

Umweltbericht

zum

Bebauungsplan

„Schenkenland-Schule GOST Berliner Straße 74/75“

Gemeinde Groß Köris
Amt Schenkenländchen
Landkreis Dahme Spreewald

Vorhabenträger: Amt Schenkenländchen
Markt 9
15755 Teupitz



Bearbeitung: Thomas Briesenick
Landschaftsplaner
Gräbendorfer Straße 13
15754 Heidesee OT Gussow

26.07.2024

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
1.1.	Plangebiet	4
1.1.1.	Geltungsbereich des Bebauungsplans	4
1.1.2.	Bisherige Ausweisung im Flächennutzungsplan	4
1.1.3.	Aktuelle Flächennutzung.....	5
1.2.	Standortbegründung, Prüfung von Alternativen.....	5
1.3.	Wesentliche Inhalte des Bebauungsplanes	5
1.4.	Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und Fachpläne	5
1.4.1.	Fachgesetze.....	5
1.4.2.	Fachplanung	6
1.5.	Planungsbezogene Inhalte und Methoden der Umweltprüfung.....	7
1.5.1.	Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang	7
1.5.2.	Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Landschaftsteile.....	7
2.	Beschreibung der Umweltbedingungen und Bewertung der Auswirkungen	8
2.1.	Untersuchung der betroffenen Schutzgüter (Bestand)	8
2.1.1.	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	8
2.1.2.	Mensch.....	8
2.1.3.	Boden	8
2.1.4.	Wasser	9
2.1.5.	Klima und Luft	9
2.1.6.	Biotope	10
2.1.7.	Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG	15
2.1.7.1.	Prüfrelevanz und Datengrundlagen	15
2.1.7.2.	Ermittlung beurteilungsrelevanter Artengruppen	16
2.1.7.3.	Bestand und Auswirkungen	16
2.1.8.	Landschaftsbild	20
2.2.	Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt	20
2.2.1.	Prüfung der Erheblichkeit für die Schutzgüter der Umwelt - Übersicht	20
2.2.2.	Schutzgebiete	21
2.2.2.1.	Naturpark	21
2.2.2.2.	Europäische Schutzgebiete	22
2.2.3.	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	22
2.2.4.	Mensch.....	22
2.2.5.	Boden	23
2.2.6.	Wasser	23
2.2.7.	Klima und Luft	23
2.2.8.	Biotope	24
2.2.9.	Landschaftsbild	26
2.3.	Wechselwirkungen	26
2.4.	Standortentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	26
3.	Eingriffsregelung	26
3.1.	Übersicht zum Kompensationsbedarf	26
3.2.	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen	27
3.3.	Kompensationsmaßnahmen	28
3.3.1.	Boden	29
3.3.2.	Biotope	29
3.3.3.	Arten.....	29
4.	Zusätzliche Angaben	30
4.1.	Technische Verfahren und Hinweise	30
4.2.	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	30
5.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	31
6.	Literaturverzeichnis	32

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Versiegelung im Bestand.....	9
Tab. 2: Festgestellte Vogelarten im Untersuchungsraum und dessen näheren Umfeld	16
Tab. 3: Übersicht zu Fledermausarten und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsraum....	18
Tab. 4: Planbezogene Abschätzung von Beeinträchtigungen und deren Intensität.....	21
Tab. 5: Übersicht der zu fällenden Bäume mit Ermittlung des Ersatzbedarfs entsprechend der Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Köris.....	24
Tab. 6: Zusammengefasste Erheblichkeitsbewertung.....	27

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Verortung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans.....	4
Abb. 2: Verortung der Biotope des Geltungsbereiches (Ohne Maßstab).....	12
Abb. 3: Erweiterungsbau	13
Abb. 4: Grundstücksauffahrt.....	13
Abb. 5: Pkw-Stellfläche geschottert.....	13
Abb. 6: Pkw-Stellfläche gepflastert.....	13
Abb. 7: nördlicher Schulhof; Randbereich mit Scherrasen, sonst Rohboden	13
Abb. 8: Basketballfeld geschottert und dahinter Schulhauptgebäude.....	13
Abb. 9: Mit Sträuchern bestandener Scherrasen nordöstlich im Plangebiet.....	14
Abb. 10: Baumgruppe an östlicher Plangebietsgrenze	14
Abb. 11: Südlicher Schulhof	14
Abb. 12: Baumbestandene Böschungskante im südlichen Plangebiet	14
Abb. 13: Laufbahn und links geschotterter Bolzplatz	14
Abb. 14: Mehrzweckhalle südlicher Ansicht	14
Abb. 15: Mehrzweckhalle nördliche Ansicht.....	15
Abb. 16: Containererweiterungsbau	15
Abb. 17: Ruderale Grasflur und links kleiner Gartenbereich.....	15
Abb. 18: Regensammelmulde	15

1. Einleitung

1.1. Plangebiet

1.1.1. Geltungsbereich des Bebauungsplans

Das 1,83 ha große Plangebiet befindet sich im südlichen Bereich der Ortschaft Groß Köris angrenzend an der L742 Berliner Straße. Es umfasst die Flurstücke 1026 tlw., 1027 tlw., 1174 und 1175 tlw. der Flur 1 in der Gemarkung Groß Köris.

An den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schenkenland-Schule GOST Berliner Straße 74/75“ grenzt im Osten und Westen eine Einzelhausbebauung mit großen Gärten an. Im Norden schließt sich die Berliner Straße und darüber hinaus weitere Wohn- und Gewerbebebauung an. Süden befindet sich ein Erlenbruchwald, der Teil des FFH-Gebiets „Löptener Fenne-Wustrickwiesen“.

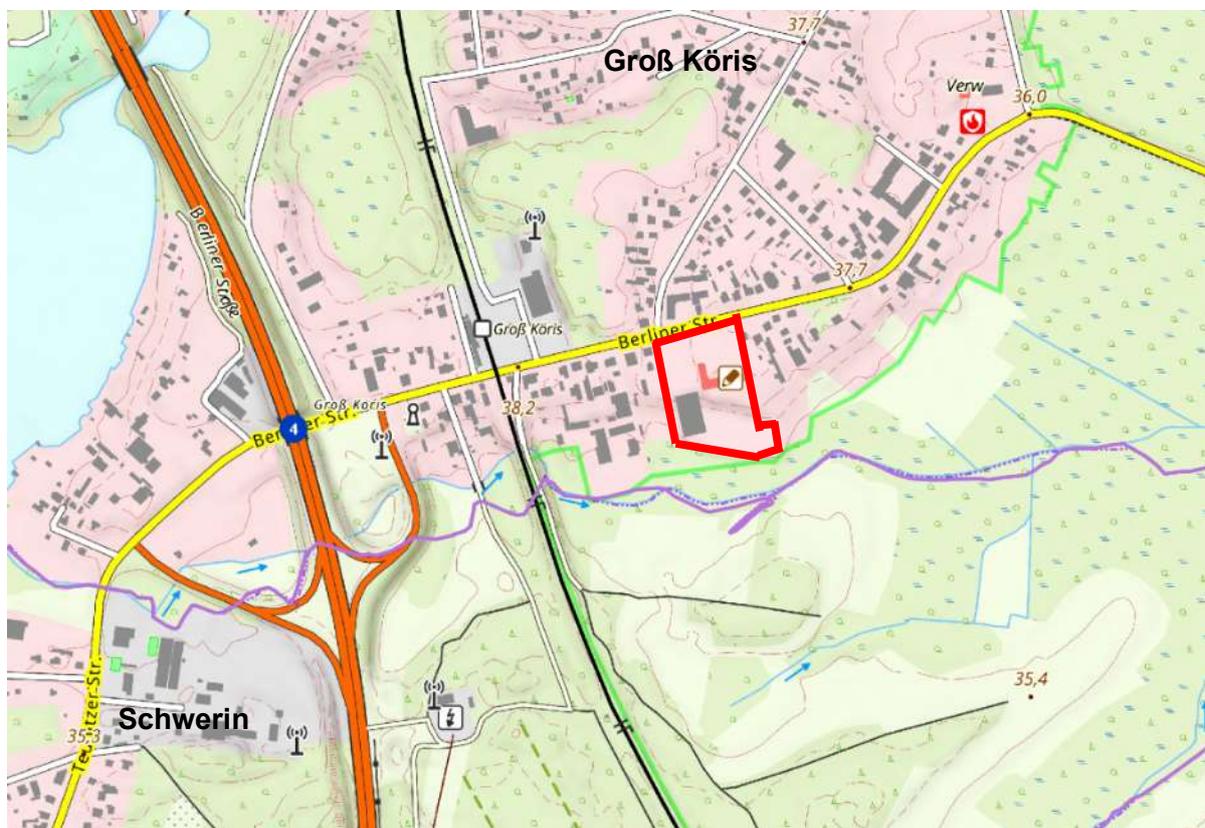


Abb. 1: Verortung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans

1.1.2. Bisherige Ausweisung im Flächennutzungsplan

Für die Gemeinde Groß Köris liegt ein Flächennutzungsplan mit Stand April 2006 vor. In diesem wird die Fläche des Plangebiets als Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Im Weiteren ist eine Klarstellungs-, Entwicklungs- und Ergänzungssatzung mit Stand Oktober 2015 vorhanden, die den nördlichen Teil des Plangebiets samt allen Gebäuden als im Zusammenhang bebauten Bereich festlegt. Demnach befindet sich der südliche Teil, der den Bolzplatz und die Laufbahn mit Weitsprunggrube umfasst, im Außenbereich.

1.1.3. Aktuelle Flächennutzung

Der Gesamte Geltungsbereich ist Teil der Grund- und Gesamtschule Schenkenland. Im nord-östlichen Bereich befindet sich das Hauptgebäude. Westlich davon stehen ein Erweiterungsbau sowie ein Containerbau mit Klassenräumen und südwestlich befindet sich die Mehrzweckhalle mit integrierter Mensa. Zwischen dem Hauptgebäude und der Berliner Straße im Norden befindet sich ein Teil des Schulhofes mit einem Basketballplatz, Tischtennisplatten sowie diverse Sitzmöglichkeiten. Im Süden ist ein weiterer Schulhof mit Klettergerüsten, Bolzplatz sowie einer Laufbahn mit Weitsprunggrube vorhanden.

1.2. Standortbegründung, Prüfung von Alternativen

Die Planung knüpft an eine bereits bestehende Nutzung als Schule an, die modernisiert und erweitert werden soll. Da die bestehende Nutzung standortgebunden ist, existieren keine Standortalternativen

1.3. Wesentliche Inhalte des Bebauungsplanes

Ziel und Zweck des Bebauungsplans ist die Schaffung einer bauplanungsrechtlichen Voraussetzung zur Erweiterung des bestehenden Schulstandorts. Ausgewiesen werden sollen entsprechend der benannten Entwicklungsziele im Einzelnen:

- Gemeinbedarfsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB mit Zweckbestimmung Schule sowie 3-Feld-Sporthalle
- Flächen für Stellplätze und deren Zufahrten gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB

Die maximal zulässige Höhe von baulichen Anlagen wird für den überwiegenden Teil der Gebäude auf 51,50 m ü. NHN festgesetzt. Eine Ausnahme bildet der östliche Teilbereich des Schulhauptgebäudes, für das eine zulässige Höhe von 53,00 m ü. NHN festgelegt wird.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über der im Norden angrenzenden Berliner Straße.

