
2.1.1 Bevölkerung - Wohnen/ Wohnumfeld 9
2.1.2 Lärmimmissionen 9
2.1.3 Lichtimmissionen 10
2.1.4 Natürliche Radioaktivität/ Radonbelastung 10
2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope, Biologische Vielfalt 10
2.2.1 Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung 10
2.2.2 Nationale Schutzgebiete und Schutzobjekte 11
2.2.3 Pflanzen/ Biotoptypen 11
2.2.4 Tiere 15
2.2.5 Artenschutz 16
2.2.6 Biologische Vielfalt 16
2.3 Schutzgut Boden 16
2.3.1 Altlasten 16
2.3.2 Bergbau/ Rohstoffe 16
2.3.3 Bodenbewertung 16
2.3.4 Baugrundgutachten 18
2.3.5 Prognose 18
2.4 Schutzgut Fläche 19
2.5 Schutzgut Wasser 20
2.5.1 Oberflächengewässer/ Niederschlagswasser 20
2.5.2 Grundwasser 20
2.5.3 Versickerung 20
2.5.4 Prognose 21
2.6 Schutzgut Luft und Klima 21
2.7 Schutzgut Landschaftsbild 22
2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 26
2.9 Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern 27

3 Planungsalternativen 27
3.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 27
3.2 Standortwahl/ Alternativen 27
4 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz 28
4.1 Methodik 28
4.2 Bilanz 28
4.2.1 Formblatt I: Ausgangswert und Wertminderung der Biotope im Plangebiet 28
4.2.2 Formblatt III: Biotopbezogene Kompensation und Zusammenfassung 29
5 Naturschutzfachliche und Grünordnerische Maßnahmen 30
5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen 30
5.1.1 1 V Zeitraumbeschränkung Gehölzfällungen 30
5.1.2 2 V Erhaltung und bauzeitlicher Schutz von Gehölzen 30
5.1.3 3 V Bauzeitliche Bodenschutzmaßnahmen 30
5.1.4 4 V Beschränkung der Versiegelung, Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen 31
5.1.5 5 V Versickerung von Niederschlagswasser 31
5.1.6 6 V Verzicht auf Dacheindeckung mit unbeschichtetem Metall 31
5.1.7 7 V Beschränkung der Außenbeleuchtung 31
5.1.8 8 V Lärmschutz 31
5.1.9 9 V Innere Durchgrünung 32
5.1.10 10 V Eingrünung im Nordosten 32
5.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 32
5.2.1 1 A Baumersatzpflanzung 33
5.2.2 1 E Pflanzung Feldgehölz in der Gemarkung Cunnersdorf 33
5.2.3 Weitere Bestimmungen zu den Maßnahmen 33
6 Zusätzliche Angaben 35
6.1 Technische Grundlagen und Verfahren bei der Umweltprüfung 35
6.2 Umweltüberwachung/ Monitoring 35
6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung 36

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage in der Webkarte TopPlusOpen und basemap.de /1/, bearb. v. Verf.: mit rotem Pfeil markierter Standort 7

Abbildung 2: Übersichtslageplan mit Luftbild /1/, bearb. v. Verf.: Plangebiet mit rotem Kreis markiert 7

Abbildung 3: Lageplan Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung /1/, bearb. v. Verf.: Plangebiet mit rotem Kreis markiert 10

Abbildung 4: Lageplan nationale Schutzgebiete und Schutzobjekte, LSG ist gelb schraffiert /1/, bearb. v. Verf.: Plangebiet mit rotem Kreis markiert 11

Abbildung 5: Foto Grünland, Blick von Südgrenze nach Norden (Büro Hübner 08/ 2024) 12

Abbildung 6: Foto Einzelbaum (< 25 Jahre) Abbildung 7: Foto Einzelbaum 25-60 Jahre) (Büro Hübner 08/ 2024) 13

Abbildung 8: Foto Garagen und Zufahrt von Westen (Büro Hübner 08/ 2024).....14

Abbildung 9: Digitale Bodenkarte (BK50) /3/, bearb. v. Verf.: Standort mit rotem Pfeil markiert 17

Abbildung 10: Lageplan mit LSG (gelb) und FND (orange) /1/, bearb. vom Verf. - mit rotem Pfeil markierter Standort.....22

Abbildung 11: Lageplan mit Luftbild und Höhenlinien /1/ (bearb. vom Verf. - mit rotem Pfeil markierter Standort) 23

Abbildung 12: Foto mit Blick vom Kleinhennersdorfer Stein auf die Ortslage (Quelle: A. Wanke, 10/2021, https://www.google.de/maps/place/Kleinhennersdorfer+Stein), bearb. v. Verf.: das Plangebiet wurde mit rotem Pfeil markiert 24

Abbildung 13: Foto mit Blick von Mitte Plangebiet nach Nordwesten auf Gehöft und Obstwiese (Büro Hübner 08/ 2024).....24

Abbildung 14: Foto mit Blick von der Mitte des Plangebietes nach Südosten, im Hintergrund der Kohlbornstein (Büro Hübner 08/ 2024) 24

Abbildung 15: Foto mit Blick von der Südwestecke auf das Plangebiet nach Nordosten (Büro Hübner 08/ 2024) 25

Abbildung 16: Foto mit Blick vom nördlich angrenzenden Ackerland in südliche Richtung auf das Plangebiet (Büro Hübner 08/ 2024) 25

Abbildung 17: Auszug Denkmalkarte /6/.....26

Abbildung 18: Lageplan 1 E Pflanzung Feldgehölz, Maßnahmefläche blau begrenzt (Grundlage: Ausschnitt aus dem Geoportal mit Luftbild und Waldflächen, dem Verfasser zugearbeitet von der Stadtverwaltung Königstein am 02.12.2025) 33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Bewertung Biotopbestand.....14

Tabelle 2 Übersicht Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....27

Tabelle 3 Bilanz Formblatt I Bestand/ Ausgangswert.....28

Tabelle 4 Bilanz Formblatt I Bebauungsplanung/ Planwert.....29

Tabelle 5 Bilanz Formblatt III Biotopbezogene Kompensation und Zusammenfassung 29

Abkürzungsverzeichnis

LfULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LRA SOE	Landratsamt Sächsische Schweiz-Osterzgebirge
LSG	Landschaftsschutzgebiet Sächsische Schweiz
UNB	Untere Naturschutzbehörde im LRA SOE
UWB	Untere Wasserbehörde im LRA SOE

Quellenverzeichnis

/1/ Landesamt für Geobasisinformation Sachsen (GeoSN): Geoportal Sachsenatlas, Zugriff in 06-07/2025, https://geoportal.sachsen.de

/2/ IFG - Ingenieurbüro für Geotechnik GmbH: Baugrunduntersuchung mit Versickerungsnachweis, 05.09.2024

/3/ Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: interdisziplinäre Daten und Auswertungen (iDA), Zugriff in 07/2025, https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/home/welcome.xhtml

/4/ Ingenieurbüro Buder GmbH: Nachweis der Versickerung von Niederschlagswasser im Rahmen des Bebauungsplans Neue Bauerngasse, 28.05.2026

/5/ Landesamt für Denkmalpflege: Denkmalkarte, Zugriff in 07/2025, https://denkmalliste.denkmalpflege.sachsen.de/Gast/Denkmalliste_Sachsen.aspx

/6/ TU Berlin im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft: Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009

Weitere Quellen sowie Gesetze und Verwaltungsvorschriften werden im Text an der Stelle der Bezugnahme genannt.

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Gohrisch beabsichtigt, den Bebauungsplan „Neue Bauerngasse, Teil A“ im Ortsteil Kleinhennersdorf in Teilen zu ändern.

Der Bebauungsplan wurde am 27.10.1995 als Satzung beschlossen und am 09.05.1996 genehmigt. Die Planung beinhaltete die Errichtung einer Beherbergungseinrichtung mit Spiel- und Grünflächen als Sondergebiet Fremdenbeherbergung. Zudem waren Wohnbauflächen für die Errichtung von bis zu fünf neuen Wohngebäuden sowie die Einbeziehung der vorhandenen Bebauung im Osten und Süden des B-Plan-Geltungsbereiches geplant.

Die geplante Beherbergungseinrichtung wurde nie realisiert. Mehr und mehr finden sich Interessenten, die in dem touristisch geprägten Ort ein Wohnhaus errichten möchten. Aus diesem Grund wird der Bebauungsplan aktuell geändert, um auf der gesamten Fläche des Geltungsbereiches Wohngebietsflächen zu schaffen. Ein Wohnhaus wurde nach dem bisherigen Plan bereits genehmigt.

Der Rat der Gemeinde Gohrisch hat am 02.02.2016 die 1. Änderung des Bebauungsplanes beschlossen. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange fand mit dem Vorentwurf ohne Umweltbericht und Grünordnung in der Fassung vom 18.08.2016 im September und Oktober 2016 statt, die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung im November 2016.

Nach Realisierung des Straßenausbaus „Neuen Bauerngasse“ konnte die Gemeinde die seit 2016 ausgesetzte Änderung des Bebauungsplans im Jahr 2024 erneut in Angriff nehmen. Gegenüber dem Vorentwurf werden im aktuellen Entwurf die bereits geschaffenen Wohnbauflächen ausgegrenzt, es werden aktuell nur noch die unbebauten Flächen und die Garagenanlage überplant.

1.2 Lage und derzeitige Nutzung des Plangebietes

Land:	Sachsen
Planungsregion:	Oberes Elbtal/Osterzgebirge
Landkreis:	Sächsische Schweiz-Osterzgebirge
Gemeinde/ Stadt:	Gohrisch
Ort, Straße:	01824 Gohrisch, OT Kleinhennersdorf, Neue Bauerngasse
Flurstücke:	Nr. T.v. 106, T.v. 107b, T.v. 107d, 107/4, 107/5, T.v. 114/9 der Gemarkung Kleinhennersdorf.
Koordinaten:	439.760, 5.640.000 (ETRS89 UTM33)
Höhe:	255 - 258 m (DHHN2016)
Größe:	11.080 m²

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand von Kleinhennersdorf angrenzend an vorhandene Wohnbebauung an der Hauptstraße und der „Neuen Bauerngasse“. Die Fläche wird überwiegend landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Zudem befindet sich eine Garagenanlage und Wegefläche im Plangebiet.

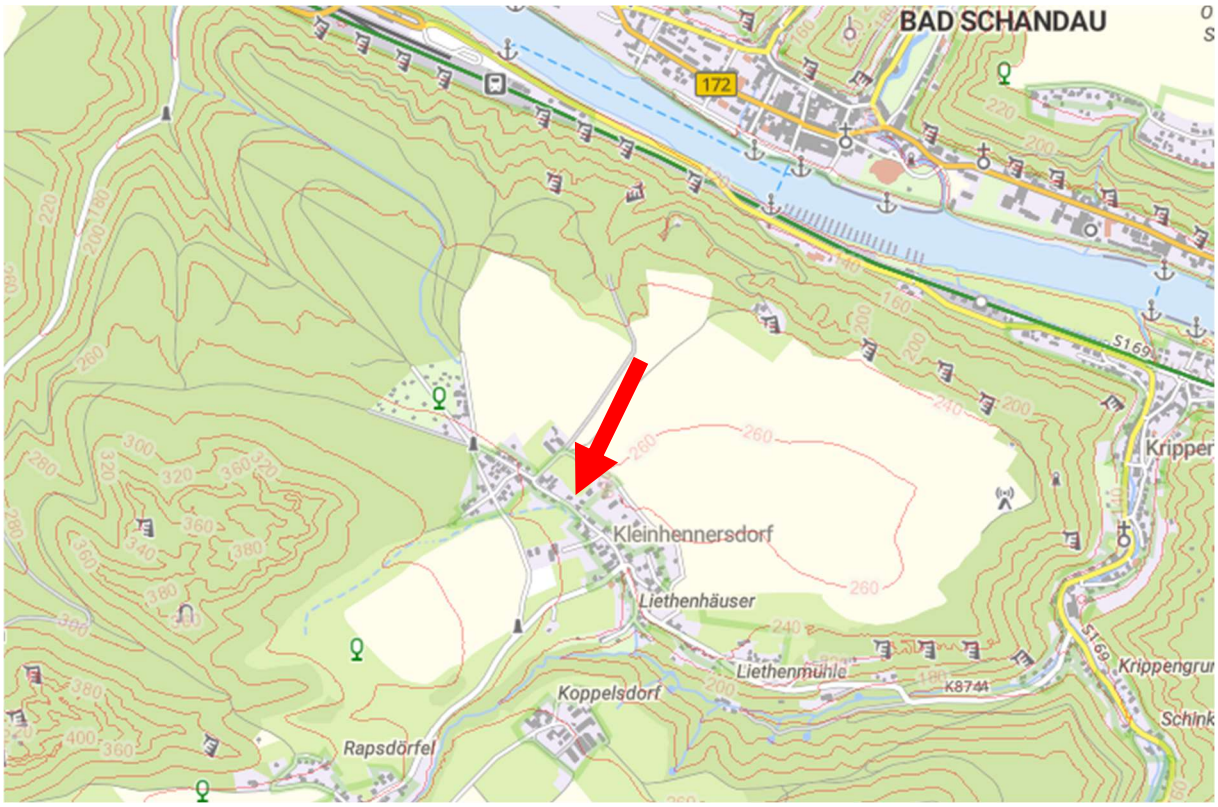


Abbildung 1: Lage in der Webkarte TopPlusOpen und basemap.de /1/, bearb. v. Verf.: mit rotem Pfeil markierter Standort



Abbildung 2: Übersichtslageplan mit Luftbild /1/, bearb. v. Verf.: Plangebiet mit rotem Kreis markiert

1.3 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

1.3.1 Planungen/ Raumordnung und Bauleitplanung

Regionalplan und Landschaftsrahmenplan Oberes Elbtal/ Osterzgebirge (2020)

Karte 2 - Raumnutzung: kein Eintrag im Plangebiet, nördlich angrenzend Vorranggebiet Landwirtschaft

Karten 2.1-2.17 - Vorrang-/ Eignungsgebiete Windenergie: kein Eintrag im Plangebiet

Karte 3 - Kulturlandschaft: Vorranggebiet Kulturlandschaftsschutz: sichtexponierter Elbtalbereich (Festlegung ist jedoch unwirksam)

Karte 4 - Vorbeugender Hochwasserschutz: kein Eintrag im Plangebiet

Karte 5 - Landschaftsbereiche mit besonderen Nutzungsanforderungen: kein Eintrag im Plangebiet, nördlich angrenzend ausgeräumte Ackerfläche und wassererosionsgefährdetes Gebiet (Festlegung ist jedoch unwirksam)

Karte 6 - Boden- und Grundwassergefährdung: kein Eintrag im Plangebiet

Flächennutzungsplan/ Bebauungsplan und Grünordnung

Für die Verwaltungsgemeinschaft Königstein einschließlich der Gemeinde Gohrisch existiert seit 2005 ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan, der das Plangebiet als Wohnbaufläche, Sondergebiet und Grünfläche kennzeichnet. Wie bereits in Kap. 1.1 erläutert, wurde das Gebiet durch einen B-Plan detailliert.

1.3.2 Gesetze

Gemäß § 2 Abs. 4 **Baugesetzbuch** (BauGB) ist mit Wirkung der BauGB-Novellierung vom 20.07.2004 zu Bauleitplänen eine Umweltprüfung mit Erstellung eines Umweltberichtes (UB) erforderlich. Im UB sind voraussichtliche, erhebliche Auswirkungen auf unterschiedliche Umweltbelange in Zusammenhang mit dem beabsichtigten Vorhaben zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht ist gem. § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Bundesnaturschutzgesetz sowie **Sächsisches Naturschutzgesetz**: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen für den Menschen auch im besiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Verursacher eines Eingriffes ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu ersetzen.

Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen: Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen.

Bundesbodenschutzgesetz sowie **Baugesetzbuch** (Bodenschutzklausel): Sparsamer Umgang und langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt.

Wasserhaushaltsgesetz und **Sächsisches Wassergesetz**: Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen.

Sächsisches Denkmalschutzgesetz: Denkmale (Bau- und Bodendenkmale, Denkmalbereiche) sind zu schützen, zu pflegen und sinnvoll zu nutzen. Die Belange des Denkmalschutzes sind bei öffentlichen Planungen angemessen zu berücksichtigen.

Auf weitere gesetzliche Grundlagen, Normen und Vorschriften zu den einzelnen Schutzgütern wird bei der Beschreibung, Bewertung und Prognose verwiesen.

2 Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt in der Regel in direkter Verbindung mit der Bestandsbeschreibung, teilweise auch zusammengefasst für alle Teilaspekte am Ende des Schutzgutes.

2.1 Schutzgut Mensch

2.1.1 Bevölkerung - Wohnen/ Wohnumfeld

Das Plangebiet (PG) liegt in der Ortslage Kleinhennersdorf. Von Richtung Südwest bis Nordost grenzt direkt an den B-Plan-Geltungsbereich Wohnbebauung an. Zudem ist nördlich vom PG ein landwirtschaftliches Gehöft vorhanden.

Die Fläche des Plangebietes ist frei zugänglich. Da das Grünland intensiv bewirtschaftet wird, steht diese Wiesenfläche aktuell den Anwohnern nicht zur Freizeitnutzung zur Verfügung. Nördlich vom PG ist ein kleiner Rastplatz für Wanderer vorhanden mit Schutzhütte, Schautafel und Pflanzgruppe.

Das überplante Gebiet selbst hat eine geringe Bedeutung für das Wohnumfeld und zur Naherholung. Die nördlich angrenzenden Wege haben allerdings als aussichtsreiche Wander- und Spazierwege eine hohe Bedeutung für die wohnumfeldnahe Erholung, ebenso der Rastplatz. Wanderwege und Rastplatz werden von der Planung nicht berührt.

2.1.2 Lärmimmissionen

„Der Bereich Kleinhennersdorf wird mit ca. 1300 Fahrzeugen täglich befahren. Daraus lässt sich ableiten, dass erst in ca. 30 m Abstand von der Hauptstraße die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 für ein allgemeines Wohngebiet eingehalten werden können.“ (Stn. LRA SOE, Immissionsschutz, 19.10.2016)

Die im Südwesten des PG geplanten Wohngebietsflächen weisen etwa 30 m Abstand von der Hauptstraße auf. Daher ist davon auszugehen, dass die schalltechnischen Orientierungswerte lt. DIN 18005-1 eingehalten werden.

Potentielle Immissionen, die planbedingt innerhalb des Plangebiets und nach außen wirken, können v.a. von Luftwärmepumpen, Klimaanlagen und vergleichbaren Anlagen ausgehen. Zur Vermeidung von und zum Schutz vor Lärm werden Abstände zu schützenswerten Daueraufenthaltsräumen abhängig vom Schallleistungspegel der Anlagen festgelegt (siehe Kap. 5.1 Vermeidungsmaßnahmen).

2.1.3 Lichtimmissionen

Am öffentlichen Straßenabschnitt „Neue Bauerngasse“ an der Nordwestseite des Plangebietes ist eine Straßenbeleuchtung vorhanden. Bei Neubau einer Straßenbeleuchtung entlang des Straßenabschnittes „Neue Bauerngasse“ an der Nordostseite und der Erschließungsstraße im Plangebiet ist sicherzustellen, dass die Immissionsrichtwerte für die Beleuchtungsstärke und Blendung gemäß den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz LAI an allen Wohnhäusern eingehalten werden (siehe Kap. 5.1 Vermeidungsmaßnahmen).

2.1.4 Natürliche Radioaktivität/ Radonbelastung

„Gegenwärtig liegen uns keine Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften für dieses Plangebiet vor. Zum vorliegenden Vorhaben bestehen daher aus strahlenschutzfachlicher Sicht keine rechtlichen Bedenken.“ (Stn. LfULG, S.2, 11.10.20216)

Auf die Natürliche Radioaktivität/ Radonbelastung wird in Teil C Begründung hingewiesen.

2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope, Biologische Vielfalt

2.2.1 Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Im Plangebiet sind keine naturschutzrechtlichen europäischen Schutzgebiete des Netzes Natura 2000 erfasst. Das nächstgelegene Natura-2000-Schutzgebiet ist das FFH-Gebiet Nr. 185 Tafelberge und Felsreviere der linkselbischen Sächsischen Schweiz (DE - 5050-303). Der kürzeste Abstand beträgt 440 m von der östlichen Plangebietsgrenze.

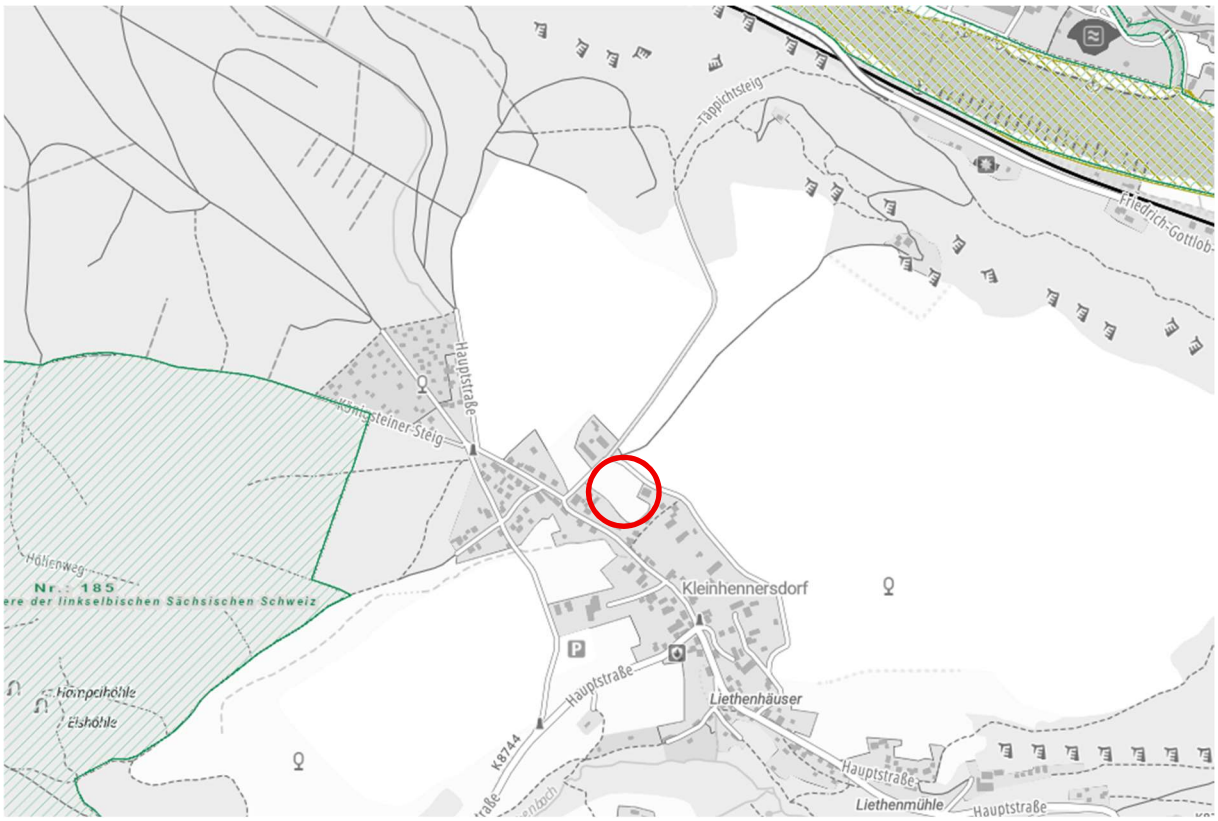


Abbildung 3: Lageplan Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung /1/, bearb. v. Verf.: Plangebiet mit rotem Kreis markiert

Eine Vorprüfung zur möglichen Betroffenheit der Schutzziele des Natura-2000-Schutzgebietes kann unter Berücksichtigung des als Richtwert angenommenen 300-m-Prüfradius entfallen. Eine Beeinträchtigung im Rahmen des Umgebungsschutzes kann ausgeschlossen werden.

2.2.2 Nationale Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Landschaftsschutzgebiet Sächsische Schweiz (LSG) umgibt den Planbereich im Norden und Westen - weiter siehe Schutzgut Landschaftsbild.