1.4. Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und Fachpläne

1.4.1. Fachgesetze

Baugesetzbuch

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplanes eine Umweltprüfung nach dem gegenwärtigen Wissensstand und den anerkannten Methoden durchzuführen. Sachgegenstand ist die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu betrachtenden Schutzgüter und Inhalte. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden entsprechend § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB in einem Umweltbericht dargestellt, dessen Inhalt durch die Anlage 1 zum BauGB (zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB) bestimmt sind.

Artenschutz

Gemäß des § 44 BNatSchG ist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes der gesetzliche Artenschutz zu berücksichtigen. Hierbei konzentriert sich die Betrachtung darauf, ob mit dem Vorhaben die Maßgaben des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG (Zugriffsverbote) verletzt werden können. Zu betrachten sind die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten. Der Artenschutzfachbeitrag (AFB) wird als gesonderter Bericht erstellt. Im Umweltbericht werden die wesentlichen Inhalte des AFB wiedergegeben.

1.4.2. Fachplanung

Landschaftsprogramm Brandenburg

Das Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege ist die nachhaltige Sicherung aller Naturgüter, die Bestandteil des Wirkungsgefüges Naturhaushalt sind und in ihren landschaftlichen Erscheinungsformen auch das ästhetische Bild der Landschaft mitbestimmen. Nachhaltige Sicherung bedeutet auch Verbesserung der Umweltqualität durch die Entwicklung von Natur und Landschaft. Die Naturschutzstrategie des Landes Brandenburg ist auf die Einheit von Schutz und Entwicklung ausgerichtet und soll dem immer schneller fortschreitenden Aussterben von Tier- und Pflanzenarten, der zunehmenden Zerstörung noch weitgehend naturnaher Lebensräume, den Beeinträchtigungen einzelner Naturgüter sowie des gesamten Wirkungsgefüges Naturhaushalt entgegenwirken. Sie vertritt daher ein ganzheitliches ökosystemares Herangehen und bleibt nicht auf die offene Landschaft oder nur auf Schutzgebiete beschränkt. Die Strategie orientiert sich an folgenden wesentlichen Leitlinien:

- Vermeidung und weitestgehende Minimierung von Konflikten bei der Raumnutzung und von neuen Umweltbelastungen
- Sparsame Nutzung von Naturgütern und schonende Inanspruchnahme zur langfristigen Erhaltung der Regenerations- und Regulationsfähigkeit
- Berücksichtigung der natürlichen Lebensgrundlage Boden, Wasser, Luft, Klima, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild als grundlegende Planungs- und Entscheidungsfaktoren auf landesweiter, regionaler und lokaler Ebene
- Integration des Naturschutzes in alle gesellschaftlichen Bereiche und Umsetzung seiner Ziele auch über Instrumente und Mittel aller Ressorts
- Einführung und standortgerechte Weiterentwicklung konsequent umweltschonender Landnutzungen und Technologien zur nachhaltigen Sicherung des Naturhaushaltes

Innerhalb der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs liegt das Plangebiet in der naturräumlichen Großlandschaft „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ und hier wiederum im Untergebiet „Dahme Seengebiet“. Hieraus ergeben sich folgende regional bestimmte Anforderungen an den Naturschutz und der Landschaftsentwicklung, die von Bedeutung sind:

- Arten und Biotope: Erhalt bzw. Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen, Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide)
- Boden: Bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden
- Wasser: Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten -Sicherung der Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit/Vermeidung von Stoffeinträgen durch Orientierung der Art und Intensität von Flächennutzungen am Grundwasserschutz
- Klima/Luft: keine Anforderungen beschrieben; Als Zusatzinformation ist gegeben: Mittlere Invasionshäufigkeit > 240 Invasionstage pro Jahr
- Landschaftsbild: Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters (bewaldet, schwach reliefiertes Platten- und Hügelland):
 - Standgewässer sind im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung zu sichern und zu entwickeln

- Stärkere Strukturierung durch naturnähere Waldbewirtschaftung ist anzustreben
 - Starke räumliche Strukturierung / Vielzahl gebietstypischer Strukturelemente ist zu sichern
 - Erweiternde Maßnahmen bzw. Neuansiedlung in den Bereichen Siedlung, Gewerbe und Verkehr sind auf eine mögliche, landschaftsbildbeeinträchtigende Wirkung zu überprüfen
 - Verhinderung weiterer Zersiedlung / Schaffung klarer Raumgrenzen zur offenen Landschaft
- Erholung: Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft mit dem speziellen Ziel des Erhalts der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung

1.5. Planungsbezogene Inhalte und Methoden der Umweltprüfung

1.5.1. Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang

Für die Umweltprüfung wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Untersuchungsraum definiert. Zudem wurden die unmittelbar in der Nähe befindlichen Flächen mit einbezogen.

1.5.2. Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Landschaftsteile

Der Geltungsbereich befindet sich vollständig im Naturpark DE 3848-701 „Dahme Heideseen“. Weitere Schutzgebiete im Sinn des BNatSchG ragen nicht in das Plangebiet hinein.

Die Ortslage Groß Köris wird vom Landschaftsschutzgebiet DE 3848-602 Dahme-Heideseen umgrenzt und reicht im Süden direkt an den Geltungsbereich des Bebauungsplans heran. Weiterhin grenzt das FFH-Gebiet DE 3847-301 „Löptener Fenne-Wustrickwiesen“, das zugleich das NSG DE 3848-501 „Löptener Fenne-Wustrickwiesen“ ist, im Süden des Plangebiets an.

Im Folgenden ist zu prüfen, ob das Vorhaben den Schutzzwecken des Naturparks entgegensteht. Da der Geltungsbereich des Bebauungsplans auch das FFH-Gebiet berührt, ist eine Vorprüfung auf Verträglichkeit gem. Art. 6, Abs. 3 FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG erforderlich. Diese wurde mit Stand vom 26.04.2024 erarbeitet. Dessen Ergebnis wird zusammengefasst in Kap. 2.2.2.2 wiedergegeben.

2. Beschreibung der Umweltbedingungen und Bewertung der Auswirkungen

2.1. Untersuchung der betroffenen Schutzgüter (Bestand)

2.1.1. Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind nach derzeitigem Erkenntnisstand keine Kultur- und sonstigen Sachgüter betroffen.

2.1.2. Mensch

Das Plangebiet wird im Osten von Wohnbebauung und im Westen durch gemischte Bebauung begrenzt. Dieses Gebiet ist ruhig und fast frei von Emissionsquellen.

Nördlich verläuft in Ost-West-Richtung die L742 Berliner Straße. Als Ortsdurchfahrt und Verbindungsstraße zu den angrenzenden Ortschaften sowie als Autobahnzubringer zur westlich befindlichen A13 stellt die Straße eine erhebliche Emissionsquelle dar. In den Hauptverkehrszeiten ist hier ein erhöhtes Verkehrsaufkommen vorhanden. Eine Verkehrszählung der Bundesanstalt für Straßenwesen aus dem Jahr 2021 ergab für die L742 im Abschnitt B179 (östlich vom Plangebiet bei Klein Köris) und Anschlussstelle A13 (westlich vom Plangebiet in ca. 400 m Entfernung) eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von 4.499 Kfz in 24 h. Die Frequentierung der L526 ist in diesem Abschnitt als mäßig zu betrachten.

Südlich schließt sich eine Waldfläche an, von der keine Emissionen ausgehen.

2.1.3. Boden

Bei der örtlichen Bodenform handelt es sich überwiegend um Erdniedermoore aus Torf über Flusssand sowie gering verbreitet Reliktmoorgleye aus flachem Torf über Flusssand. Verbreitet sind auch Reliktanmoor-, Humusgleye und Gleye aus Flusssand anzutreffen. Dahingegen kommen Niedermoore aus Torf über tiefem Flusssand selten vor.

Entlang der Berliner Straße ist in einem schmalen Bereich eine weitere Bodenform vorhanden. Hierbei handelt es sich überwiegend um Gleye und verbreitet Humusgleye sowie gering verbreitet Reliktgleye und Relikthumusgleye aus Flusssand. Selten sind Erdniedermoore und Reliktmoorgleye aus Torf bzw. flachem Torf über Flusssand anzutreffen.

Die Böden bestehen in den oberen Profilabschnitten überwiegend aus Niedermoortorf und sind nach der Bodenkundlichen Kartieranleitung (Ad-hoc-AG Boden 2005) als h7 organisch, Torf eingestuft. Im Norden entlang der Berliner Straße ist mittelsandiger Feinsand vorhanden. Der Humusgehalt liegt bei 2 – 4 % und ist dementsprechend mittel humos.

Eine Erosionsgefährdung durch Wind und Wasser wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht angegeben.

Das Plangebiet weist bereits eine erhebliche Beeinträchtigung des Bodens auf. Es ist eine Versiegelung durch Wege und Stellplätze sowie durch Überbauung mit Gebäuden vorhanden. Im Weiteren unterliegen die nicht versiegelten Bereiche einer stetigen Belastung durch das Betreten der Schüler in den Pausenzeiten. Die Böden vor Ort sind somit bereits anthropogen überformt und in ihren natürlichen Funktionen beeinträchtigt. Die bestehende Bodenversiegelung im Plangebiet stellt sich wie folgt dar:

Tab. 1: Versiegelung im Bestand

Beschreibung	Befestigung	Fläche/m ²	VF*	aVV/m ^{2*}
Gebäude (Schulhauptgebäude, Erweiterungsbau, Containererweiterung, Mehrzweckhalle) und sonstige überdachte Flächen	vollversiegelt	3.419	1,0	3.419
Laufbahn	Tartan (vollversiegelt)	369	1,0	369
Mauern, sonstige Betonflächen	vollversiegelt	90	1,0	90
Wege, Zufahrten	Betonpflaster (teilversiegelt)	2.090	0,7	1.463
Pkw-Stellflächen	Rasenfugenpflaster (teilversiegelt)	183	0,5	92
Pkw-Stellflächen, Traufstreifen, Sportflächen (Basketball, Fußball)	Schotter (teilversiegelt)	4.100	0,3	1.230
Pausenhof	Sand (verdichtet)	3.041	0,2	608
Gesamt	----	13.292	---	7.271

Im Hinblick auf die eingriffsbedingte Bodenversiegelung ist eine Vorbeeinträchtigung von 7.271 m² versiegelter Fläche anrechenbar.