Es sind keine weiteren Schutzgebiete und -objekte nach nationalem Naturschutzgesetz im Plangebiet und in unmittelbarer Nachbarschaft zu verzeichnen. Das nächstgelegene Schutzgebiet/ -objekt ist eine Magere Frischwiese (Biotop-ID: 5050§10119), die sich südlich auf der gegenüberliegenden Seite der „Hauptstraße“ befindet.

Eine Beeinflussung dieser und weiterer Schutzgebiete und Schutzobjekte ist aufgrund der Entfernung, der dazwischen liegenden Nutzung und dem geplanten Gebietscharakter unwahrscheinlich bzw. kann ausgeschlossen werden.

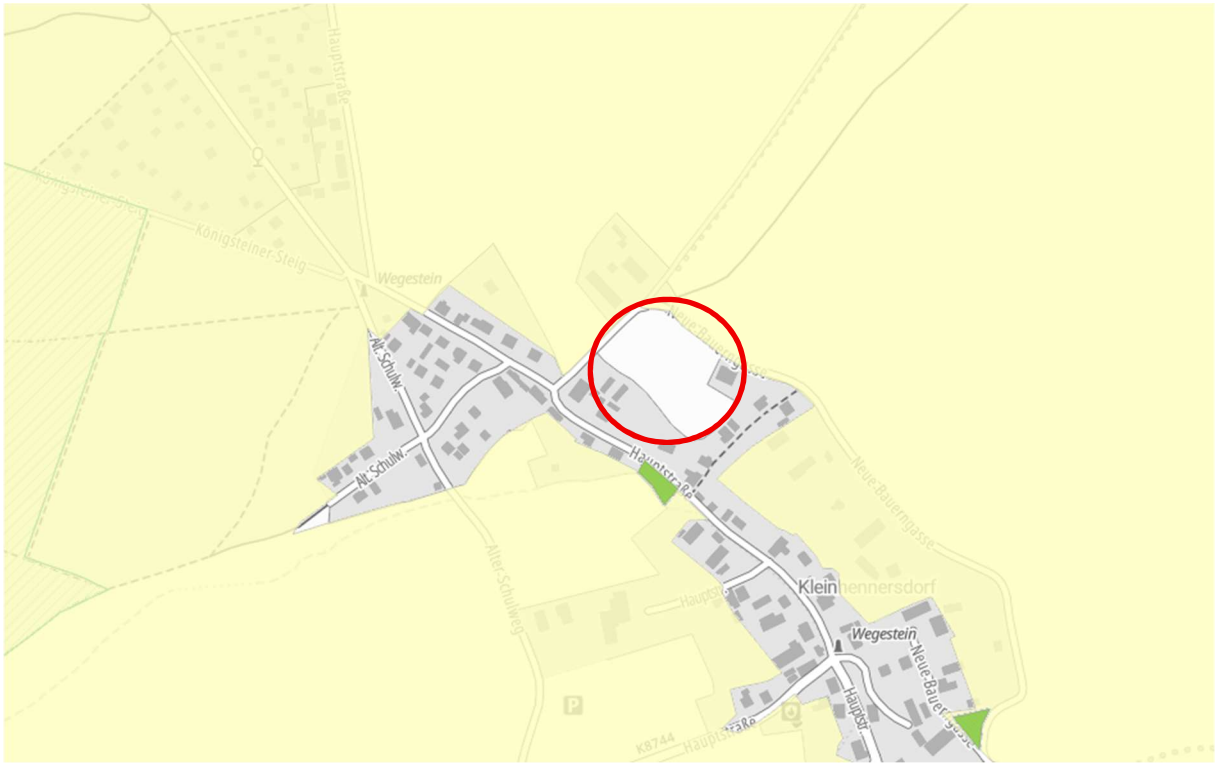


Abbildung 4: Lageplan nationale Schutzgebiete und Schutzobjekte, LSG ist gelb schraffiert /1/, bearb. v. Verf.: Plangebiet mit rotem Kreis markiert

2.2.3 Pflanzen/ Biotoptypen

Zur Erfassung der Biotoptypen wurde neben der Auswertung der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (BTLNK), des Informationssystems Sächsische Natura 2000-Datenbank (IS SaND) im Geoportal Sachenatlas, der interaktiven Karte Biotope im Offenland ab 2010 des LfULG, eine Erhebung im August 2024 durchgeführt. Die Bezeichnung und Nummerierung erfolgt nach den Kartiereinheiten der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen 2005, Stand 02.12.2010.

Die potentiell natürliche Vegetation für das Gebiet ist (Hoch)kolliner Eichen-Buchenwald mit Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald, der gem. Sächsischer Meilenblätter (GeoSN) bereits

seit Jahrhunderten nicht mehr existiert. Die reale Vegetation im Plangebiet wird heute durch die landwirtschaftliche Nutzung und die Garagenanlage mit Verkehrsflächen bestimmt.

4 Grünland, Ruderalflur	Fläche in m²
42300 Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte	10.150

Das Plangebiet wird zu etwa 90 % als Grünland intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Wiesennutzung erfolgt mit 3 Schnitten pro Jahr. Zudem erfolgt offenbar auch eine Nachbeweidung, da Arten des Verbands Cynosurion eine hohe Stetigkeit aufweisen. Im August wurde der Bestand durch das Deutsche Weidelgras (Lolium perenne) dominiert. Folgende Kräuter kommen mit abnehmender Stetigkeit vor: Taraxacum sect. Ruderalia, Trifolium repens, Ranunculus repens, Trifolium pratense, Galium album/ Galium mollugo agg., Plantago lanceolata, Glechoma hederacea, Heracleum sphondylium, Vicia sepium, Leontodon hispidus.



Abbildung 5: Foto Grünland, Blick von Südgrenze nach Norden (Büro Hübner 08/ 2024)

6 Baumgruppen, Hecken, Gebüsche	Anzahl
64100 Einzelbaum, Solitär (< 25 Jahre)	1 Stk.
64100 Einzelbaum, Solitär (25-60 Jahre)	1 Stk.

In der südöstlichen Ecke ist unmittelbar an der Plangebietsgrenze eine etwa 7 m hohe Esche mit einem BHD von 0,3 m vorhanden.

Im Nordwesten des Plangebietes steht ein etwa 8 m hohe Obstbaum (Hauspflaume) mit BHD 3 x 0,15 m direkt am Straßenrand.

Beide Bäume weisen keine Höhlen und weitere besondere Habitatelemente für Fledermäuse und Brutvögel, wie Einfaulungen, Risse, abstehende Rinde oder Horste auf.



Abbildung 6: Foto Einzelbaum (< 25 Jahre) (Büro Hübner 08/ 2024)



Abbildung 7: Foto Einzelbaum 25-60 Jahre)

9 Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen		Fläche in m²
94	Grünfläche: Schnitthecke	40
94	Grünfläche: Rasen - um die Garagen	195
95	Verkehrsflächen, vollversiegelt	140
95	Verkehrsflächen, wasserdurchlässig befestigt	460
9	Gebäude	95

An der südwestlichen Plangebietsgrenze ist eine 40 m lange und 2 m hohe Laubgehölz-Schnitthecke vorhanden, die zur Eingrünung/ Abgrenzung des südliche gelegenen Wohngartens dient.

Die Grünfläche um die in der Südwestecke des Plangebietes befindlichen Garagen wird als Rasen intensiv gepflegt, d.h. mehrmals im Jahr gemäht. Diese Nutzung ist anhand des geringen Artenspektrums mit Dominanz schnittverträglicher Grasarten ablesbar. Neben Gänseblümchen (Bellis perennis) und Weißklee (Trifolium repens) sind nur wenige weitere Krautarten vorhanden.

Als Zufahrt zu den Garagen ist ein Betonplattenweg von der westlich angrenzenden öffentlichen Straße vorhanden, der vor den Garagen in einen Weg aus wassergebundener Wegedecke übergeht. Ab den Garagen führt ein Weg aus Asphaltfräsgut weiter nach Südosten, der offensichtlich als Baustellenzufahrt für Haus Nr. 55 angelegt wurde.

Teil des Plangebietes sind auch kleine Randflächen der asphaltierten Ortsstraße "Neue Bauerngasse".



Abbildung 8: Foto Garagen und Zufahrt von Westen (Büro Hübner 08/ 2024)

Nachfolgend werden den im B-Plan-Gebiet vorkommenden Biotopen Wertstufen zugeordnet. Diese Zuordnung basiert auf den ordinalen Bewertungsklassen der Handlungsempfehlung.

I - geringe Bedeutung, anthropogen sehr stark veränderte und belastete Flächen, Biotopwert 0 - 6

II - nachrangige Bedeutung, stark anthropogen veränderte, aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes unterdurchschnittlich wertvolle bis geringwertige Flächen, Biotopwert 7 - 12

III - mittlere Bedeutung, bedingt bzw. durchschnittlich wertvolle, meist mehr oder weniger intensiv wirtschaftlich genutzte Flächen, Biotopwert 13 - 18

IV - hohe Bedeutung, erhaltenswürdig und nur bedingt ersetzbar, Biotopwert 19 - 24

V - sehr hohe Bedeutung, sehr wertvolle und unbedingt erhaltungswürdige Biotope, erst in langen Zeiträumen ersetzbar, Biotopwert 25 - 30

Nr. - BTL	**Biotoptypbezeichnung**	**Wert-stufe**
41300	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte	II
64100	Einzelbaum, Solitär (< 25 Jahre)	IV
64100	Einzelbaum, Solitär (25-60 Jahre)	IV
94	Grünfläche: Schnitthecke	III
94	Grünfläche: Rasen - um die Garagen	II
95	Verkehrsflächen, vollversiegelt	I
95	Verkehrsflächen, wasserdurchlässig befestigt	I
9	Gebäude	I

Tabelle 1 Bewertung Biotopbestand

Bei Realisierung der Planung geht überwiegend intensiv bewirtschaftetes Grünland verloren. Außerdem werden ein Pflaumenbaum, eine Schnitthecke und die Rasenfläche um die Garagen zur geplanten Errichtung von Wohnhäusern und der Anlage von Wohngärten in Anspruch genommen. Bei den beanspruchten Biotoptypen handelt sich um häufig vorkommende Biotoptypen, die keiner Gefährdung unterliegen.

Die unmittelbar an der Plangebietsgrenze im Südosten des Geltungsbereiches ist zu erhalten und in der Bauphase von jeglicher Beeinträchtigung zu schützen (siehe Vermeidungsmaßnahmen).

Der durch das Bauvorhaben verursachte Eingriff in die Biotope wird kompensiert, vgl. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung und Festsetzung von Maßnahmen (siehe Kapitel 4 und 5).

2.2.4 Tiere

Die vor Ort vorhandenen Biotope können folgenden Artengruppen ein potenzielles Habitat bieten:

Grünland	Vögel (Bodenbrüter)
Einzelbaum	Vögel (Freibrüter, Hecken- und Gebüschbrüter)
Grünfläche: ohne Gehölze/ Rasen	-
Grünfläche: Schnitthecke	Kleinsäuger, Vögel (Freibrüter, Hecken- und Gebüschbrüter)
Gebäude: Garage	Vögel (Nischenbrüter), Fledermäuse (Sommer-Spaltenquartiere)

Ausgehend von den Störungen durch Verkehr, Siedlung und intensive landwirtschaftliche Nutzung kann für das Plangebiet insgesamt auf eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Tiere geschlossen werden. Es wird von einer allgemein verbreiteten, störungsunempfindlichen Tierwelt ausgegangen. Extreme Standorteigenschaften, wie z.B. ärmste Böden, vernässte Bereiche, Steillagen, trockenwarme Standorte usw, sind nicht vorhanden, die Voraussetzung für sonstige selten gewordene Arten sind. Flächen mit höherem Habitatpotenzial sind zwar vorhanden, jedoch nur an den Rändern des Plangebietes mit relativ kleiner Fläche. Höherwertige Habitate sind in unmittelbarer Nachbarschaft des Bauvorhabens nicht vorhanden.

Das Habitatpotenzial der Garagen ist aufgrund der Bauart (Betonfertigteil ohne Nischen/ Vorsprünge mit dicht schließenden Toren) und der Nutzung (nur Ein-/ Ausfahrt, sonst geschlossen) sehr gering.

Nach derzeitigem Kenntnisstand gehen mit der Umsetzung des Vorhabens lediglich Lebensräume für Offenlandarten von untergeordneter Bedeutung verloren.

Zum allgemeinen Schutz von Insekten und Fledermäusen, Minderung der Lockwirkung auf nachtaktive Tiere und Minderung der nächtlichen Lichtemissionen auf die angrenzende freie Landschaft ist die Außenbeleuchtung zu beschränken (siehe Vermeidungsmaßnahme).

2.2.5 Artenschutz

Das Vorkommen artenschutzrelevanter Pflanzenarten konnte nicht nachgewiesen werden und kann aufgrund der vorgefundenen Biotoptypen und -qualität ausgeschlossen werden.

Es wird eingeschätzt, dass artenschutzrelevante Tierarten nicht betroffen sind, da:

- die überplanten Biotoptypen ein geringes Habitatpotenzial aufweisen
- die überplanten Garagen keine Spalten oder Höhlen aufweisen, die als Habitat für Vögel und Fledermäuse dienen könnten
- durch die Maßnahme 1 V Zeitraumbeschränkung Gehölzfällungen keine gehölzbrütenden Vogelarten getötet werden können.

Nach Abstimmung mit der UNB (Hr. Abram) am 23.10.2024 wurde auf eine Erfassung durch einen spezialisierten Artenschutz-Gutachter verzichtet.

2.2.6 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen biologischen Organisationsebenen von den Genen über die Arten bis hin zu den Ökosystemen. Im vorliegenden Bericht wurde die biologische Vielfalt bereits auf Grundlage der beschriebenen Biotoptypen, Pflanzen- und Tierarten betrachtet und bewertet.

2.3 Schutzgut Boden

2.3.1 Altlasten

„Im Vorhabengebiet befinden sich keine Flurstücke, die im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) als Altlast oder altlastenverdächtige Flächen erfasst sind.“ (Stn. LRA SOE, 19.10.2016, S.4)

„Hinweise auf Altlasten sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Es wurde kein auffälliges Bodenmaterial erbohrt.“ /2/ S.15

2.3.2 Bergbau/ Rohstoffe

Das Plangebiet liegt außerhalb geotechnischer Sperrbereiche und Gebiete mit unterirdischen Hohlräumen (§ 8 SächsHohlrVO). Weiterhin sind keine oberflächennahen Rohstoffe verzeichnet. /1/

2.3.3 Bodenbewertung

Gemäß Digitaler Bodenkarte (BK50) ist das Plangebiet, wie das gesamte Siedlungsgebiet Kleinhennersdorf, als Boden mit anthropogenen Veränderungen - Lockersyrosem-Regosol aus gekipptem Sandschutt gekennzeichnet.

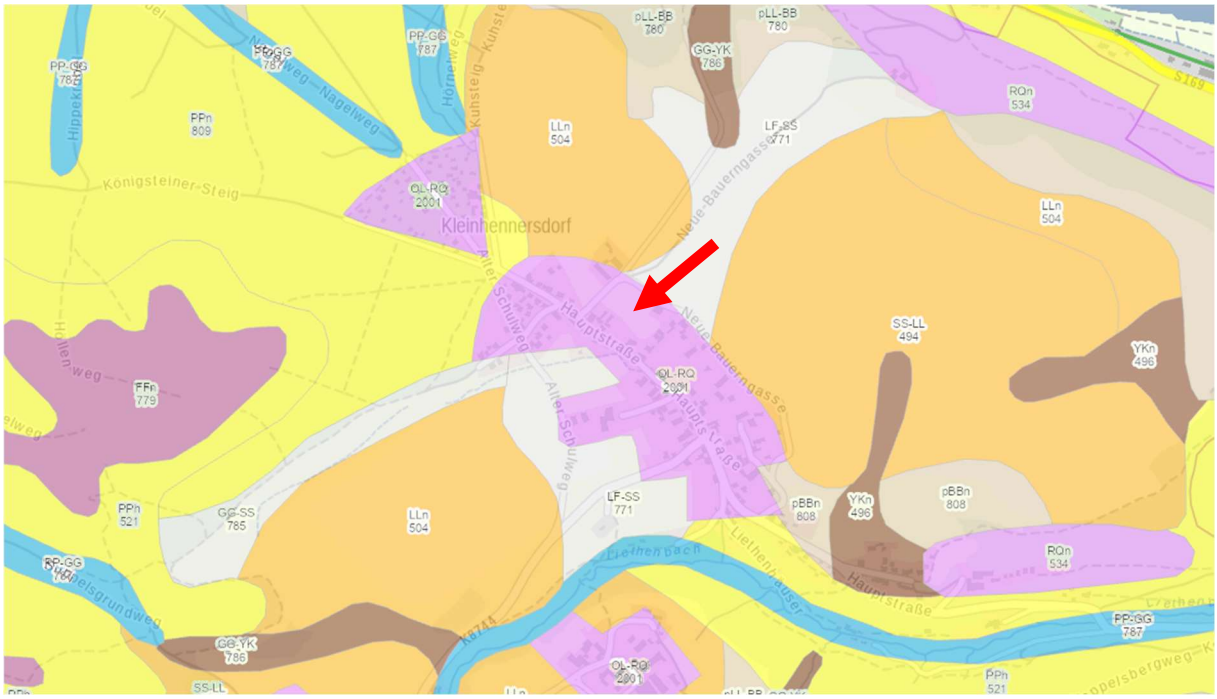


Abbildung 9: Digitale Bodenkarte (BK50) /3/, bearb. v. Verf.: Standort mit rotem Pfeil markiert

Bewertungseinheiten gemäß Bodenbewertungsinstrument Sachsen
nach Bodenfunktionenkarten (BK50) /3/:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit: gering - II
- Wasserspeichervermögen: gering - II
- Filter- und Pufferfähigkeit: mittel - III
- besondere Standorteigenschaften (trocken/ feucht): nein
- Archiv der Naturgeschichte: nein

nach Bodenfunktionenkarten Bodenschätzung (BS) /3/:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit: hoch - IV
- Wasserspeichervermögen: hoch - IV
- Filter- und Pufferfähigkeit: hoch - IV
- besondere Standorteigenschaften (trocken/ feucht): nein

nach Bodenempfindlichkeitskarten (BK50) /3/:

- Erosion durch Wasser: gering - II
- Änderungen der Wasserverhältnisse: nicht empfindlich
- Stoffeinträge: nicht empfindlich

nach Bodenempfindlichkeitskarten Bodenschätzung (BS) /3/:

- Erosion durch Wasser: hoch - IV
- Änderungen der Wasserverhältnisse: nicht empfindlich
- Stoffeinträge: nicht empfindlich

Die erkundeten Böden im Rahmen der Baugrunduntersuchung /2/ stützen die Angaben aus der Bodenschätzung.

2.3.4 Baugrundgutachten

Bodenbeschreibung zusammenfassend aus dem Baugrundgutachten /2/, S.6-7:

„Am Standort wurde ein relativ homogener Baugrundaufbau festgestellt. […]

Baugrundschicht 1: Oberboden

Der Oberboden ist vollflächig an der Geländeoberfläche vorhanden. […] Der Oberboden wird durch seine schluffigen und feinsandigen Beimengungen charakterisiert. Die durchschnittliche Dicke des Oberbodens beträgt ~ 37 cm Baugrundschicht 2: Auffüllungen

Baugrundschicht 2: Gehängelehm

Der Gehängelehm entstand durch deluvial-solifluidale Umlagerung von Löß/ Lößlehm und ist flächendeckend im Untersuchungsgebiet verbreitet. Schicht 2 steht in Mächtigkeiten zwischen ~ 0,55…2,10 m und damit bis in ca. 0,9…2,5 m Tiefe an. Seine Mächtigkeit scheint taleinwärts abzunehmen. Der Gehängelehm wurde in steifer und halbfester Konsistenz erbohrt und besteht aus feinsandigem, schwach kiesigem Schluff. Schicht 2 ist gemäß DIN 18196 als feinkörniger, bindiger Boden zu charakterisieren (UL). […]

Baugrundschicht 3: glaziale Sedimente

Unter dem Gehängelehm lagert nahezu durchgehend eine stark kiesige, schluffige-stark schluffige Sand-Schicht (SU, SU*), welche durch Quarzkiese und -sande und eine gerundete Kornform gekennzeichnet ist. Diese Schicht ist schwer zu bohren, so dass ihre Lagerungsdichte als mitteldicht-dicht eingeschätzt wurde. Teilweise steht Schicht 3 auch in steifer Konsistenz an. Sie ist daher als gemischtkörnig bis gemischtkörnig-bindig einzustufen. Die Mächtigkeit der Schicht 3 beträgt ca. 0,60…> 2,15 m (UK bei 1,7…> 4,4 m u GOK) und nimmt ebenfalls taleinwärts ab. […]

Baugrundschicht 4: Sandsteinzersatz

Im Liegenden der glazialen Sande beginnt der Verwitterungshorizont des Grundgebirges. […] Schicht 4 reicht bis in die Erkundungsendteufen von ca. 2,5…4,4 m und ist damit ca. 0,4…> 1,2 m mächtig. Das vollständig zu Lockergestein zersetzte Material besteht aus kiesigem-stark kiesigem, schluffigem Sandboden (SU, Zv), wobei mit einem erhöhten Stein- und Blockanteil zu rechnen ist. Die Lagerungsdichte der Schicht 4 nimmt mit der Tiefe von mitteldicht zu sehr dicht zu. […]

Baugrundschicht 5: Sandstein, Fels (Festgestein)

Schicht 5 kann mit dem eingesetzten Bohrverfahren nicht aufgeschlossen werden. Im Niveau der erreichten Erkundungstiefen, bei durchschnittlich ~ 3,2 m u GOK, ist der Übergang zu Schicht 5 (Fels, entfestigt-unverwittert, Zv, Z) zu erwarten.“

Versickerung - siehe Schutzgut Wasser

2.3.5 Prognose

Aktuell ist der Boden durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit regelmäßigen Düngemittel- und Pestizid- Einsatz vorbelastet. Zudem ist durch das regelmäßige Befahren zur Bewirtschaftung der Fläche mit schweren Maschinen von einem gewissen Verdichtungsgrad auszugehen. Auf den Verkehrsflächen ist mindestens der Oberboden durch eine wasserdurchlässige Trag- und Deckschicht aus gebrochenem Mineralgemisch ersetzt worden. Teilweise sind auch versiegelte Beläge vorhanden.

Durch die Bauarbeiten zur Errichtung von Wohngebäuden und der Planstraße kommt es zu Umlagerungen, weiteren Verdichtungen und Neuversiegelungen der anstehenden Bodenflächen. Der hochwertige Oberboden und ein Teil des Unterbodens werden vor Baubeginn auf allen Gebäude-, Verkehrs- und Stellflächen ausgekoffert und durch mineralische Baustoffe ersetzt. Um den Boden in der Bauzeit nicht weiter zu degradieren, wird explizit auf die Bodenschutznormen verwiesen (siehe 5.1 Vermeidungsmaßnahmen).

Der Boden übernimmt als Bestandteil des Naturraumes wichtige ökologische Funktionen als Speicherraum für Niederschlagswasser, Filter- und Puffersystem für Schadstoffe usw., die bei Überbauung und Versiegelung dauerhaft und vollständig verloren gehen. Teilversiegelungen und besser wasserdurchlässige Befestigungen lassen die natürlichen Funktionen des Bodens noch eingeschränkt wirken. Zum Schutz dieser Funktionen werden die Oberflächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt bzw. die wasserdurchlässigen Bauweisen für Teilflächen definiert (siehe 5.1 Vermeidungsmaßnahmen).

Im Plangebiet sind aktuell etwa 240 m² überbaut bzw. versiegelt und 460 m² wasserdurchlässig befestigt. Im geplanten Wohngebiet mit einer Fläche von 9.970 m², mit einer GRZ von 0,35 und der zulässigen Überschreitung von 50 % wird künftig eine Versiegelung von 5.234 m² ermöglicht. Zusätzlich ist eine Erschließungsstraße mit einer Fläche von 775 m² geplant.

Bei Realisierung des Bauvorhabens ergeben sich auf den vorhandenen Garagen- und Wegeflächen geringe Beeinträchtigungen. Dagegen wird auf dem Grünland aufgrund der Inanspruchnahme des fruchtbaren Bodens eine hohe Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden verursacht.