2.1.4. Wasser

Grundwasser

Gemäß der Hydrologischen Karte HYK50-1 des Landesamtes für Bergbau, Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg (Onlineportal) befindet sich im Plangebiet der 1. Grundwasserleiterkomplex bei 34 m NHN. Die Geländehöhen im Plangebiet liegen im nördlichen Teil etwa bei 39 m ü. NN im Norden. Somit ist hier ein Flurabstand von 5,0 m vorhanden. Der Grundwasserleiter gilt in diesem Bereich als unbedeckt und die Verweildauer des Sickerwassers beträgt wenige Tage bis max. 1 Jahr. Das Rückhaltevermögen wird daher als sehr gering eingestuft. Der südliche Teil liegt mit etwa 35,5 m ü. NN deutlich tiefer. Der Flurabstand beträgt hier demnach 1,5 m. Der Grundwasserleiter weist hier eine Torfbedeckung auf. Die Verweildauer des Sickerwassers beträgt mehrere Monate bis 3 Jahre und das Rückhaltevermögen wird daher als gering eingestuft.

Der Leiterkomplex gilt somit sowohl im nördlichen als auch südlichen Teil des Plangebiets als kaum bis nicht geschützt gegenüber flächenhaft über den Boden eindringenden Schadstoffen. Die Grundwasserneubildung weist einen negativen Wert mit -33,0 mm pro Jahr auf.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebiets sind keine Oberflächengewässer vorhanden. In südlicher Richtung ca. 50 m entfernt verläuft von West nach Ost der Wustrickgraben A. Dieser fließt in den östlich befindlichen Moorsee (Gumlitz) und hier wiederum in den Wustrickgraben, der letztendlich in den Großen Moddersee im Nordosten mündet.

2.1.5. Klima und Luft

Regionale Klimaverhältnisse

Groß Köris liegt im ostdeutschen Binnenlandklima und unterliegt einer hohen Witterungsveränderlichkeit. Die folgenden Daten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) geben das Klima der Wetterstation Baruth wieder, die ca. 17 km östlich vom Plangebiet liegt. Bei den Daten handelt es sich um den vieljährigen Mittelwert des Zeitraumes 1991 – 2020. Aufgrund der geringen räumlichen Entfernung sind die Klimadaten auch für die Region Groß Köris aussagekräftig:

Jahresmittel der Lufttemperatur	9,7 °C
mittlere Temperatur Januar	0,8 °C
höchste monatliche Durchschnittstemperatur im Juli	19,3 °C
mittlerer Jahresniederschlag	563,7 mm
Hauptwindrichtung	West/Südwest

Lokalklima

Das Plangebiet weist einen erheblichen Anteil an versiegelten Flächen und Rohböden auf. Dadurch sind erhöhte Tagestemperaturen messbar und die nächtliche Abkühlung geringer. Die Bebauung führt zudem zu einer Verstärkung der Windgeschwindigkeit und Verwirbelungen können entstehen. Diese Beeinträchtigung wird mit dem vorhandenen Baum- und Strauchbestand des Plangebiets gemildert.

2.1.6. Biotope

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Untersuchung wurde auf der Grundlage der Biotopypenkartierung Brandenburg (2011) eine Erfassung des Plangebiets durchgeführt. Die Flächen des Gebiets sind im Wesentlichen nachfolgenden Biototypen zuzuordnen:

03110	vegetationsfreie und -arme Sandflächen
03130	vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen
03249	ruderales Staudenfluren
05162	artenarmer Scherrasen
07102	Laubgebüsche frischer Standorte
10111	Gärten
10171	Sportplätze
10272	gestaltete Fläche mit Anpflanzung von Sträuchern
10273	Formhecken
10276	gestaltete Fläche mit Anpflanzung von Stauden
12330	Gemeinbedarfsfläche Schule
12642	teilversiegelter Parkplatz
12653	teilversiegelter Weg

Nachfolgend wird eine nähere Beschreibung der Biotope innerhalb des Plangebietes vorgenommen.

Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren

Auf Grund einer stetigen Belastung der Böden durch die Schüler besteht der Großteil des Plangebiets aus vegetationsfreien und armen Flächen. Im nördlichen Teil sind kleinere Bereiche mit Schotter hergestellt (**Biotopcode 03130**). Hierunter zählen eine Fläche für Tischtennis, der Bereich um die Outdoor-Schulbühne sowie eine Fläche vor dem Containerbau. Die übrigen Rohbodenstandorte sind den Sandflächen zugeordnet (**Biotopcode 03110**) und sind auf dem nördlichen und südlichen Pausenhof vorzufinden. Auf den weniger betretenen Flächen zeigt sich auch eine sporadische Vegetation. Diese beschränkt sich aber auf überwiegend trittresistente bzw. schnellwachsende Pflanzenarten wie u. a. Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosella* und Graukresse *Berteroa incana*.

Weiterhin befindet sich im südöstlichen Teil des Plangebiets eine kleine Fläche der ruderalen Staudenflur (**Biotopcode 03249**), die einer regelmäßigen Mahd mit größeren Mahdabständen unterliegt. Auch diese Fläche wird von Schülern genutzt. Jedoch scheint hier ein deutlich weniger intensives Betreten statt zu finden, als in anderen Bereichen. Bestandsprägende Gräser sind Glatthafer *Arrhenatherum elatius*, Wiesen-Rispengras *Poa pratensis* und Kriech-Quecke *Elytrigia repens*. Die häufigsten Staudenarten sind Großblütige Königskerze *Verbascum densiflorum*, Graukresse *Berteroa incana*, Großer und Kleiner Sauerampfer *Rumex acetosa* bzw. *acetosella* und Schafgarbe *Achillea millefolium*. Vereinzelt treten Gemüsespargel *Asparagus officinalis* und Mehligke Königskerze *Verbascum lychnitis* auf.

Gras- und Staudenfluren

Alle Grasflächen im Plangebiet unterliegen einer regelmäßigen, wöchentlich wiederholenden Mahd. Auf Grund intensiver Pflege und permanente Beeinträchtigung durch Betreten erfolgt eine Einordnung in den Biotoptyp artenarmer Scherrasen (**Biotopcode 05162**). Diese Rasenflächen verteilen sich über das gesamte Plangebiet. Die südliche Rasenfläche um den Bolzplatz herum weist zudem noch eine Besonderheit auf. Hier wurde die Rasenfläche scheinbar als Schotterrasen hergestellt. Der Boden besteht aus Kieseln unterschiedlicher Körnung mit einem Sand-Lehm-Gemisch. Die Scherrasenflächen sind geprägt durch Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*, Kriech-Quecke *Elytrigia repens*, Schafschwingel *Festuca ovina*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata*, Rotklee *Trifolium pratense*, Weisklee *T. repens*, Feld-Klee *T. campestre*, Hasenklee *T. arvense*, Weicher Storchschnabel *Geranium molle*, Kleinköpfiger Pippau *Crepis capillaris*, Graukresse *Berteroa incana*, Ferkelkraut *Hypochaeris radicata* und Wiesen-Löwenzahn *Taraxacum officinale*.

Ein Teil der Rasenflächen ist mit verschiedenen Sträuchern bestanden, die nicht gesondert auskartiert wurden. Zumeist wurden Schneespüre *Spiraea spec.* und Flieder *Syringa vulgaris* gepflanzt. Weitere Arten sind Eibe *Taxus baccata* und Spitzahorn *Acer platanoides*.

Laubgebüsche

An der südöstlichen Grenze befindet sich ein Laubgebüsch frischer Standorte (**Biotopcode 07102**). Dieses Gebüsch bildete sich aus überwiegend Birne *Pyrus communis* und Apfel *Malus domestica*. Dem beigemischt sind einzelne Haselnusssträucher *Corylus avellana*.

Grün- und Freiflächen

Hierunter werden zum einen alle Flächen für sportliche Aktivitäten gefasst (**Biotopcode 10171**). Hierzu zählen die Laufbahn mit Weitsprunggrube und der Bolzplatz im Süden sowie der Basketballplatz im nördlichen Bereich. Die Laufbahn weist eine Oberflächenbefestigung mit Tartan auf. Die beiden anderen Plätze sind mit einer verdichteten Schotterschicht hergestellt.

Entlang der westlichen Fassade der Turnhalle sind kleinere Flächen mit Anpflanzung von Sträuchern vorhanden (**Biotopcode 10272**). Gepflanzt wurden Flieder *Syringa vulgaris* und Winterjasmin *Jasminum nudiflorum*.

Die Formhecke (**Biotopcode 10273**) entlang der nördlichen Plangebietsgrenze ist aus Schneespüre *Spiraea spec.* hergestellt worden. Die Hecke im Nordwesten trennt den Stellplatz der Mülltonnen ab und besteht aus Hainbuche *Carpinus betulus*.

Vorhaben:

Bebauungsplan „Schenkenland-Schule GOST Berliner Straße 74/75“,
Gemeinde Groß Köris / Amt Schenkendländchen / Landkreis Dahme Spreewald

Umweltbericht

Weiterhin befindet sich auf dem nördlichen Schulhof ein kleines gemauertes Hochbeet mit verschiedenen Zierstauden (**Biotopcode 10276**).

Im Südosten ist eine kleine Gartenfläche (Biotopcode 10111) vorhanden, die überwiegend dem Gemüseanbau dient.

Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen

Die Gebäude des Plangebiets (Schulhauptgebäude, Erweiterungsbau, Containererweiterungsbau und Sporthalle) sind der Gemeinbedarfsfläche Schule zugeordnet (**Biotopcode 12330**).

Im westlichen Bereich sind Parkplätze vorhanden (**Biotopcode 12642**), die zum einen mit einer Schotterdecke und zum anderen mit Pflastersteinen befestigt sind.

Weiterhin wird das Schulgelände von zahlreichen Wegen durchzogen (**Biotopcode 12653**). Diese sind mit einem Belag aus Betonpflastersteinen und kleinen Betonplatten hergestellt.

Gehölze

Das gesamte Schulgelände ist mit zahlreichen Bäumen bestanden. Hauptsächlich kommen Kiefern *Pinus sylvestris* vor. Das Alter der Bäume wird auf ca. 100 Jahre geschätzt und sind somit älter als das Schulgebäude. Im Weiteren kommen auch Fichten *Picea abies*, Blau Tannen *Picea pungens* und Robinie *Robinia pseudoacacia* sowie Neupflanzungen mit Eberesche *Sorbus aucuparia*, Rosskastanie *Aesculus hippocastanum*, Bergehorn *Acer pseudoplatanus* und Felsenbirne *Amelanchier ovalis* vor.