2.4 Schutzgut Fläche

Gemäß nationaler Umweltziele und Nachhaltigkeitsstrategien soll der Flächenverbrauch auf kommunaler Ebene insbesondere für Siedlung und Verkehr deutlich gesenkt werden. Auch in der Bauleitplanung ist als Grundsatz festgelegt, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen (Bodenschutzklausel nach §1a Abs. 2 BauGB). Künftige bauliche Entwicklungen sollen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen, z.B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand und Brachen vorgenommen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Das Plangebiet stellt zum größten Teil eine 1,02 ha große landwirtschaftlich genutzte Fläche mit hohen Bodenwerten dar, die jedoch bereits rechtskräftig mit einem Sondergebiet zur Fremdenbeherbergung, Wohngebiets- und Grünflächen überplant ist. Im Südwesten ist eine Garagenanlage mit Zufahrtwegen auf etwa 0,07 ha vorhanden. Mit der B-Plan-Änderung sind 1 ha Wohngebiet und ca. 0,08 ha Verkehrsfläche geplant.

Demnach wird das Schutzgut Fläche im Vergleich zum Bestand sehr stark beeinträchtigt. Im Vergleich der aktuellen Planung mit der vorliegenden genehmigten Planung werden die zentral angeordnete Sondergebietsfläche, die Grünfläche mit Zweckbestimmung für Erholung und Sport sowie zwei Teilflächen mit geplanten Streuobstwiesen zum Zwecke der Schaffung von Wohnbauflächen neu überplant. Eine Flächeneinsparung ergibt sich v.a. daraus, dass im unmittelbaren Anschluss an bebaute und erschlossene Siedlungsflächen die bestehende Infrastruktur in ökonomischer Weise mitbenutzt werden kann.

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Oberflächengewässer/ Niederschlagswasser

Die überplante Fläche liegt nicht in einem festgesetzten Hochwasserentstehungsgebiet (§ 76 SächsWG), Überschwemmungsgebiet (§ 72 SächsWG) und auch nicht im Bereich der Gefahrenkarte Extremhochwasser.

Im Plangebiet befindet sich kein Oberflächengewässer, auch kein Gewässerrandstreifen (§ 24 SächsWG). Das nächste Gewässer ist der Liethenbach bzw. der namenlose nördliche Zufluss, der im Siedlungsgebiet von Kleinhennersdorf entlang der Hauptstraße verroht verläuft.

Aufgrund des Reliefs sind Zuflüsse von angrenzenden Flächen bei Starkregenereignissen nicht zu erwarten.

2.5.2 Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet (§ 46 SächsWG). Das nächstgelegene Schutzgebiet ist „WV Rathewalde-Quellgebiet Cunnersdorf“ in 11 km Entfernung, eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers nach WRRL Sandstein-Sächsische Kreide DESN_EL-1-6-1, der einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand aufweist /3/.

„Zum Erkundungszeitpunkt wurde in keinem Aufschluss Grund- oder Schichtwasser angeschnitten. Saisonbedingt ist das Auftreten von Sicker- oder Schichtenwasser mit begrenzter Ergiebigkeit innerhalb von durchlässigeren Arealen in den Schichten 3 und 4 nicht auszuschließen.“ (Baugrunduntersuchung, /2/ S.7):

2.5.3 Versickerung

Aktuell versickert das Niederschlagswasser außerhalb der befestigten Flächen und Gebäude vollständig im Plangebiet, nur bei Starkniederschlägen wird überschüssiges Regenwasser gemäß Relief auf der Wiesenfläche in südliche Richtung oberflächig schadlos abfließen.

Aufbauend auf den Angaben der Baugrunduntersuchung wurde ein Versickerungsgutachten erstellt und hier zusammenfassend wiedergegeben (/4/ S.4-6):

„In [4] wurden die Schichten 3 (glaziale Sande) und 4 (Sandsteinzersatz) für Versickerungszwecke als geeignet eingestuft. Für eine Vorbemessung ist eine Bemessungsdurchlässigkeitsbeiwert von kf,Bem = 8,0 · 10-6 m/s für Baugrundschicht 3 und von kf,Bem = 1,0 · 10-5 m/s für Baugrundschicht 4 angegeben. […]

Nach den aktuellen Untersuchungsergebnissen kann für die Auslegung von Versickerungsanlagen nach den Bemessungsformeln in [1] ein Bemessungs-k_f-Wert von 8,0 · 10^{-6} m/s angesetzt werden. Die Versickerungsanlagen müssen jeweils in Schicht 3 und/oder Schicht 4 einbinden. Auf Grund der Tiefenlage wird dazu voraussichtlich meist Schicht 3 genutzt werden. Insbesondere im nördlichen Areal ergeben sich Tiefen für Unterkante Versickerungsanlage von über 2,5 m. […]

Wegen der beengten Platzverhältnisse wird eine Rigolenversickerung gewählt.“

2.5.4 Prognose

Mit der Planung wird im Vergleich zum bestehenden Zustand ein wesentlich höherer Versiegelungsgrad des Gebietes vorbereitet. Die Versiegelung unterbindet die Grundwasserneubildung und verursacht zudem die Ableitung einer größeren Menge an Niederschlagswasser und somit eine Verschärfung der Hochwassersituation am Vorfluter.

Zur Vermeidung und Minderung der negativen Auswirkungen werden eine Beschränkung der Versiegelung sowie die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen und eine Versickerung festgelegt. Zudem ist im Plangebiet auf Dacheindeckung mit unbeschichtetem Metall zu verzichten, da damit der Schadstoffanteil im Abflusswasser deutlich gemindert wird (siehe 5.1 Vermeidungsmaßnahmen).

Im Konzept zur Regenwasser- Versickerung ist auf Grundlage einer Vorbemessung mit den kf-Werten aus dem Bodengutachten eine vollständige unterirdische Versickerung mit Rigolen vorgesehen.

Im Rahmen des Bauantrages ist ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis für Errichtung der RW-Versickerungsanlage zu stellen. Dafür sind die kf-Werte am jeweiligen Standort im Detail mittels Versickerungsversuchen konkret zu ermitteln und die Versickerungsanlagen entsprechend zu dimensionieren.

Das Plangebiet weist keine bedeutsamen Funktionen für den Grundwasserhaushalt auf. Oberflächengewässer sind nicht unmittelbar betroffen. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut sind bei Beachtung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen, der allgemeinen Vermeidungsgrundsätze und weiterer rechtlicher Bestimmungen zum Schutz des Schutzgutes Wasser während der Bauphase nicht zu erwarten.

2.6 Schutzgut Luft und Klima

Das Plangebiet wie auch die weitere Umgebung liegen nicht in einem regionalplanerisch bedeutsamen Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiet und ihren Abflussbahnen. Das nächste Frischluftentstehungsgebiet beginnt in den Waldflächen westlich von Kleinhennersdorf. Ein Kaltluftentstehungsgebiet befindet sich auch nicht in weiterer Umgebung (Regionalplan, Karte 5).

Lokalklimatisch stellen das Plangebiet und die umliegenden Offenlandflächen ein Kaltluftentstehungsgebiet dar, dessen Luftmassen dem Relief folgend nach Süden abfließen. Das nächste lokale Frischluftentstehungsgebiet bilden die Waldflächen westlich von Kleinhennersdorf, dessen Luftmassen fließen in Richtung Siedlung nach Nordosten.

Eine gewisse lufthygienische Vorbelastung ist durch verkehrsbedingte Immissionen der angrenzenden Hauptstraße zu verzeichnen. Eine bioklimatische Vorbelastung besteht durch angrenzende Bebauung mit erhöhter Wärmestrahlung. Immissionen aus Industrie-/ Gewerbegebieten sind nicht bekannt. Das Plangebiet weist keine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffanreicherungen auf, da es nicht um eine Tallage mit vermindertem Luftaustausch handelt.

Mit der geplanten Bebauung bzw. Neuversiegelung von Flächen erhöht sich die Wärmestrahlung. Die vorgesehene Bebauungsdichte lässt Kaltluftentstehung eingeschränkt zu. Die Baumpflanzungen wirken innerhalb des Plangebietes bioklimatisch ausgleichend.

Durch die Intensivierung der Nutzung des Gebietes wird sich eine leicht erhöhte Belastung der Luft durch Fahrzeugverkehr ergeben. Temporär ist mit Belastungen durch Staub während der Bauphase zu rechnen.

Zur Minderung negativer Veränderungen der lufthygienischen Situation und als Anpassungsmaßnahme bezüglich des Klimawandels werden Gehölzpflanzungen im Baugebiet festgesetzt (siehe 5.1 Vermeidungsmaßnahmen). Vegetationsbestände filtern Luftschadstoffe und wirken durch Verdunstung ausgleichend auf das Klima.

Zur Vorsorge gegen eine Zunahme der lokalen Luftverunreinigung sowie insbesondere auch zum Schutz des globalen Klimas sollte auf eine möglichst emissionsarme Energie- und Wärmeversorgung sowie auf eine energiesparende Bauweise der Gebäude geachtet werden.

2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Die Ortslage Kleinhennersdorf ist auf allen Seiten vom Landschaftsschutzgebiet Sächsische Schweiz (LSG) umgeben. Auch das Plangebiet liegt innerhalb der Ortslage und somit außerhalb des LSG. Dieses grenzt im Norden und Westen an das Plangebiet an.

Die nächstgelegenen Flächennaturdenkmale (FND) sind:

- FND „Kleinhennersdorfer Stein“ SG Nr. SSZ 033: 0,7 km westlich
- FND „Säulensandstein am Gohrisch“ SG Nr. SSZ 016: 2,2 km südwestlich

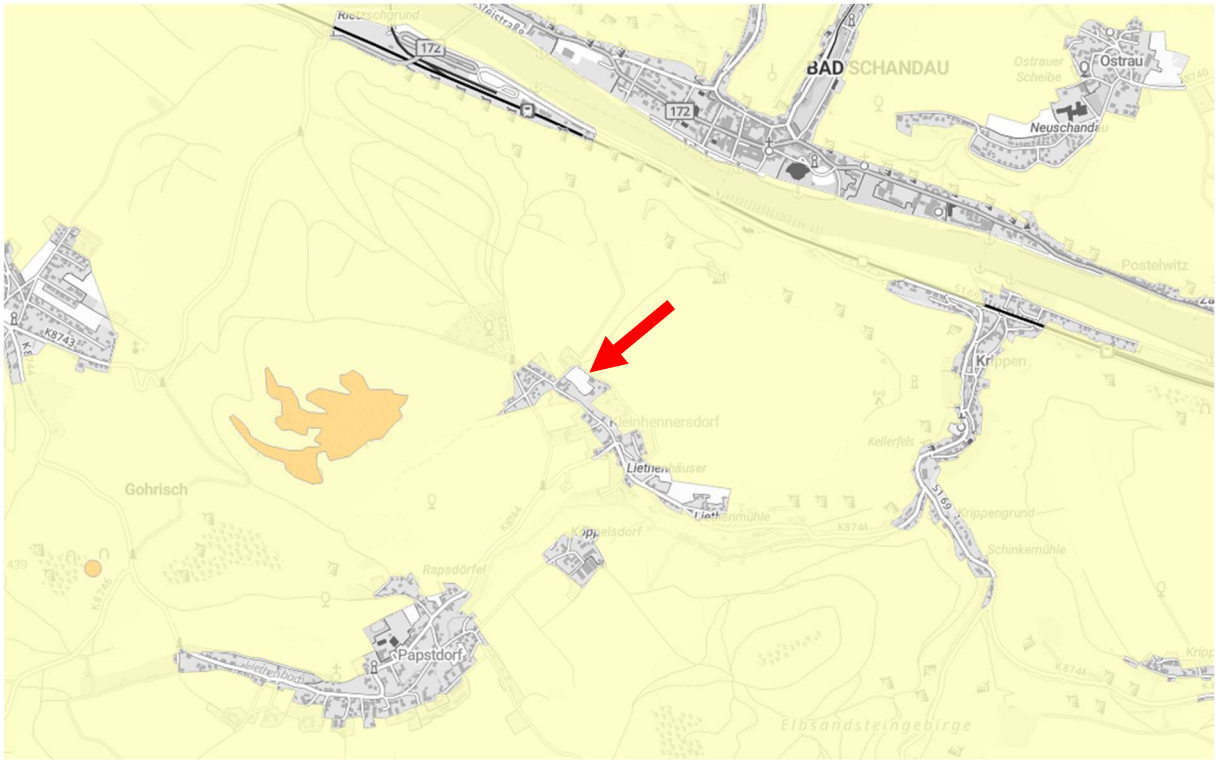


Abbildung 10: Lageplan mit LSG (gelb) und FND (orange) /1/, bearb. vom Verf. - mit rotem Pfeil markierter Standort

Gemäß Regionalplan wird das Plangebiet als Teil des sichtexponierten Elbtalbereiches mit 7 bis 40 Mehrfachüberlagerungen von bedeutsamen Sichtfeldern ausgewiesen.

Kleinhennersdorf liegt im linkselbischen Teil des Naturraumes Sächsische Schweiz auf einer Hochebene ca. 140 m über dem Elbtal. Die Flächen der Hochebene werden landwirtschaftlich überwiegend als Ackerland genutzt. Der im Norden an das Plangebiet angrenzende Feldblock/

Ackerschlag ist mit 73 ha mit Abstand der größte in der Umgebung, lediglich südlich von Papstdorf sind noch größere Ackerschläge vorhanden. Die steilen Hanglagen an den Rändern der Hochfläche nordwestlich und südöstlich der Ortslage sind bewaldet. Die beiden landschaftsbildprägenden Erhebungen Kleinhennersdorfer Stein und Kohlbornstein nordwestlich und südöstlich der Ortslage überragen mit ihren 380 m die Hochebene um 120 m. Die Erhebungen befinden sich in 1,0 bis 1,5 km Entfernung vom Plangebiet.



Abbildung 11: Lageplan mit Luftbild und Höhenlinien /1/ (bearb. vom Verf. - mit rotem Pfeil markierter Standort)

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Rand der Ortslage Kleinhennersdorf. Von Südwest bis Nordost grenzt direkt Wohnbebauung an. Im Norden liegt ein landwirtschaftliches Gehöft. Nach Nordosten schließt Ackerland an, nach Nordwesten eine Pferdeweide mit mehreren Obstbäumen. Im Nordwesten wurde ein kleiner Rastplatz für Wanderer mit Schutzhütte und Schautafel angelegt und mit Pflanzgruppen umrahmt.

Weite Sichtbeziehungen zum Plangebiet sind von den beiden o.g. Erhebungen gegeben. Von der nördlichen Plangebietsgrenze ist ein freier Blick auf die rechtselbischen Erhebungen, u.a. das Schrammsteintor, und zu den beiden ortsnahen Erhebungen möglich.

Aufgrund der Entfernung kann ausgeschlossen werden, dass durch das Vorhaben Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen und oder Sichtfelder von den nächstgelegenen Erhebungen verursacht werden. Die zulässige Bebauung des Plangebietes wird sich aufgrund der Lage innerhalb der Siedlungsgrenzen und der ortstypisch angepassten Firsthöhen in die Landschaft einfügen und demnach als der Ortslage zugehörig empfunden werden.



Abbildung 12: Foto mit Blick vom Kleinhennersdorfer Stein auf die Ortslage (Quelle: A. Wanke, 10/2021, https://www.google.de/maps/place/Kleinhennersdorfer+Stein), bearb. v. Verf.: das Plangebiet wurde mit rotem Pfeil markiert



Abbildung 13: Foto mit Blick von Mitte Plangebiet nach Nordwesten auf Gehöft und Obstwiese (Büro Hübner 08/ 2024)



Abbildung 14: Foto mit Blick von der Mitte des Plangebietes nach Südosten, im Hintergrund der Kohlbornstein (Büro Hübner 08/ 2024)



Abbildung 15: Foto mit Blick von der Südwestecke auf das Plangebiet nach Nordosten (Büro Hübner 08/ 2024)



Abbildung 16: Foto mit Blick vom nördlich angrenzenden Ackerland in südliche Richtung auf das Plangebiet (Büro Hübner 08/ 2024)

Das Plangebiet weist einen Höhenunterschied von ca. 4 m auf. Von Nord nach Süd weist das Gelände in Richtung der Hauptstraße ein mittleres Gefälle von 3,1 % auf.

Durch die geplante Bebauung wird der Siedlungsrand im Nordosten in die Landschaft vorgeschoben. Durch Umwandlung von Grünland in ein Wohngebiet wird das Landschaftsbild innerhalb des Plangebietes sehr stark verändert. Mit einer erheblichen Veränderung des Ortsbildes ist weniger zu rechnen, da sich das neue Wohngebiet nicht von der bereits von Südwest bis Nordost vorhandenen Wohnbebauung unterscheiden wird, an die das Plangebiet direkt anschließt.

Für das Schutzgut relevante Änderungen sind:

- partielle Verschiebung des Siedlungsrandes
- Neubau von Wohngebäuden im unmittelbaren Anschluss an die vorhandene Bebauung
- Abbruch der Garagen
- eine Baumfällung an der Straße/ nordwestlichen Grenze

Unbelastete Landschaftsräume oder landschaftsbildprägende Strukturen werden nicht in Anspruch genommen, mit Ausnahme der erforderlichen Fällung eines Straßenbaumes.

Zur Minderung des Eingriffes sind neben den Beschränkungen in den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen folgende Maßnahmen geplant (siehe auch Kapitel 5):

- Erhalt und bauzeitlicher Schutz des Bestandsbaumes im Südosten, Ersatzpflanzung für die Baumfällung des Straßenbaumes
- innere Durchgrünung mit Sträuchern und Bäumen
- Eingrünung des Plangebietes im Nordosten entlang der Bauerngasse, da hier keine Bäume im Übergang zum Ackerland und zur freien Landschaft vorhanden sind
- Beschränkung der Außenbeleuchtung zur Minderung der Lichtemissionen auf die freie Landschaft

2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind als Sachgüter zu nennen, die durch Umwandlung in Bauland eine Wertsteigerung erhalten. Im Plangebiet befinden sich keine Objekte der Liste der Kulturdenkmale in Sachsen. Die nächstgelegenen Objekte sind:

- Hauptstraße 61, Denkmal für die Gefallenen des Ersten Weltkrieges; drei schlichte Inschrifttafeln an Hauswand, ortsgeschichtlich von Bedeutung, (Obj.-Dok.-Nr. 09224512)
- Hauptstraße 60, Wohnhaus; Obergeschoss Fachwerk, baugeschichtlich von Bedeutung, (Obj.-Dok.-Nr. 09224511)
- Hauptstraße 49, Wohnstallhaus und Scheune eines Zweiseithofes; Wohnstallhaus Obergeschoss Fachwerk, Scheune z.T. verbrettert, baugeschichtlich und wirtschaftsgeschichtlich von Bedeutung, (Obj.-Dok.-Nr. 09224510)
- Hauptstraße 48, Wohnhaus (Umgebinde); Obergeschoss Fachwerk, Korbbogentür bez., baugeschichtlich von Bedeutung, (Obj.-Dok.-Nr. 09224514)

Aufgrund von Entfernung, fehlender Sichtbeziehungen und der räumlichen Trennung durch den Verlauf der Hauptstraße ist eine Beeinträchtigung der Kulturdenkmale ausgeschlossen.

Archäologische Denkmale im Plangebiet sind nicht bekannt, jedoch nicht auszuschließen. Sollten bei den geplanten Erdarbeiten archäologische Denkmale angetroffen werden, ist gemäß § 20 SächsDSchG zu verfahren (siehe auch Hinweis Bodenfunde im Teil B).

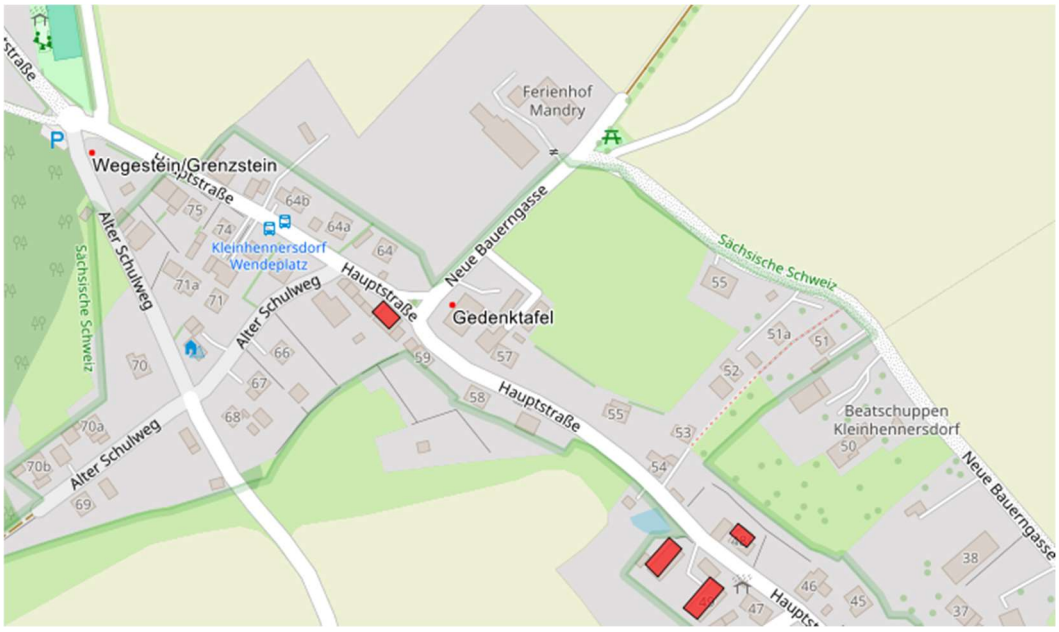


Abbildung 17: Auszug Denkmalkarte /6/

2.9 Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern

Es sind keine weiteren Wechselwirkungen erkennbar, die über die allgemeinen, in der folgenden Tabelle aufgeführten Zusammenhänge hinausgehen bzw. nicht bereits in den einzelnen Schutzgütern beschrieben wurden. Zusätzliche negative Beeinträchtigungen durch Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Funktion/ Wirkung	Mensch	Pflanzen und Tiere	Boden	Wasser	Luft und Klima	Land-schafts-bild	Kultur-u.Sach-güter
Mensch		Nahrungs-grundlage, Erholungs-nutzung	Nahrungs-grundlage	Trinkwasser, Schäden durch Hochwasser	Lebens-grundlage , Beeinflussung Biotop-ausprägung	Erholungs-nutzung, Identifika-tion	Grundlage der Gesell-schafts-bildung
Pflanzen und Tiere	Störfaktor Biotopverlust -beeinflussg.		Habitat Nährstoff-/ Wasser-speicher	Lebens-grundlage Habitat	Lebens-grundlage Schäden durch Unwetter	-	-
Boden	Veränderung Versiegelung Schadstoff-eintrag	Beeinflussg. Boden-bildung, Erosions-schutz		Einfluss auf Bodenbildung und Erosion	Einfluss auf Bodenbildung und Erosion	-	-
Wasser	Veränderung Schadstoff-eintrag	Filter, Speicher	Filter, Speicher		Grundwasser-bildung durch Niederschläge	-	-
Luft und Klima	Veränderung dr. Versiegel. Schadstoff-eintrag	O2/C02-Kreislauf, Kaltluftent-stehung	Tempera-turaus-gleich	Temperatur-ausgleich, Niederschlags-kreislauf		-	-
Land-schaftsbild	Veränderung durch Nutzung	Vegetation bewirkt Struktur-vielfalt	Relief bewirkt Struktur-vielfalt	Wasser beeinflusst Geländeform	jahres-zeitlicher Witterungs-verlauf ist bildprägend	-	Gebäude können bild-prägend sein
Kultur- und Sachgüter	Schaffung Veränderung/ Erhalt	-	-	-	-	-	-

Tabelle 2 Übersicht Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

3 Planungsalternativen

3.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet entsprechend seines derzeitigen Bestandes bestehen und die oben genannten Umweltauswirkungen werden nicht eintreten. Die landwirtschaftliche Nutzung würden weiter erfolgen. Eine Aufwertung des Umweltzustandes würde sich damit nicht einstellen können.