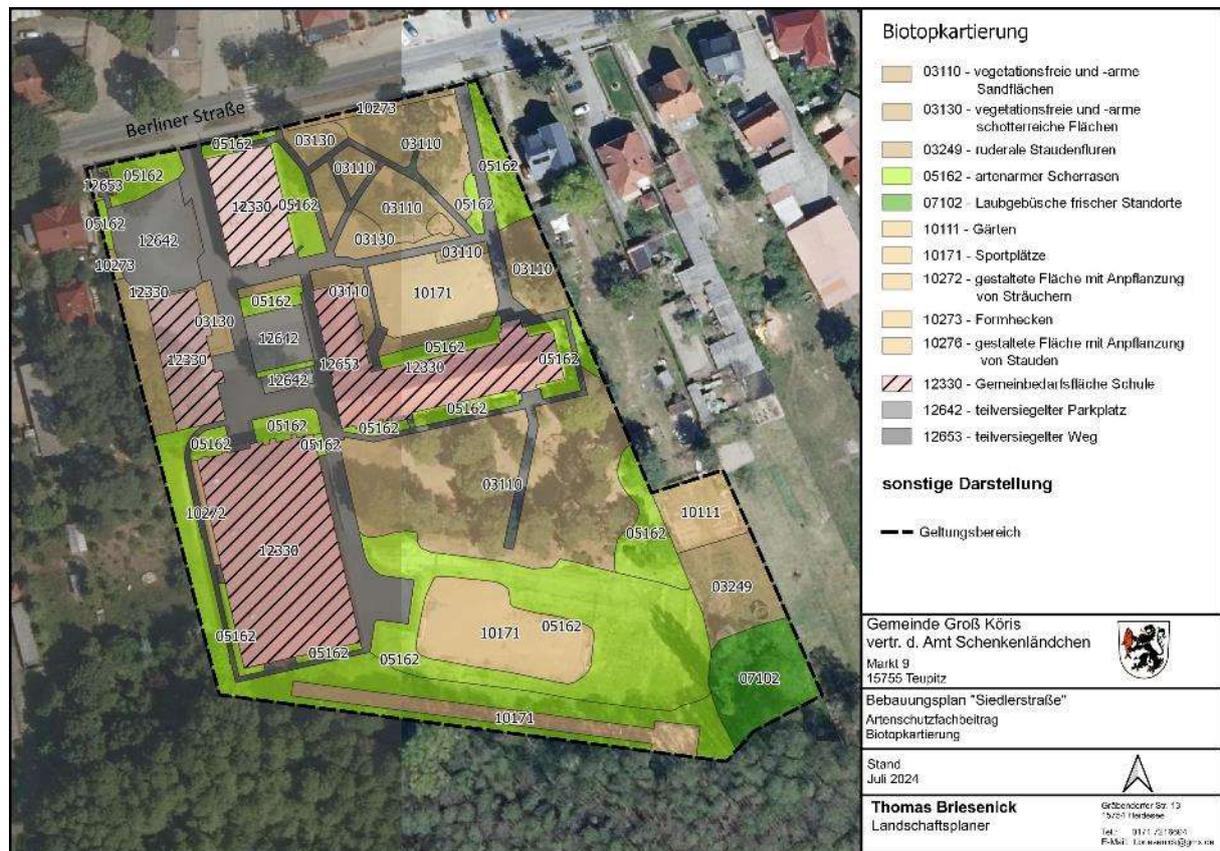


Abb. 2: Verortung der Biotope des Geltungsbereiches (Ohne Maßstab)

Vorhaben:

Bebauungsplan „Schenkenland-Schule GOST Berliner Straße 74/75“,

Gemeinde Groß Köris / Amt Schenkenländchen / Landkreis Dahme Spreewald

Umweltbericht



Abb. 3: Erweiterungsbau



Abb. 4: Grundstücksauffahrt



Abb. 5: Pkw-Stellfläche geschottert



Abb. 6: Pkw-Stellfläche gepflastert



Abb. 7: nördlicher Schulhof; Randbereich mit Scherrasen, sonst Rohboden



Abb. 8: Basketballfeld geschottert und dahinter Schulhauptgebäude

Vorhaben:

Bebauungsplan „Schenkenland-Schule GOST Berliner Straße 74/75“,
Gemeinde Groß Köris / Amt Schenkendländchen / Landkreis Dahme Spreewald

Umweltbericht



Abb. 9: Mit Sträuchern bestandener Scherrasen nordöstlich im Plangebiet



Abb. 10: Baumgruppe an östlicher Plangebietsgrenze



Abb. 11: Südlicher Schulhof



Abb. 12: Baumbestandene Böschungskante im südlichen Plangebiet



Abb. 13: Laufbahn und links geschotterter Bolzplatz



Abb. 14: Mehrzweckhalle südlicher Ansicht



Abb. 15: Mehrzweckhalle nördliche Ansicht



Abb. 16: Containererweiterungsbau



Abb. 17: Ruderale Grasflur und links kleiner Gartenbereich



Abb. 18: Regensammelmulde

2.1.7. Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG

2.1.7.1. Prüfrelevanz und Datengrundlagen

Für die artenschutzrechtliche Prüfung sind die Regelungen der §§ 44 ff BNatSchG zu beachten. Es gilt der § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG. Die streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH RL sowie die europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutz Richtlinie und somit alle in Europa natürliche vorkommenden Vogelarten sind danach relevant. Geprüft wird, ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 erfüllt werden. Sofern sie erfüllt sind, werden im Anschluss die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG geprüft.

Als Datengrundlagen für die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes werden die folgenden Grundlagentabellen des LUGV herangezogen:

- a. Liste der europäischen Vogelarten mit Angaben zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten
- b. Liste der besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG
- c. Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

2.1.7.2. Ermittlung beurteilungsrelevanter Artengruppen

Im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wurde der Bestand sowie die Betroffenheit der im Untersuchungsraum vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten ermittelt und einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung unterzogen. Dabei wurden die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 BNatSchG abgeprüft (Briesenick 2024).

Mit dem geplanten Vorhaben sind Eingriffe in Lebensräume von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten und besonders geschützte Arten nach Bundesartenschutzverordnung verbunden. Im Rahmen einer Relevanzprüfung wurden die europarechtlich geschützten Arten herausgefiltert. Im Ergebnis dessen wurden als planungsrelevante Artengruppe Reptilien (Zauneidechsen), Ameisen, Fledermäuse und Brutvögel festgestellt.

Die Erfassung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie der Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ist im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) beschrieben. Im Folgenden wird eine Zusammenfassung zu den im AFB untersuchten Arten gegeben.

2.1.7.3. Bestand und Auswirkungen

Vögel:

Für die avifaunistische Erfassung wurde das Plangebiet und die nähere Umgebung betrachtet. Es konnten insgesamt 28 Vogelarten festgestellt werden. 5 Arten sind in der Roten Liste bzw. in der Vorwarnliste Deutschlands aufgeführt und 2 Arten stehen in der Roten Liste auf der Vorwarnstufe Brandenburgs. 9 Arten wurden innerhalb des Geltungsbereichs beobachtet. Für Kohlmeise, Mauersegler, Nebelkrähe und Star wurden zudem Brutnachweise erbracht.

Die nachfolgende Tabelle zeigt alle im näheren Umfeld des Plangebiets nachgewiesenen Arten.

Tab. 2: Festgestellte Vogelarten im Untersuchungsraum und dessen näheren Umfeld

	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Revieren-tren	RL D 2021	RL Bbg 2019	EU-Vogel-SchRL Anh I	Nist-platz	Häufig-keits-klasse
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	2	-	-	-	N, F	h
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1	-	-	-	N, H, B	h
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	3	-	-	-	H	h
4	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	3	-	-	-	F	h
5	Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	-	-	-	-	H	h
6	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	-	N	h
7	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1	-	-	-	F	h
8	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	-	-	-	H, N	mh-h
9	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	2	-	V	-	F	mh
10	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1	-	-	-	B, F	h
11	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	2	V	V	-	N	h
12	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	1	-	-	-	F	h
13	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	1	-	-	-	H, F	h
14	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	3	-	-	-	N	h
15	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	6	-	-	-	H	h
16	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1	3	-	-	F, N	mh
17	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	5	-	-	-	H	h
18	Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	2	-	-	-	F	h
19	Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	1	-	-	-	F	h
20	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	2	-	-	-	F, N	h

	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Revier- zen- tren	RL D 2021	RL Bbg 2019	EU-Vogel- SchRL Anh I	Nist- platz	Häufig- keits- klasse
21	Singdrossel	Turdus philomelos	1	-	-	-	F	h
22	Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapillus	1	-	-	-	F	mh
23	Star	Sturnus vulgaris	6	3	-	-	H	h
24	Stieglitz	Carduelis carduelis	1	3	-	-	F	mh-h
25	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	1	3	-	-	H	mh-h
26	Türkentaube	Streptopelia decaocto	2	-	-	-	F	mh
27	Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	1	-	-	-	F, N	h
28	Zilpzalp	Phylloscopus collybita	2	-	-	-	B	h
Summe der Reviere			54					

Erläuterung:

Status lt. Rote Liste RL D Brutvögel 2021, RL BB Brutvögel 2019: 0 Ausgestorben/verschollen; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V – Vorwarnliste; R extrem selten;

Standort Nistplatz: B – Bodenbrüter; F – Freibrüter; H – Höhlenbrüter; N – Nischenbrüter

Häufigkeitsklasse: s – selten; mh – mittelhäufig; h – häufig

Lila Hinterlegt – Im Plangebiet nachgewiesene Brutvogelarten

Bewertung der Verbotstatbestände / der verbleibenden Beeinträchtigungen

Auf Grund erbrachter Brutnachweise an den Gebäuden und in den Baumkronen innerhalb des Plangebiets kann ein Verlust von Brutstätten sowie mit Jungvögeln besetzten Nestern bei Umsetzung des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden. Entsprechend sind Maßnahmen zum Schutz der Avifauna umzusetzen. So ist eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutsaison (Schutzzeit vom 1. März bis 30. September) vorzunehmen (Maßnahme V_{ASB}1). Soll die Baufeldberäumung innerhalb der Schutzzeiten erfolgen, ist durch qualifiziertes, fach- und sachkundiges Personal eine Kontrolle der Plangebietsflächen auf Besatz durchzuführen (Maßnahme V_{ASB}2). Werden besetzte Niststätten vorgefunden, sind artspezifische Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen. Im Weiteren gehen Brutplätze an der östlichen Fassade des Schulhauptgebäudes mit dem Vorhaben verloren. Diese sind entsprechend auszugleichen (Maßnahme A_{ASB}4). So sind 7 Nistkästen für den Star und sieben Nistkästen für den Mauersegler am geplanten Erweiterungsbau zu montieren. Auf Grund von weiterhin verfügbaren Niststätten innerhalb des Plangebiets ist einer Durchführung der Ausgleichsmaßnahme während der Bauphase ausreichend. Eine Beeinträchtigung der lokalen Population wird nicht eintreten. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind unter Einhaltung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht einschlägig.

Reptilien:

Reptilien besiedeln die unterschiedlichsten Lebensräume. Eine Grundvoraussetzung für jede Art ist jedoch das Vorhandensein von trockenwarmen Habitaten, die von den wechselwarmen Tieren als Sonnenplatz genutzt werden können.