3.2 Standortwahl/ Alternativen

Die Frage der Standortwahl bzw. der Untersuchung von Alternativen stellte sich bei der Erarbeitung des Bebauungsplanes einschl. Umweltbericht nicht, da es sich hierbei um die Änderung eines bestehenden Bebauungsplanes handelt und zudem am Standort verbreitete, ungefährdete Biotope in Anspruch genommen werden.

4 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

4.1 Methodik

Die Erstellung der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgte auf Grundlage der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (2009). Nach Analyse des Bestands wird gemäß Handlungsempfehlung Anlage 3 vorab eingeschätzt, dass Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung nicht betroffen sind. Das Eingriffsvorhaben wird hier rechnerisch als „Fall A“ bilanziert. Die Eingriffsbeurteilung erfolgt auf der Basis von Biotoptypen, da diese als Indikatoren verschiedener biotischer und abiotischer Funktionen gelten und somit alle Schutzgüter summarisch abbilden.

Die Biotopbezeichnung und Nummerierung erfolgt nach den Kartiereinheiten der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen 2005, Stand 02.12.2010.

4.2 Bilanz

4.2.1 Formblatt I: Ausgangswert und Wertminderung der Biotope im Plangebiet

In Formblatt I Ausgangswert und Wertminderung der Biotope wird in der ersten Tabelle der Biotopbestand innerhalb der Plangebietsgrenzen vor dem Eingriff dargestellt. In der zweiten Tabelle werden die Biotoptypen nach Realisierung des geplanten Vorhabens aufgelistet.

Durch Multiplikation von Biotopwert und Fläche wird je der Ausgangs- bzw. Planwert ermittelt. Aus den Summen der Ausgangswerte des Bestandes und der Planwerte des Vorhabens vor und nach dem Eingriff wird die Differenz gebildet, woraus sich der jeweilige Kompensationsbedarf ableitet. Je nach Ausgangswert sind Auf- oder Abwertungen bedingt.

Erwartungsgemäß entsteht durch das Vorhaben mit Bebauung von größtenteils Grünflächen ein Wertedefizit. Der Ausgangszustand des Plangebietes gemäß Biotopschlüssel beträgt 105.430 Biotopwertpunkte. Mit dem Eingriff wird eine Wertminderung von insgesamt 31.315 Punkten, d.h. in Höhe von 32 % des Ausgangswertes verursacht.

Bestand/ Ausgangswert				
BTLNK	**Biotoptyp**	**Fläche [m²]**	**Ausgangs-wert**	**Ausgangs-wert Gesamt**
41300	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte	10.150	10	101.500
64100	Einzelbaum/ Solitär (< 25 Jahre)	1 Stk.	23	-
64100	Einzelbaum/ Solitär (25-60 Jahre)	1 Stk.	24	-
94	Grünfläche: Schnitthecke	40	15	600
94	Grünfläche: Rasen (um die Garagen)	195	10	1.950
95	Verkehrsflächen, vollversiegelt	140	0	0
95	Verkehrsflächen, wasserdurchlässig befestigt	460	3	1.380
9	Gebäude	95	0	0
Summen		**11.080**		**105.430**

Tabelle 3 Bilanz Formblatt I Bestand/ Ausgangswert

Bebauungsplanung/ Planwert				
BTLNK	**Biotoptyp**	**Fläche [m²]**	**Planwert (bzw. Bestands-wert bei Erhaltung)**	**Planwert Gesamt**
Erhaltung/ bleibt unverändert				
64100	Einzelbaum/ Solitär (< 25 Jahre)	1 Stk.	23	-
95100	Verkehrsflächen, vollversiegelt (Anteil "Neue Bauerngasse")	85	0	0
Planung				
64100	Einzelbaum/ Solitär im Wohngebiet	3 Stk.	22	-
91200	Wohngebiet, ländlich geprägt	9.970	7	69.790
65300	Grünfläche: Garten/ Rasen	250	8	2.000
95100	Verkehrsflächen, wasserdurchlässig befestigt (Planstraße)	775	3	2.325
Summen		**11.080**		**74.115**
Differenz zwischen Plan und Bestand = Kompensationsbedarf				**-31.315**

Tabelle 4 Bilanz Formblatt I Bebauungsplanung/ Planwert

4.2.2 Formblatt III: Biotopbezogene Kompensation und Zusammenfassung

Biotopbezogene Kompensation							
Ausgleichs-maßnahme	**BTLNK 2005 (2010)**	**A = Ausgangsbiotop Z = Zielbiotop**	**Ausgangswert (AW)**	**Planungswert (PW)**	**Differenzwert (DW)**	**Fläche [m²]**	**WE Ausgleich/ Ersatz**
Maßnahmen im B-Plan-Gebiet	bereits in Formblatt I berücksichtigt						
1 E Pflanzung Feldgehölz auf Flurstück 176 der Gemarkung Cunnersdorf	41300	A - Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte	10		11	7.000	77.000
	61	Z - Feldgehölz		21			
Summe							**77.000**
Kompensationsbedarf Biotope (Formblatt I)							**-31.315**
Kompensationsüberschuss (+) oder Defizit (-)							**+45.685**

Tabelle 5 Bilanz Formblatt III Biotopbezogene Kompensation und Zusammenfassung

In Formblatt 3 werden die geplanten (externen) Kompensationsmaßnahmen mit den jeweiligen Ausgangs- und Zielbiotopen aufgelistet. Indem man den sich ergebenden Differenzwert von Ausgangs- und Planwert der Biotope mit der Fläche multipliziert, erhält man eine Wertsteigerung.

Schließlich wird die (Summe der) Wertsteigerung mit dem Wertedefizit aus Tabelle 2 des Formblattes 1 verrechnet. Ziel ist der Ausgleich des Defizits mit der Wertsteigerung durch die Kompensationsmaßnahme(n).

Im vorliegenden Fall wird mit der Maßnahme 1 E ein Kompensationsüberschuss von 45.685 Biotop-Werteinheiten bzw. 146 % des Kompensationsbedarfs aus Formblatt 1 erreicht. Dieser soll in Abstimmung der Stadt Königstein mit der UNB gutgeschrieben und für Eingriffe durch andere Bauvorhaben (z.B. Feuerwehrgerätehaus in Gohrisch) genutzt werden.

5 Naturschutzfachliche und Grünordnerische Maßnahmen

5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Nach § 13 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind „erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft [...] vom Verursacher vorrangig zu vermeiden“. Der Verursacher ist gemäß § 15 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind dabei nach § 15 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.

5.1.1 1 V Zeitraumbeschränkung Gehölzfällungen

Gehölzfällungen sind gemäß § 39 BNatSchG nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar eines jeden Jahres durchzuführen.

5.1.2 2 V Erhaltung und bauzeitlicher Schutz von Gehölzen

Der im Südosten des Plangebietes vorhandene Baum (Esche) ist zu erhalten. Der Solitärbaum ist mittels einer wirksamen Absperrung vor jeglicher Beeinträchtigung einschl. Befahren und Ablagerungen in der gesamten Bauzeit zu schützen. Generell ist zum Schutz der Bäume die DIN 18920, RAS LP 4 und ZTV-Baumpflege zu beachten.

5.1.3 3 V Bauzeitliche Bodenschutzmaßnahmen

Bei der Bauausführung sind die allgemeinen Grundsätze des Bodenschutzes (BBodSchG; §§ 1a, 202 BauGB; §1 BNatSchG), wie sparsamer und schonender Umgang mit dem Schutzgut Boden sowie der Schutz des Bodens vor Verunreinigungen, unnötigen Versiegelungen und Verdichtungen sowie sonstigen schädigenden Einflüssen, zu beachten.

Für den bei Baumaßnahmen anfallenden unbelasteten Bodenaushub ist eine Verwertung zu sichern; eine Beseitigung, d.h. Deponierung von unbelastetem Erdaushub, ist gemäß den abfallwirtschaftlichen Grundsätzen des Freistaates Sachsen nicht zulässig.

Zum Erhalt des Bodens im Sinne § 202 BauGB i. V. mit § 1 BBodSchG sind folgende Hinweise bei der Bauausführung zu beachten:

- Vor Baubeginn ist der Ober-/ Mutterboden im Bereich der Baustellen und Nebeneinrichtungen zu sichern.
- Anfallendes Aushubmaterial ist getrennt nach Oberboden und Unterboden zu gewinnen und zu lagern. Eine Vermischung der verschiedenen Bodenschichten ist nicht gestattet.
- Verunreinigungen der Böden bzw. Bodenmieten mit Abfällen und Schadstoffen sind zu verhindern.

- Zwischenlager von Böden sind in Form von trapezförmigen Mieten bei einer Höhe von max. 2 m so anzulegen, dass Verdichtung, Vernässung und Erosion vermieden werden.
- Bautätigkeit und Baustellenverkehr sind auf das Gelände der zu bebauenden Bereiche zu beschränken. Freiflächen sind vom Baustellenverkehr freizuhalten.

5.1.4 4 V Beschränkung der Versiegelung, Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen

Die Versiegelung auf den befestigten Freiflächen (Verkehrsflächen, Zufahrten, Hof- und Stellflächen) ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Die befestigten Freiflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise mit einer Decke aus wassergebundener Wegedecke, Schotterrasen, Rasengittersteine, Pflaster mit Fuge oder als Porensteine mit einer Infiltrationsrate von mind. 270 l / (s*ha) oder Drainasphalt auszuführen. Auf Grundlage der erkundeten Bodenverhältnisse ist von einer geringen Bodendurchlässigkeit im Planumsbereich auszugehen, weshalb bei Einsatz von wasserdurchlässigen Belägen eine Planumsentwässerung gemäß REwS (Richtlinien für die Entwässerung von Straßen) empfohlen wird.

5.1.5 5 V Versickerung von Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser der überbauten Flächen und befestigten Freiflächen (Verkehrsflächen, Zufahrten, Hof- und Stellflächen) ist gemäß Nachweis der Versickerung von Niederschlagswasser im Rahmen des Bebauungsplans Neue Bauerngasse (IB Buder, 28.05.2026) zu versickern.

5.1.6 6 V Verzicht auf Dacheindeckung mit unbeschichtetem Metall

Zum Schutz von Grundwasser und Vorflut dürfen die Dächer der neu zu errichtenden Gebäude keine flächige Eindeckung aus unbeschichtetem Metall (Kupfer, Zink, Titanzink, Blei) erhalten. Kunststoffbeschichtete Metalle sind als Dacheindeckung zugelassen. Untergeordnete Bauteile (Dachrinnen, Verwahrungen, etc.) dürfen aus den beschriebenen Metallen bestehen.

5.1.7 7 V Beschränkung der Außenbeleuchtung

Eine Außenbeleuchtung ist nur unter Verwendung von insektendichten Lampengehäusen und Leuchtmitteln mit einem ausschließlich von oben nach unten gerichteten Abstrahlwinkel zu errichten. Es sind generell Lampen ohne UV-Anteil zu verwenden wie z.B. Natrium-Niederdruck-/ Hochdruck-Dampflampen oder LEDs bis max. 2.400 Kelvin.

Beleuchteten Werbeanlagen sind nicht gestattet.

Das nächtliche Beleuchtungsniveau ist in der Zeit zwischen 0:00 Uhr und 5:00 Uhr auf höchstens 25 % des geplanten Lichtniveaus zu reduzieren.

Es ist sicherzustellen, dass die Immissionsrichtwerte für die Beleuchtungsstärke und Blendung gemäß den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz an allen Wohnhäusern eingehalten werden.

5.1.8 8 V Lärmschutz

Luftwärmepumpen, Klimaanlagen und vergleichbare Anlagen haben in Abhängigkeit ihrer Schallleistung nachfolgend aufgelistete Abstände zu schützenswerten Daueraufenthaltsräumen nach DIN 4109 der Nachbarbebauung des allgemeinen

Wohngebietes und innerhalb des allgemeinen Wohngebietes einzuhalten. Bei unbebauten Flächen gilt der Abstand von der Bebauungslinie, von der nach Planungsrecht die Möglichkeit besteht, ein Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen zu errichten:

Schallleistungspegel [dB(A)]	Abstand [m]
59	20
57	15
53	10

Eine Reduzierung des Abstandes kann zugelassen werden, wenn durch ein Sachverständigengutachten der Nachweis erbracht wird, dass durch die lärmemittierende Anlage unter Beachtung der Vorbelastung die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im Einwirkungsbereich eingehalten werden können.

5.1.9 9 V Innere Durchgrünung

Pro neu ausgewiesenes Baugrundstück sind mind. 2 Bäume als Hochstamm und 10 Sträucher zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Abweichend davon sind auf den Baugrundstücken südlich der Planstraße mind. 1 Baum als Hochstamm und 5 Sträucher zu pflanzen.

Vorgärten sind ortstypisch zu begrünen, z.B. mit Staudenbeet, Wiese, Hofbaum, Obstwiese. Schottergärten sind nicht zulässig.

5.1.10 10 V Eingrünung im Nordosten

Gemäß Planzeichnung sind 5 Bäume als Hochstamm an der nordöstlichen Plangebietsgrenze zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Von den festgelegten Standorten kann aufgrund von Zufahrten oder unterirdischen Medien geringfügig abgewichen werden. Das Bild einer Baumreihe ist zu realisieren.

5.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Nach Berücksichtigung der zuvor beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben erhebliche nicht vermeidbare Beeinträchtigungen, zu deren Kompensation Ausgleichs- und/ oder Ersatzmaßnahmen festgesetzt werden. Ausgleichsmaßnahmen haben die Aufgabe, die durch Eingriffe beeinträchtigten oder verlorenen Werte und Funktionen von Natur und Landschaft in gleichartiger Weise wiederherzustellen (§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG). Ist ein Ausgleich nicht möglich, so sind die durch den Eingriff zerstörten Funktionen oder Werte in gleichwertiger Weise wiederherzustellen (Ersatzmaßnahme, § 15 Abs.2 Satz 3 BNatSchG).

Aufgrund der geplanten Neuversiegelungen waren gemäß Entsiegelungserlass (SMUL 2009) die Möglichkeiten der Entsieglung zur Umsetzung der Kompensationsverpflichtung prioritär zu prüfen. Entsiegelungen im Plangebiet sind nicht möglich. Externe Entsiegelungsmaßnahmen wurden seitens der Stadtverwaltung geprüft, sind jedoch im Stadtgebiet nicht vorhanden (Stand 12/2025).

5.2.1 1 A Baumersatzpflanzung

Gemäß Planzeichnung sind innerhalb des Plangebietes drei Hochstamm- Bäume für den gefällten Straßenbaum als Ersatz zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Von den festgelegten Standorten kann aufgrund von Zufahrten oder unterirdischen Medien geringfügig abgewichen werden.

5.2.2 1 E Pflanzung Feldgehölz in der Gemarkung Cunnersdorf

Auf einem 7.000 m² großen Teil des Flurstück 176 der Gemarkung Cunnersdorf ist ein Feldgehölz anzulegen. Aktuell wird das Flurstück landwirtschaftlich als Dauergrünland frischer Standorte intensiv genutzt.



Abbildung 18: Lageplan 1 E Pflanzung Feldgehölz, Maßnahmefläche blau begrenzt (Grundlage: Ausschnitt aus dem Geoportal mit Luftbild und Waldflächen, dem Verfasser zugearbeitet von der Stadtverwaltung Königstein am 02.12.2025)

5.2.3 Weitere Bestimmungen zu den Maßnahmen

Die Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der auf die Fertigstellung der baulichen Anlagen folgenden Pflanzperiode durchzuführen. Die geschaffenen Neupflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

Nach bauzeitlicher Inanspruchnahme sind die Böden der Pflanzstandorte großflächig und tiefgründig zu lockern. Die Anpflanzungen haben fachgerecht zu erfolgen und sind bis zum sicheren Anwachsen zu pflegen (in der Regel 3 Jahre).

Pflanzausfälle in den flächigen Gehölzpflanzungen sind bis zum Erreichen des Begrünungszieles eines dichten Gehölzbestands in der je darauffolgenden Pflanzperiode in gleicher Qualität zu ersetzen. Eine dauerhafte Unterhaltungspflege der Gehölzflächen ist nicht notwendig, gefordert wird vielmehr eine freie Entwicklung/ Sukzession.

Pflanzausfälle bei den Hochstammpflanzungen sind dauerhaft in gleicher Qualität zu ersetzen. Eine Unterhaltungspflege ist bei den Hochstammpflanzungen für mind. 10 Jahren vorzusehen, v.a. Wässern und Kronenerziehungsschnitt. Bei Obstbäumen ist ein Erziehungsschnitt in den ersten 5 bis 8 Jahren nach der Pflanzung und danach sporadisches Auslichten der Krone aller 3 bis 5 Jahre erforderlich.

Mindestpflanzqualitäten für Gehölzflächen: verpflanzter Strauch 60-100 cm bzw. verpflanzter Heister 150-200 cm, 1 Pflanze/ m²; für Baumpflanzungen: Hochstamm H 3xv. StU 12-14 cm mit Drahtballen; für Baumpflanzungen an der Straße: Hochstamm H 3xv. StU 16-18 cm mit Drahtballen als Alleebaum/ Hochstamm für Verkehrsflächen (Hochstämme mit besonders hohem Kronenansatz und gerader Stammverlängerung); Obstbäume in Baumschul-Hochstammqualität (wurzelnackt).

Für die externen Maßnahmen sind grundsätzlich nur folgende heimische, standortgerechte Arten aus gebietseigener Herkunft (§ 40 BNatSchG) zu verwenden:

Sträucher:
Roter Hartriegel (Cornus sanguinea),
Haselnuss (Corylus avellana),
Weißdorn (Crataegus laevigata und C. monogyna),
Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus),
Faulbaum (Frangula alnus),
Schlehe (Prunus spinosa)
Kreuzdorn (Rhamnus catharticus),
Hunds- Rose (Rosa canina),
Brombeere (Rubus fruticosus),
Öhrchen- Weide (Salix aurita),
Korb- Weide (Salix viminalis),
Schwarzer Holunder (Sambucus nigra),
Roter Holunder (Sambucus racemosa),
Schneeball (Viburnum opulus), (nur mit Pflanzenpass)

Große Bäume:
Stiel-Eiche (Quercus robur),
Trauben-Eiche (Quercus petraea)
Birke (Betula pendula),
Schwarz-Erle (Alnus glutinosa),
Bruch-Weide (Salix fragilis),
Hainbuche (Carpinus betulus),
Silber-Weide (Salix alba),
Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus),
Winter-Linde (Tilia cordata),
Sommer-Linde (Tilia platyphyllos)
Buche (Fagus sylvatica),
Flatter-Ulme (Ulmus laevis),
Vogelkirsche (Prunus avium)

Kleine Bäume:
Feld-Ahorn (Acer campestre),
Wild-Apfel (Malus sylvestris),
Trauben-Kirsche (Prunus padus),
Wild-Birne (Pyrus pyraster)
Sal-Weide (Salix caprea)
Eberesche (Sorbus aucuparia)

Außerdem Obstbäume auf stark wüchsigen Unterlagen mit hochstammgeeigneten Sorten.

6 Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Grundlagen und Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung basiert neben der örtlichen Begehung im August 2024 zur Beurteilung des Bestands einschl. Biotopkartierung und Fotodokumentation auf Abstimmungen/ Anfragen bei den Fachbehörden sowie auf Auswertung der im Quellenverzeichnis und Text genannten Fachinformationssysteme, Karten, Gutachten und Planungen.

Hinweise auf Schwierigkeiten

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen für die vorliegende Umweltprüfung sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

6.2 Umweltüberwachung/ Monitoring

Werden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht oder nur ungenügend durchgeführt oder würden zum derzeitigen Zeitpunkt nicht vollständig erfasste negative Umweltwirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen, wäre der Bebauungsplan mit erheblichen nachteiligen Umweltwirkungen verbunden. Nach dem §4c BauGB ist dies von den Kommunen in Zusammenarbeit mit den Fachbehörden (§4 Abs.3 BauGB) zu überwachen.

Sinnvoll ist vor allem die Kontrolle der Festsetzungen, bei denen nach allgemeiner Erfahrung ein Vollzugsdefizit zu befürchten ist. Die Überwachung insbesondere nachfolgender Maßnahmen wird empfohlen:

- Überwachung der Boden- und Vegetationsschutzmaßnahmen während der Baudurchführung und der Verwertung
- Die Pflanzmaßnahmen sind bei der Pflanzung auf Qualität und Quantität zu prüfen und im Pflegezeitraum zu überwachen (Ausschreibung und Überwachung durch Fachplaner). Nach der Abnahme ist alle 3 bis 5 Jahre eine Funktionskontrolle durch Ortsbesichtigung zu gewährleisten.
- Bau und die Bemessung der Versickerungsanlagen: eine genauere Untersuchung der Schicht 3 und/oder 4 am konkreten Standort mit der Durchführung eines Versickerungsversuches

Das Risiko unvorhergesehener erheblicher Umweltauswirkungen wird im vorliegenden Fall auf Grundlage der derzeit vorhandenen Nutzungen sowie den vorgesehenen baulichen Änderungen insgesamt als gering eingeschätzt.

Im Rahmen der vorliegenden Planung sind keine Maßnahmen zur Überwachung von Umweltauswirkungen, die über die allgemeinen Aufgaben zur Prüfung im Rahmen der Genehmigung im Landratsamt und Gemeindeverwaltung hinausgehen, vorgesehen.

6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Änderung des Bebauungsplans „Neue Bauerngasse, Teil A“ bedingt im Vergleich zur derzeitigen Situation insgesamt folgende Wirkungen und Beeinträchtigung der Schutzgüter:

Mensch	- positive Wirkung – Bereitstellung von Wohnbaufläche - keine Beeinträchtigung
Pflanzen, Biotope, Tiere, Biologische Vielfalt	- geringe bis mittlere Beeinträchtigung - Inanspruchnahme gering- bis mittelwertiger Pflanzenstandorte und Tierlebensräume - geringe Beeinträchtigung - keine artenschutzrechtliche Betroffenheit
Boden	- hohe Beeinträchtigung - Überbauung anthropogen veränderter Böden (Grünland) - geringe Beeinträchtigung - Überbauung anthropogen veränderter Böden (Garagen und Wegeflächen)
Fläche	- hohe Beeinträchtigung - Inanspruchnahme hochwertiger landwirtschaftlich genutzter Flächen (Grünland) - geringe Beeinträchtigung - Inanspruchnahme bereits genutzten sowie verdichteten Flächen (Garagen und Wegeflächen)
Wasser	- geringe Beeinträchtigung - vollständige Versickerung von Niederschlagswasser, Oberflächengewässer nicht betroffen
Luft und Klima	- mittlere Beeinträchtigung - Verlust eines Kaltluftentstehungsgebietes mit siedlungszugewandter Abflussbahn, Erhöhung lokalklimatischer Wärmestrahlung und Emissionen
Landschaftsbild	- mittlere Beeinträchtigung - Überbauung vorgenutzter Freifläche, sensible Lage an der Grenze zum Landschaftsschutzgebiet
Kultur- und Sachgüter	- keine Beeinträchtigung
Wechselwirkungen zw. Schutzgütern	- keine zusätzliche Beeinträchtigung

Durch folgende Maßnahmen im Plangebiet können die Beeinträchtigungen zum Teil auf ein unerhebliches Maß reduziert werden:

- 1 V Zeitraumbeschränkung Gehölzfällungen
- 2 V Erhalt und bauzeitlicher Schutz von Gehölzen
- 3 V Bauzeitliche Bodenschutzmaßnahmen
- 4 V Beschränkung der Versiegelung, Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen
- 5 V Versickerung von Niederschlagswasser
- 6 V Verzicht auf Dacheindeckung mit unbeschichtetem Metall
- 7 V Beschränkung der Außenbeleuchtung
- 8 V Lärmschutz
- 9 V Innere Durchgrünung
- 10 V Eingrünung im Nordosten des Plangebietes

Um die unvermeidbaren Eingriffe, insbesondere in die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild aufgrund der Versieglung und des Verlustes von Biotop und Habitat durch Überbauung zu kompensieren, werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

- 1 A Baumersatzpflanzung
- 1 E Pflanzung Feldgehölz in der Gemarkung Cunnersdorf

Bei Realisierung dieser Maßnahmen ist der Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung ausgeglichen.