Nach Auswertung des Luftbildes erscheint das Plangebiet im Südosten als potentielles Habitat für Zauneidechsen. Es erfolgten 4 Stichtagsbegehungen bei günstigen Witterungsverhältnissen. Dabei konnte jedoch zu keinem Termin die Zauneidechse vorgefunden werden. Aktivitäten im näheren Umfeld waren ebenfalls nicht feststellbar. Ein Vorkommen dieser Art ist daher auszuschließen. Eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG entfällt.

Fledermäuse:

Innerhalb des Plangebiets sind Bäume vorhanden, die jedoch keine Höhlen aufweisen, die für Fledermäuse als Quartier geeignet sind. Dahingegen kann ein Vorkommen von Fledermäusen in den Gebäuden bzw. in den zahlreichen Löchern in der Fassadendämmung nicht ausgeschlossen werden. Zum Nachweis möglicher Fledermausvorkommen wurden 3 abendliche Begehungen mit einem Fledermausdetektor durchgeführt. Dabei konnten einige wenige Fledermäuse jagend im Plangebiet festgestellt werden. Ein Anflug der Gebäude erfolgt von den gesichteten Individuen jedoch nicht. Das Plangebiet befindet sich im MTBQ 3847 (NO) bzw. im geographischen Gitter (10 km) E457 N323. Die Auswertung der Verbreitungskarten nach Teubner et al. (2008) und des BfN ergab für dieses MTB-Q ein Vorkommen von 9 der 18 in Brandenburg verbreiteten Arten. Für das Plangebiet sind jedoch nur alle Fledermausarten zu berücksichtigen, die Gebäude als Quartiere nutzen. Dies sind Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr und Graues Langohr.

Tab. 3: Übersicht zu Fledermausarten und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsraum

Wissenschaftlicher Name Deutscher Name	RL D 2020	RL Brb 1992	EHZ KBR BB	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art	Vorkommen im MTBQ 3847 (NO) nach Teubner et al./10kmE457 N323 BfN 2019
<i>Barbastella barbastellus</i> Mopsfledermaus	2	1	uf2	Bevorzugt walddreiche Gebiete mit hohem Anteil an Laubbäumen. Darüber hinaus jedoch auch Nutzung von strukturreichen Laub-, Mischwaldgebieten, gut gegliederte Kiefernwälder bis hin zu reinen Kiefernforsten. Merkmale ihres Lebensraums sind zudem Grenzlinien im Inneren oder am Rand des Waldes – Felsen, Gewässer, Schneisen und Wege. Vorkommen ebenso in mosaikartigen Strukturen von Wald und Randbereichen von Ortschaften mit baumreichen Gärten und Parks. Wochenstuben in Baumspalten und hinter abstehender Borke an abgestorbenen Bäumen. Hinter Fensterläden, und Hausverkleidungen. Jagdhabitate an Leitelementen wie Hecken, Baumreihen entlang von Flüssen (Verbindung zw. Quartier und Jagdgebiet). Winterquartiere in kalten und frostfreien Räumen.	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt
<i>Eptesicus serotinus</i> Breitflügelfledermaus	3	3	uf2	Eine unserer größten FM. Bevorzugt Siedlungsbereiche für Quartiere und strukturierte Habitate (Spalten in und an Gebäuden, auch Dehnungsfugen in Brücken). Einzeltiere auch in Baumhöhlen und Nistkästen. Jagt bevorzugt in durch Gehölzbestände gegliederte, halboffene Landschaften, überwiegend über Grünland, entlang von Baumreihen, an Waldrändern, nahe von Baumgruppen oder Einzelbäumen. Im Siedlungsbereich häufig Jagd um Straßenlaternen, gerne auch in durchgrüneten Ortslagen.	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt
<i>Myotis brandtii</i> Große Bartfledermaus	-	2	uf1	Für die Art gilt das gesamte Land Brandenburg als Verbreitungsgebiet, wobei keine flächendeckenden Vorkommen verzeichnet sind. Charakterart der brbg. Wälder, vor allem reichhaltige Kiefern-Eichen-Mischwälder und Laubwälder an feuchten Standorten, auch reine Kiefernforste, waldähnliche Parks und Siedlungsstrukturen. Begünstigt durch kleine stehende oder langsam fließende Gewässer. Gebäudestrukturen (Dachböden, Spalten) werden gerne als Sommerquartier genutzt, aber auch Baumspalten/-	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt

Wissenschaftlicher Name Deutscher Name	RL D 202 0	RL Brb 1992	EZH KBR BB	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art	Vorkommen im MTBQ 3847 (NO) nach Teubner et al./10kmE457 N323 BfN 2019
				quartiere. Kalkstollen, Keller etc. als Winterquartier. Jagdraum ist bevorzugt der Übergangsbereich von Wald zur Feldflur.	
<i>Myotis daubentonii</i> Wasserfledermaus	-	4	FV	In Brbg. überall und stellenweise häufige Art. Sehr versteckte Lebensweise in Baumhöhlen und Wochenstuben. Profitieren von reichhaltigem Nahrungsangebot an eutrophierten Gewässern. Jagdgebiete ausschließlich über Gewässern; Talauen; Gehölz bestandenem Offenland; großräumiger Habitatsanspruch, strukturgebunden.	Wochenstube / Vorkommen vermerkt
<i>Nyctalus noctula</i> Großer Abendsegler	V	3	uf1	Fernwanderer (>250 km); Wald und Waldränder, Baumhöhlen; vertikale und horizontale Strukturen, kalteertragende Art, Baumbewohner, Wochenstuben und Winterruhe oft in alten Spechthöhlen (in möglichst dicken Bäumen zwecks Kälteisolierung), Jagd im freien Luftraum über Wälder, Gewässer, Grün- und Brachflächen, nicht strukturgebunden.	Wochenstube / Vorkommen vermerkt
<i>Pipistrellus nathusii</i> Rauhautfledermaus	-	3	uf1	Als Bewohner von Wäldern weitgehend dort auch jagend; in lichten Althölzern, entlang von Wegen, Schneisen und anderen linearen Strukturen, ferner über Waldwiesen, Kahlschlägen. Nicht strukturgebunden. Sommerquartiere als Spaltenquartiere an Bäumen, im Winter abwandernd. Vereinzelt aber auch Winterquartiere in Baumhöhlen, Häusern oder Holzstapeln belegt. Können in Kiefernforsten beachtliche Siedlungsdichte erreichen.	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus)	-	4	FV	Mittelstreckenwanderer (> 20 km); Offenlandschaft, Siedlungsbereiche als Winterquartier, bevorzugt horizontale Strukturen (ausgedehnte Feuchtgrünländer, Flusssufer und Auen), Spalten- und Kleinsthöhlenbewohner. Häufige Art mit starker Siedlungsbindung, Jagdgebiete in naturnahen Gärten mit altem Baumbestand, Obstwiesen, Gewässer und offene Wälder (struktureiche, parkartige Landschaft), strukturgebunden. Baumhöhlen oder lose Borke werden nur sehr selten als Quartier genutzt.	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt
<i>Plecotus auritus</i> Braunes Langohr	3	3	FV	Kurzstreckenwanderer (< 20 km); Bewohner der Wälder und Waldränder, sehr starke Bindung an Alt- und Höhlenbäume als Quartiere aber auch in Gebäuden (baum- und gebäudebewohnende Art). Winterquartiere in Kellern, Ställen, unterirdische Anlagen und Baumhöhlen.	Winterquartier, Wochenstube / Vorkommen vermerkt

Wissenschaftlicher Name Deutscher Name	RL D 202 0	RL Brb 1992	EHZ KBR BB	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art	Vorkommen im MTBQ 3847 (NO) nach Teubner et al./10kmE457 N323 BfN 2019
<i>Plecotus austriacus</i> Graues Langohr	1	2	uf1	Besiedelt vorwiegend dörfliche Siedlungen in wärmebegünstigter, reich strukturierter Kultur-/Agrarlandschaft. Wochenstuben und Sommerquartiere hauptsächlich in Gebäuden auf Dachböden, überwintert in trockenen unterirdischen Quartieren. Die Jagdgebiete befinden sich in der offenen Kulturlandschaft auf Obst- oder Mähwiesen, an Hecken und Feldgehölzen oder an Waldrändern.	Winterquartier / Vorkommen vermerkt

Bewertung der Verbotstatbestände / der verbleibenden Beeinträchtigungen

Die Prüfung der Verbotstatbestände ergab, dass mittels einer Kontrolle auf Lebensstätten vor Baubeginn (Maßnahme V_{ASB}2), einer Bauzeitenbeschränkung (Maßnahme V_{ASB}1) sowie die Schaffung neuer Quartiermöglichkeiten (Maßnahme A_{ASB}4) eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgeschlossen werden kann. Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG treten nicht ein. Ein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG besteht derzeit nicht.

Hügelbauende Ameisen

Im Plangebiet konnte im südlichen Bereich an einem Baumstubben an der Unterkante der Böschung eine Ansiedlung einer Waldameisenart (*Formica spec.*) festgestellt werden. Mit Umsetzung des Vorhabens erfolgt auch ein Eingriff in den Standort des Ameisenhügels. Zum Schutz des Ameisenvolks ist der Haufen durch fachkundiges Personal in einen nicht überplanten Bereich im Südosten des Plangebiets vor einer Baufeldfreimachung umzusiedeln (Maßnahme V_{CEF}3). Die Umsetzung des Waldameisennests bedarf einer Ausnahmegenehmigung, die bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen ist.

2.1.8. Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt in einer Region, das dem Landschaftsbildtyp der dörflichen Bebauung sowie der wald- und seengeprägten Landschaft zuzuordnen ist. Das dörfliche Bild der Ortschaft Groß Köris hat sich in den letzten Jahrzehnten zunehmend verändert. Gebäude wurden Teils saniert und es fand eine erhebliche Nachverdichtung in Folge der gestiegenen Wohnnachfrage statt. Größere Einkaufsmöglichkeiten entstanden innerhalb der Ortschaft und der näheren Umgebung. Bei dem Plangebiet selbst handelt es sich um den bestehenden Schulstandort. Dieser ist mit zahlreichen Bäumen, hauptsächlich Kiefer bestanden, die als landschaftsbildprägende Elemente zu werten sind.

2.2. Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt

2.2.1. Prüfung der Erheblichkeit für die Schutzgüter der Umwelt - Übersicht

Abgeleitet aus der Lage und dem städtebaulichen Ziel des Bebauungsplanes ergeben sich einige Aspekte, nach denen bestimmte Beeinträchtigungen von Schutzgütern ausgeschlossen werden können:

Tab. 4: Planbezogene Abschätzung von Beeinträchtigungen und deren Intensität

Schutzgut	Beeinträchtigung		
	baubedingt	anlagebedingt	nutzungsbedingt
Schutzgebiete	○	○	---
Mensch und Siedlung	○	---	---
Kultur- und Sachgüter	○	---	---
Boden	○	x	---
Klima/Luft	○	---	---
Wasserhaushalt	---	○	---
Arten und Lebensgemeinschaften	x	x	---
Landschaftsbild	○	○	---

Einstufung: x erheblich ○ geringfügig bzw. zeitweilig --- Beeinträchtigung nicht absehbar

2.2.2. Schutzgebiete

2.2.2.1. Naturpark

Mit der Ausweisung als Naturpark „Dahme-Heideseen“ soll das brandenburgische Natur- und Kulturerbe bewahrt werden. Dabei sind umweltverträgliche Nutzungsformen in Übereinstimmung mit Naturschutzanforderungen beispielhaft umzusetzen. Im Weiteren besteht der Zweck in einer einheitlichen Pflege und Entwicklung des Gebietes zur Erhaltung und Förderung vielfältiger Lebensräume und einer naturverträglichen Erholung.

Der Naturpark dient daher insbesondere:

- der Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Schönheit, Vielfalt und Eigenart der eiszeitlich entstandenen und durch menschliche Nutzung geprägten Landschaft
- dem Schutz und der Entwicklung naturraumtypisch ausgebildeter, vielfältiger Lebensräume mit einer Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten
- der Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung eines landschaftsübergreifenden Biotopverbundes
- dem Erhalt traditioneller und der Förderung umweltverträglicher, nachhaltiger Nutzungsformen in den Bereichen Land-, Forst-, Fischerei-, Wasserwirtschaft und Jagd sowie Erholungswesen und Fremdenverkehr
- der Förderung der Umweltbildung und Umwelterziehung
- der Einwerbung und dem gezielten Einsatz von Mitteln zur Pflege und Entwicklung des Gebietes aus Förderprogrammen des Landes, des Bundes und der Europäischen Union

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen bestehenden Schulstandort, der nutzungsbedingt bereits eine erheblichen Überprägung aufweist. Die Fläche bietet nur wenigen Arten einen Lebensraum. Dies sind Brutvögel der Siedlungsbereiche und gebäudebewohnende Fledermausarten. Das Plangebiet ist potentiell nicht geeignet für den Biotopverbund. Eine traditionelle Nutzung der Fläche, die förderungsfähig wäre, liegt nicht vor. Die Umsetzung des Vorhabens sieht eine Überplanung eines bereits erheblich beeinträchtigten Bereichs vor. Es sind Gebäudeerweiterungen zur Erhöhung der Schülerkapazitäten und keine Gebäudeabriss

geplant. Das Plangebiet wird an drei Seiten von Wohn- und Gewerbebebauung umgeben. Die Gebäudehöhen richten sich überwiegend nach dem Bestand. Eine Beeinträchtigung der Eigenart der Landschaft des Naturparks ist nicht erkennbar.

Das Vorhaben steht den Schutzzwecken des Naturparks nicht im erheblichen Maße entgegen.

2.2.2.2. Europäische Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet DE 3847-301 „Löptener Fenne-Wustrickwiesen“ grenzt im Süden des Plangebiets direkt an. Generelle Erhaltungsziele sind nach § 7 Abs. 1 Pkt. 9 BNatSchG die Erhaltung oder Wiederherstellung (Entwicklung) eines günstigen Erhaltungszustands der in Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten natürlichen Lebensräume und der in Anhang II der Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die in einem Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommen. Alle im Standarddatenbogen als signifikant, d.h. nicht in der Kategorie D des Kriteriums „Repräsentativität“ vermerkten Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, bilden die Grundlage für das Erhaltungsziel des FFH-Gebietes.

Für die Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine FFH-Vorprüfung erarbeitet, die mögliche Wirkungen durch das Vorhaben beschreibt und bewertet. Dabei konnte festgestellt werden, dass bau- und anlagebedingte Störungen oder Verluste der Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie nicht durch das Bauvorhaben verursacht werden. Für die im Gebiet vorkommenden Arten des Anhang II und Anhang IV der FFH-RL sind bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen ebenso ausgeschlossen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch betriebsbedingte Wirkungen sind nicht zu erwarten. Im Ergebnis der FFH-Vorprüfung ist festzustellen, dass eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungs- und Schutzziele des FFH-Gebiets „Löptener Fenne - Wustrickwiesen“ gegeben ist. Eine Vertiefung durch eine weiterführende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

2.2.3. Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Dennoch können bei Erdarbeiten Bodendenkmale wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden. Diese sind unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege und der unteren Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung anzuzeigen (§11 (1) und (2) BgbDSchG).

Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. (§ 11 (3) BbgDSchG). Funde sind unter den Voraussetzungen der §§ 11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig. Bei Erdarbeiten im Bereich des Bodendenkmals ist zuvor eine Erlaubnis bei der unteren Denkmalschutzbehörde gem. §§ 9 Abs. 1, 19 BbgDSchG einzuholen.

2.2.4. Mensch

Bei der Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zu baubedingten diskontinuierlichen und zeitweiligen Lärm-, Staub- und Baustellenverkehrsentwicklungen. Diese mögliche Störwirkung für die Anwohner ist jedoch nur zeitweilig bzw. geringfügig.

Anlagebedingte Auswirkungen sind voraussichtlich nicht zu erwarten. Vielmehr führt die planungsrechtliche Sicherung als Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung Schule und der

damit ermöglichten Gebäudeerweiterung dazu, dass dem in Anbetracht der stetig steigenden Einwohnerzahl und damit verbundenen Nachfrage nach Schulplätzen Rechnung getragen wird. Im Zuge der Erweiterung erfolgt auch eine Modernisierung der Schule, wodurch sich die Bildungsqualität perspektivisch verbessern wird.

Betriebsbedingte Störwirkungen auf das Schutzgut Mensch, die über das jetzige Maß hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

Gesonderte Maßnahmen für die bestehende Bebauung sind nicht erforderlich.

2.2.5. Boden

Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens entstehen vor allem in Abgrabungen und Aufschüttungen während der unmittelbaren Bautätigkeiten sowie in Verdichtungen und Verwerfungen durch Befahren mit Fahrzeugen.

Die mit der Bebauung entstehende Bodenversiegelung ist eine anlagenbedingte erhebliche Eingriffsfolge für das Schutzgut Boden. Sie ergibt sich aus der geplanten Erweiterung des Schulgebäudes und der Außenanlagen. Da die Planung derzeit nicht abgeschlossen ist und sich noch Änderungen ergeben können, ist eine Darstellung der geplanten Flächenversiegelung momentan nicht möglich. Eine Bilanzierung von Bestand und Planung und die daraus folgende Quantifizierung des Eingriffs zum Zwecke der Ermittlung der Kompensation erfolgt im nachfolgenden Genehmigungsverfahren (Bauantrag). Die Ermittlungsgrundlagen sowie die Maßnahmen sind textlich festgesetzt worden. Somit ist die Kompensation rechtlich gesichert.

2.2.6. Wasser

Für das anfallende Abwasser wird eine Kläranlage innerhalb des Plangebiets erweitert. Es erfolgt über mehrere Stufen eine Reinigung des Schmutzwassers. Das so erhaltene Klarwasser wird dann in Rigolen innerhalb des Plangebiets versickert und der anfallende Klärschlamm in der Anlage wird umweltgerecht entsorgt.

Mit der Entstehung eines höheren Versiegelungsgrades wird das Flächenpotential zur Niederschlagsversickerung verringert und die Grundwasserneubildung vermindert. Das auf der Gebäudefläche anfallende Niederschlagswasser wird jedoch vor Ort auf der Grundstücksfläche in Rigolen versickert und steht somit weiterhin der Grundwasserbildung zur Verfügung. Dabei sind die Rigolen so bemessen, dass diese ein 30-jähriges Regenereignis aufnehmen und versickern können. Sind die Niederschlagsmengen höher, was in einem 100-jährigem Ereignis der Fall wäre, wird das überschüssige Wasser nach Süden in den Erlenbruch abgeleitet.

Für die bestehende Sporthalle ist ein solches Rigolensystem in gleicher Bemessung bereits vorhanden und genehmigt. Auswirkungen, durch eingeleitetes Niederschlagswasser sind bislang nicht bekannt.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

2.2.7. Klima und Luft

Während der Bauphase können im Umfeld temporär Staubemissionen auftreten. Diese sind jedoch nicht geeignet, negative Auswirkungen auf das Lokalklima auszulösen.

Anlagebedingt ist durch die Umwidmung von Vegetationsflächen zu überwiegend bebauten Flächen mit kleinklimatischen Änderungen zu rechnen. Das Wärmespeichervermögen wird durch die geplanten Anlagen und die damit verbundene Versiegelung bzw. den Verlust von Grün- und Freiflächen erhöht. Somit strahlen die baulichen Anlagen stärker in die Umgebung

zurück. Weiterhin werden die Frischluftproduktion und lufthygienische Funktion durch den Verlust von Grünflächen insbesondere von Bäumen geringfügig gemindert. Demzufolge kommt es im Bereich des Mikroklimas zu einem Anstieg der lokalen Temperaturen. Auch durch die veränderten Licht- und Schattenverhältnisse in Folge der Erweiterung und Errichtung von Gebäuden kann es zu kleinräumigen Temperaturveränderungen kommen. Mit dem Vorhaben werden auch die Freiflächen neu geplant und gestaltet. Es werden Bäume und Sträucher gepflanzt, die wiederum klimatischen ausgleichend wirken.

Betriebsbedingte erhebliche klimatische Beeinträchtigungen bei Umsetzung des Vorhabens aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsemissionen sind aufgrund der geringen Größe des Plangebietes nicht zu erwarten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Standortklimas ist nicht ableitbar. Ein gesonderter Kompensationsbedarf ist nicht erforderlich.

2.2.8. Biotope

Die Auswirkungen auf die Biotope entstehen durch Entzug von potentiell Lebensraum. Dabei werden Ruderalfluren beseitigt, umgenutzt oder überbaut und damit beeinträchtigt. Hierbei handelt es sich jedoch überwiegend um stark verdichtete Rohbodenstandorte bzw. stark beeinträchtigte Scherrasenflächen, die einen sehr geringen Biotopwert besitzen. Mit Umsetzung der Planung werden die Freiflächen durch Anlage von Rasenflächen und Pflanzung von Bäumen sowie Sträuchern gestaltet und neuer Lebensraum geschaffen. Somit werden die Auswirkungen gemindert.

Eine Kompensationspflicht ergibt sich für die Fällung von Bäumen gem. § 8 Abs. 1 Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Köris. Für die Fällung ist gem. § 6 der Satzung ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 3 der Satzung zu stellen.

Zur Bemessung des Ersatzumfangs ist § 8 Abs. 2 heranzuziehen. Hiernach ist ab einem Stammumfang von 60 cm als Ersatz ein Baum mittlerer Baumschulqualität mit einem Stammumfang von mind. 9 cm zu pflanzen. Weisen zur Fällung vorgesehene Bäume einen Stammumfang von mehr als 120 cm auf, ist für jeden weiteren angefangenen 45 cm Stammumfang ein zusätzlicher Baum zu pflanzen. Im Folgenden werden die, voraussichtlich zur Fällung vorgesehenen Bäume aufgelistet:

Tab. 5: Übersicht der voraussichtlich zu fällenden Bäume mit Ermittlung des Ersatzbedarfs entsprechend der Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Köris

Nr. nach Plan	Baumart	StU (cm)	Ersatzanzahl ermittelt
1	Fichte	144	2
2	Fichte	87	1
3	Kiefer	116	1
4	Kiefer	157	2
5	Kiefer	138	2
6	Kiefer	137	2
7	Kiefer	138	2
8	Kiefer	110	1
9	Kiefer	130	2
10	Kiefer	137	2
11	Kiefer	153	2
12	Kiefer	123	2
13	Kiefer	178	3

Vorhaben:

Bebauungsplan „Schenkenland-Schule GOST Berliner Straße 74/75“,
Gemeinde Groß Köris / Amt Schenkenländchen / Landkreis Dahme Spreewald

Umweltbericht

Nr. nach Plan	Baumart	StU (cm)	Ersatzanzahl ermittelt
14	Kiefer	154	2
15	Kiefer	218	4
16	Kiefer	160	2
17	Spitzahorn	80	1
18	Spitzahorn	111	1
19	Blautanne	75	1
20	Blautanne	60	1
21	Fichte	85	1
22	Fichte	52	nicht geschützt
23	Spitzahorn	170	3
24	Fichte	124	2
25	Fichte	57	nicht geschützt
26	Fichte	97	1
27	Fichte	70	1
28	Fichte	91	1
29	Fichte	140	2
30	Fichte	104	1
31	Fichte	82	1
32	Kiefer	58	nicht geschützt
33	Kiefer	169	3
34	Kastanie	168	3
35	Kiefer	126	2
36	Kastanie	39	nicht geschützt
37	Kastanie	52	nicht geschützt
38	Kiefer	241	4
39	Kiefer	170	3
40	Kastanie	79	1
41	Kiefer	117	1
42	Kiefer	170	3
43	Kiefer	162	2
44	Kiefer	193	3
45	Kiefer	145	2
46	Kiefer	99	1
47	Kiefer	118	1
48	Kiefer	147	2
49	Kiefer	125	2
50	Kiefer	180	3
51	Eiche	33	nicht geschützt
52	Spitzahorn	47	nicht geschützt
53	Kiefer	198	3
54	Pappel	290	5
55	Pappel	270	5
56	Obstbaum	40	nicht geschützt
57	Eiche	78	1
58	Kiefer	140	2
59	Eberesche	<60	nicht geschützt
60	Bergahorn	<60	nicht geschützt
61	Kastanie	<60	nicht geschützt
62	Felsenbirne	<60	nicht geschützt
63	Felsenbirne	<60	nicht geschützt

Nr. nach Plan	Baumart	StU (cm)	Ersatzanzahl ermittelt
64	Felsenbirne	<60	nicht geschützt
Gesamt			101

Mit Umsetzung der Planung ist u.U. eine Fällung von 64 Bäumen erforderlich, von denen 14 Stück nach der Baumschutzsatzung Groß Köris nicht geschützt sind.

Bei der Umsetzung des B-Plan sind die konkret erforderlichen Fällungen auf der Grundlage der Baumschutzsatzung Groß Köris zu regulieren.

2.2.9. Landschaftsbild

Beeinträchtigungen sind durch die geplanten baulichen Anlagen zu erwarten, da sich das Landschafts- bzw. Ortsbild durch das Erweiterungsgebäude und Nebenanlagen verändern wird. Der Erweiterungsbau wird bis an die Berliner Straße herangezogen. Somit ist das gesamte Objekt von Außerhalb des Plangebiets deutlich wahrnehmbar. Die entstehende optische Beeinträchtigung wird durch Eingrünungsmaßnahmen entlang der Straßenfront und im übrigen Plangebiet gemindert. Die Höhe des geplanten Anbaus richtet sich nach den Höhen im Bestand. Der bestehende Schulstandort hat sich im näheren Umfeld etabliert.

Insgesamt verbleiben für das Schutzgut Landschaftsbild keine als erheblich einzustufenden Umweltauswirkungen. Ein gesonderter Kompensationsbedarf entsteht nicht.

2.3. Wechselwirkungen

Es sind keine wesentlichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Umweltauswirkungen über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinaus festzustellen.

2.4. Standortentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes würde das gesamte Plangebiet weiterhin als Schule genutzt und die Baum- und Strauchbestände sowie Ruderalfluren erhalten bleiben. Damit blieben die Durchlässigkeit der Böden und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten und das Kleinklima erhalten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die gesamte Fläche durch die derzeitige Nutzung bereits eine erhebliche Belastung des Bodens aufweist und somit die natürliche Bodenfunktion stark eingeschränkt ist.

3. Eingriffsregelung

3.1. Übersicht zum Kompensationsbedarf

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Zulässigkeit einer Gebäudeerweiterung innerhalb des bestehenden Schulgeländes vorbereitet. Durch die zulässige Bebauung entsteht das Erfordernis für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen.

In der nachfolgenden Übersicht wird für die einzelnen Schutzgüter eine Bewertung der Erheblichkeit von aus der Planung resultierenden Beeinträchtigungen vorgenommen.

Tab. 6: Zusammengefasste Erheblichkeitsbewertung

Schutzgut	Betroffenheit	Vermeidung / Minimierung	Bewertung / Konfliktbezeichnung	Kompensation
Schutzgebiete	Planung von Gebäuden innerhalb des Naturparks	Nicht erforderlich, da es den Schutzzwecken nicht entgegensteht	nicht erheblich	nicht erforderlich
Kultur- und Sachgüter	Freilegung von Bodendenkmalsubstanz infolge von Erarbeiten	- Meldung der Fundstelle bei der Denkmalschutzbehörde - Fundstelle im unveränderten Zustand erhalten und vor Zerstörung schützen	nicht erheblich	nicht erforderlich
Mensch	kurzfristige Störungen in der Bauphase möglich	Beachtung der Bauvorschriften	nicht erheblich	nicht erforderlich
Boden	zusätzliche Neuversiegelung durch Bebauung	Baustelleneinrichtung im Bereich zukünftiger Versiegelungen	erheblich / K 1	erforderlich
Wasser	Beeinträchtigung des Wasserhaushalts durch Entzug des Niederschlagswassers auf versiegelter Fläche	- Eingriffsminderung durch wasserdurchlässige Befestigungen von Zufahrten, Stellplätzen und Nebenanlagen - örtliche Versickerung innerhalb des Plangebiets	nicht erheblich	nicht erforderlich
Klima/Luft	Verlust Einzelbäumen, die eine klimatisch ausgleichende Wirkung haben	Durchgrünung der Planfläche	nicht erheblich	nicht erforderlich
Biotope	Verlust stark beeinträchtigten Grasfluren und Rohbodenstandorte, Verlust von Einzelbäumen	- Durchgrünung der Freiflächen mit Anlegen von Rasenflächen sowie Baum- und Strauchpflanzungen	erheblich/ K 2	erforderlich
Arten	Störungen der Brutvögel während der Aufzuchtzeit, Verlust von Niststätten und potentiellen Fledermausquartieren sowie Ansiedlung der Waldameise	- Bauzeitenbeschränkung (V _{ASB1}) - Kontrolle auf Lebensstätten (V _{ASB2}) - Umsiedlung Ameisennest	erheblich/ K 3	erforderlich
Landschaftsbild	bauliche Erweiterung von Bestandsgebäuden	- Bauhöhe orientiert sich an bestehende Bebauung des Plangebiets - Anpflanzung von Sträuchern und Bäumen auf den Freiflächen	nicht erheblich	nicht erforderlich

3.2. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen

Schutzgebiete und Landschaftsbild

Eine visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbilds und des Naturparks wird durch grünordnerische Maßnahmen gemindert.

Bodenschutz

Für das Plangebiet wird festgesetzt, dass für den Bau der zulässigen Pkw-Stellplätze und Zufahrten ausschließlich wasserdurchlässige Beläge wie z. B. Rasengittersteine, Öko-Pflaster oder wassergebundene Decken zulässig sind. Die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen wird dadurch gemindert und insbesondere die flächige Versickerung von Niederschlagswasser verbessert.

Weiterhin sind die baubegleitenden Beanspruchungen des Bodens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Sonstige baubedingte Bodenablagerungen, -verwerfungen und -verdichtungen sind nach der Bauphase durch Einebnung bzw. mechanische Auflockerung zu beseitigen.

Schutz von Kultur- und Sachgüter

Gemäß § 11 BbgDSchG sind Funde von Bodendenkmale wie Steinsetzungen, Holzpfähle, Metallgegenstände, Knochen, u. ä., die durch Erdarbeiten freigesetzt werden, dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege und der unteren Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung anzuzeigen. Fund und Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. Gemäß § 9 Abs. 1 BbgDSchG ist bei Erdarbeiten im Bereich des Bodendenkmals eine Erlaubnis bei der Denkmalschutzbehörde einzuholen.

Grundwasserschutz

Das Niederschlagswasser ist innerhalb des Geltungsbereiches zu versickern.

Eine Belastung des Grundwassers ist durch sachgemäße Lagerung, Verwendung und Entsorgung boden- und wassergefährdender Stoffe während der Bauarbeiten und Unterhaltungsarbeiten sowie durch sofortige und umfassende Beseitigung von bei Unfällen oder Leckagen austretenden Schadstoffen und deren ordnungsgemäße Entsorgung vermeidbar.

Arten-/ Biotopschutz

Mit dem Eingriff in das Schulhauptgebäude gehen Brutplätze sowie potentielle Fledermausquartiere verloren. Mit der Herstellung der Außenanlagen kommt es zu einer Beeinträchtigung einer Waldameisenansiedlung. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte wurden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Briesenick 2024) Maßnahmen beschrieben, die im Folgenden kurz dargestellt werden:

- **V_{ASB1}** Artgerechte Bauzeitenregelung
- **V_{ASB2}** Kontrolle auf Lebensstätten im Baum und Gebäudebestand
- **V_{CEF3}** Umsiedlung Ameisennest

3.3. Kompensationsmaßnahmen

Die festgestellten Konflikte mit dem Vorhaben sind, was die Schutzgüter Schutzgebiete, Kultur- und Sachgüter, Mensch, Wasser, Klima und Landschaftsbild betrifft, so gering, dass hier eine schutzgutsbezogene Eingriffskompensation nicht notwendig erscheint. Dem gegenüber sind hinsichtlich des Schutzgutes Arten, Biotope und Boden Kompensationsmaßnahmen notwendig. Die Eingriffskompensation orientiert sich an den „Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung“ [HVE, MLUV 2009].

3.3.1. Boden

Der Bebauungsplan wird als Angebots-B-Plan aufgestellt und weist Gemeinbedarfsfläche aus. Nach den Bestimmungen des BauGB ist die Festsetzung von max. zul. Grundflächen bzw. einer max. zul. GRZ für Gemeinbedarfsfläche nicht erforderlich. Da die parallel verlaufende Objektplanung für den Erweiterungsbau bereits weit fortgeschritten ist, ist aus städtebaulichen Gründen die Festsetzung einer max. zul. Grundfläche nicht erforderlich.

Vor diesem Hintergrund ist dennoch die Kompensation des Eingriffs in Schutzgut Boden rechtlich zu sichern.

Ein Eingriff in das Schutzgut Boden ist grundsätzlich durch Entsiegelungsmaßnahmen im Verhältnis 1:1 auszugleichen. Vorliegend kann festgestellt werden, dass im Gemeindegebiet keine Entsiegelungsflächen zur Verfügung stehen.

Stehen keine Entsiegelungsflächen zur Verfügung, besteht die Möglichkeit einer Aufwertung von Bodenfunktionen. Das Kompensationsverhältnis bemisst sich hierbei nach der bestehenden Nutzung der Kompensationsfläche. Auch hierfür stehen keine Flächen zur Verfügung.

Verbleibend kann der Ausgleich der Bodenversiegelung über Baum- und Strauchpflanzungen erfolgen. Dabei sind pro angefangene 50 m² Neuversiegelung ein Laubbaum als Hochstamm mit einem Stammumfang von mindestens 14 bis 16 cm zu pflanzen, alternativ sind Strauchpflanzungen möglich.

Innerhalb des Plangebietes sind im Bestand 17.330m² insgesamt versiegelt. Davon sind 3.419m² Gebäudegrundfläche, 6.832m² sind versiegelte bzw. teilversiegelte Freiflächen.

Mit der Umsetzung des B-Plans werden zunächst Teile der versiegelten Freiflächen und z.T. auch Gebäudeflächen entsiegelt. Hiernach erfolgt in unmittelbarem Anschluss die bauliche Umsetzung der Nachverdichtung.

Für die hiernach hinzutretende Bodenversiegelung ist Ausgleich zu leisten. Die hinzutretende Bodenversiegelung und der daraus resultierende Kompensationsbedarf ist in nachfolgendem Bauantragsverfahren gem. der Festsetzungen zu quantifizieren und zu qualifizieren.

Somit kann die vollständige Kompensation des Eingriffs auf diesem Wege gesichert werden.

3.3.2. Biotope

Für den Verlust von Bäumen, die nach der Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Köris geschützt sind, sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Diese sind Gegenstand nachfolgender Regulierungsverfahren. Vorzugsweise sind Bäume mittlerer Baumschulqualität mit einem Stammumfang von mind. 9 cm für den Ersatz vorzusehen.

3.3.3. Arten

Im Artenschutzfachbeitrag (Briesenick 2024) werden Ausgleichsmaßnahmen zum Verlust potentieller Lebensstätten von Vögeln und Fledermäusen (Maßnahme A_{ASB4}) beschrieben. So sind am geplanten Erweiterungsbau 7 Nistkästen für den Star, 7 Nistkästen für den Mauersegler und 14 Ersatzquartiere für Fledermäuse anzubringen. Vorzugsweise sind Modelle zu wählen, die in die Fassade integriert werden können.

4. Zusätzliche Angaben

4.1. Technische Verfahren und Hinweise

Für die Umweltprüfung wurden vorhandene Pläne, Luftbilder, Untersuchungen, Gesetze und Handlungsanleitungen für die Bewertung der relevanten Daten verwendet (siehe Literaturliste).

4.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Durch die Umweltüberwachung gem. § 4 c BauGB (Monitoring) sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen in der Folge der Durchführung der Bauleitpläne frühzeitig ermittelt werden, so dass geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden können. Somit können auch nicht zulässige Beanspruchungen nicht überplanter benachbarter Flächen in der Praxis wirksam ausgeschlossen werden. Die Umsetzung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen ist durch das Amt Schenkenländchen zu kontrollieren.

5. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit Aufstellung des Bebauungsplans „Schenkenland-Schule GOST Berliner Straße 74/75“ sollen planungsrechtliche Voraussetzungen zur Erweiterung der bestehenden Schule geschaffen werden. Mit dem Vorhaben ist ein Eingriff in Natur und Landschaft vorgesehen, der eine Umweltprüfung erforderlich macht. Die Prüfung betrachtet die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und stellt diese in einem Umweltbericht gem. §§ 2, 2a und Anlage 1 BauGB dar. Zudem wird gem. § 1a Abs. 3 BauGB die planbezogene Eingriffsregelung nach Abschnitt 3 BNatSchG ausgearbeitet.

Mit dem Vorhaben ist ein Eingriff in Natur und Landschaft vorgesehen, der eine Umweltprüfung erforderlich macht. Die Prüfung betrachtet die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und stellt diese in einem Umweltbericht gem. §§ 2, 2a und Anlage 1 BauGB dar. Zudem wird gem. § 1a Abs. 3 BauGB die planbezogene Eingriffsregelung nach Abschnitt 3 BNatSchG ausgearbeitet.

Die planbedingten Auswirkungen wurden dem Bestand gegenübergestellt und unter dem Kriterium der erheblichen Beeinträchtigung verbal-argumentativ bewertet. Es wurde geprüft, inwieweit von den mit dem Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben Beeinträchtigungen der Schutzgüter ausgehen können.

Die Untersuchung und Bewertung potenzieller Auswirkungen ergab für die Schutzgüter Kultur und Sachgüter, Mensch, Wasser, Klima / Luft sowie Landschaftsbild keine erheblichen Beeinträchtigungen. Bei den Schutzgütern Arten, Biotope und Boden kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen, aus denen sich ein Kompensationsbedarf ergibt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden die Voraussetzungen für eine Neuversiegelung durch Gebäude und Außenanlagen geschaffen. Zur Kompensation nicht vermeidbarer zusätzlicher Bodenversiegelung sind Maßnahmen durchzuführen. Der notwendige Kompensationsumfang ist mit Stellung des Bauantrags zu ermitteln, da erst ab diesem Zeitpunkt der tatsächliche Versiegelungsumfang feststeht. Die Ersatzpflanzungen zur Kompensation sind innerhalb des Plangebietes zu realisieren.

Der Verlust von Einzelbäumen durch erforderliche Fällungen zur Baufeldfreimachung ist in nachfolgenden Verfahren auf der Grundlage der Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Köris zu regulieren.

Im Weiteren werden den artenschutzrechtlichen Belangen mit Vermeidungsmaßnahmen Rechnung getragen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ist eine Bauzeitenregelung (VASB1) einzuhalten. Ist diese nicht möglich, so ist das Plangebiet vor Baubeginn auf ein Vorhandensein von Brut- und Niststätten zu kontrollieren (VASB2). Zum Schutz der Waldameisenansiedlung auf dem südlichen Schulhofgelände, ist dieses vorsorglich in einen unbeeinträchtigten Bereich im Plangebiet umzusiedeln und während der Baumaßnahme mittels Bauzauns vor einer ungewollten Zerstörung zu sichern. Zudem wird der Verlust von Niststätten von Vögeln und potenziellen Quartieren von Fledermäusen innerhalb des Plangebiets ausgeglichen (AASB4)

Mit der Umsetzung der Maßnahmen verbleiben bei der Durchführung des Bebauungsplanes keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Umwelt.

6. Literaturverzeichnis

1. Gesetze, Verordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11)

Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Niststättenerlass) vom Januar 2011

Erlass des MLUV zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft vom 2. Dezember 2019 (ABl./20, [Nr. 9], S.203)

Erklärung zum Naturpark „Dahme-Heideseen“ vom 24. Juli 1998 (ABl./98, [Nr. 33], S.720), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Dezember 1997 (GVBl. I S. 124)

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S. 215) zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.9)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

Richtlinie des Rates der Europäischen Union 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, Abl.EG 1992 Nr. L 206/7

Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) vom 02. April 1979, geändert am 29. Juli 1997, ABl. EG Nr. L223, S.9

Satzung der Gemeinde Groß Köris zum Schutz von Bäumen, Hecken und Sträuchern vom 29.04.2014

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ vom 11. Juni 1998 (GVBl.II/98, [Nr. 19], S.454) zuletzt geändert durch Artikel 18 der Verordnung vom 29. Januar 2014

2. Fachliteratur

Ad-hoc-AG Boden: Bodenkundliche Kartieranleitung (KA5). – 5. Aufl., 438 S., Hannover, 2005

Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten (Vollzug des § 44 Abs. Nr. 1 BNatSchG), Hrsg. MUGV Brandenburg 01/2011

Biotopkartierung Brandenburg, Bd. 1 Liste der Biotoptypen, Bd. 2 Beschreibung der Biotoptypen, Hrsg. LUA, LAGS, LFE, 2003 bzw. 2006

Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2/2006

Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Hrsg. MLUV Brandenburg, Stand 04/2009

Jedicke, E. (Hrsg.): Praxis der Eingriffsregelung, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 1998

Landwirtschaftliches und Umweltinformationssystem Brandenburg (luis-bb), www.brandenburg.de

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Herausgegeben im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten DDA, Radolfzell, 2005

Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/06

Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/2019, Hrsg. Landes für Umwelt Brandenburg

Rote Liste der Lurche und Kriechtiere des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/2004, Hrsg. Landes für Umwelt Brandenburg

Rothmaler, W.: Exkursionsflora für Deutschland Bd. 2 Grundband, Bd. 3 Atlas der Gefäßpflanzen, Gustav Fischer Verlag Jena, 1995

Vorhaben:

Bebauungsplan „Schenkenland-Schule GOST Berliner Straße 74/75“,
Gemeinde Groß Köris / Amt Schenkenländchen / Landkreis Dahme Spreewald

Umweltbericht

Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2+3/2008

Schauer/Caspari: Der große BLV-Pflanzenführer, BLV Verlagsanstalt mbH München, Wien, Zürich 1993
Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie; Hrsg. LUA Brandenburg 2008

3. Planungsgrundlagen

Bley, C., Architektin für Stadtplanung: Bebauungsplan „Schenkenland-Schule GOST Berliner Straße 74/75“ Gemeinde Groß Köris, Vorentwurf, Wildau 18.04.2024

Briesenick, T., Landschaftsplanung: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Schenkenland-Schule GOST Berliner Straße 74/75“ Gemeinde Groß Köris, Gussow 07/2024

ARGE sta² Fachplanung Freianlagen atelier 8 landschaftsarchitektur haseloff + heinisch gbr: Lageplan Freianlagen zum Bauvorhaben Groß Köris, Berliner Straße 75 Erweiterung Grund- und Gesamtschule Schenkenland, Baruth/M 22.07.2024

LKT Lausitzer Klärtechnik GmbH: Klärtechnische Berechnung LKT-BIOclear vario 275-B zum Bauvorhaben Schule Groß Köris, Luckau-Duben 08.03.2024

Vermessungsbüro Lutz Müller ö. b. V: Amtlicher Lageplan Berliner Straße 75, Königs Wusterhausen Dezember 2023