

Gemeinde Groß Kreutz (Havel)
Ortsteil Schmergow
Bebauungsplan "Südöstlich der Schmiedegasse"

Begründung mit Umweltbericht

Stand: Entwurf, September 2024

Gemarkung Schmergow, Flur 10, Flurstück 93, 97, 106

Planungsträgerin

Gemeinde Groß Kreutz (Havel)
Potsdamer Landstraße 49b
14550 Groß Kreutz (Havel)

Auftragnehmer

Plan-Faktur
Ralf Rudolf & Dennis Grüters GbR
Glogauer Str. 20
10999 Berlin

Inhalt

1.	Gegenstand der Planung.....	4
1.1	Anlass und Erforderlichkeit	4
2.	Geltungsbereich.....	4
2.1	Beschaffenheit und aktuelle Nutzung.....	6
2.2	Erschließung	6
3.	Planerische Ausgangssituation	7
3.1	Übergeordnete Planungen	7
3.2	Wald	9
3.3	Kampfmittelbelastung und Altlasten	10
3.4	Immissionen / Emissionen	10
3.5	Schutzgebiete, Gehölzschutz, Kompensationsflächen	11
3.5	Denkmalschutz	12
4.	Planinhalt und Festsetzungen	13
4.1	Art der baulichen Nutzung	14
4.2	Maß der baulichen Nutzung	15
4.3	Überbaubare Grundstücksflächen	15
4.4	Zahl der Vollgeschosse	15
4.5	Höhe baulicher Anlagen	15
4.6	Bauweise	16
4.7	Verkehrsflächen	16
4.8	Öffentliche Grünflächen (Zweckbestimmung Parkanlage)	16
4.9	Bauliche Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien	16
4.10	Grünordnerische Festsetzungen	16
4.11	Nachrichtliche Übernahmen	17
4.12	Hinweise (ohne Normcharakter)	18
5.	Umweltbericht	20
5.1	Einleitung.....	20
5.1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	20
5.1.2	Für die Umweltprüfung relevanten Fachgesetze und Fachpläne	20
5.2	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter von Natur und Landschaft	21
5.2.1	Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung.....	22
5.2.2	Schutzgut Fläche.....	22
5.2.3	Schutzgut Boden	23
5.2.4	Schutzgut Wasser	24
5.2.5	Schutzgut Klima, Luft.....	24
5.2.6	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	24
5.2.7	Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung, Naturnähe und Ruhe	27
5.3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	28

5.3.1	Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	28
5.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.....	28
5.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	28
5.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	29
5.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft.....	29
5.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	30
5.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung, Naturnähe und Ruhe	30
5.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	31
5.3.9	Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und / oder Katastrophen	31
5.3.10	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Projekts	31
5.3.11	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen	31
5.3.12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	32
5.4	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen: Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	32
5.4.1	Eingriffe innerhalb des Plangebietes.....	33
5.4.2	Vermeidungsmaßnahmen	34
5.4.3	Grünordnerische Festsetzungen	37
5.4.4	Kompensationsmaßnahmen.....	40
5.5	Zusätzliche Angaben	42
5.5.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	42
5.5.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	42
5.5.3	Erforderliche Fachgutachten.....	42
5.5.4	Nichttechnische Zusammenfassung.....	42
6.	Planungsrecht.....	43
7.	Verfahren.....	44
8.	Flächenbilanz	45
9.	Rechtsgrundlagen	45

1. Gegenstand der Planung

1.1 Anlass und Erforderlichkeit

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Groß Kreutz (Havel) hat in ihrer Sitzung am 26.04.2022 die Aufstellung des Bebauungsplans „Südöstlich der Schmiedegasse“ der Gemeinde Groß Kreutz (Havel) für den Ortsteil Schmergow gemäß §§ 2, 2a, 3, 4 und 4 a BauGB beschlossen. Die Gemeinde möchte mit der Aufstellung des Bebauungsplans ein Mischgebiet und eine öffentliche Grünfläche entwickeln.

Die im Flächennutzungsplan als SM2 ursprünglich ausgewiesene gewerbliche Baufläche soll mangels Nachfrage als Mischgebiet umgenutzt werden; zudem soll eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" ausgewiesen werden. Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (Feststellungsbeschluss vom 11.10.2022) umfasst deshalb die Änderung der Fläche SM2. Der Bebauungsplan „Südöstlich der Schmiedegasse“ weist deshalb gemischte Baufläche und Grünfläche aus und wird damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Die westlich angrenzende gewerbliche Baufläche wird im Rahmen des B-Plan-Verfahrens nicht berücksichtigt; diese Fläche wird von der Märkischen Obstbau GmbH genutzt. Im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde die Fläche SM7 neu aufgenommen; diese betrifft die Innentwicklung einer Fläche mit Wohnbauland im Bereich des Friedhofs. Die in dieser Fläche liegende Grünfläche wird dann in das hier betrachtete Plangebiet verlegt.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt als qualifizierter Bebauungsplan im Regelverfahren nach § 2 BauGB mit Beteiligungsverfahren der Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange, der Nachbargemeinden sowie der Öffentlichkeit nach den §§ 3 und 4 jeweils Abs. 1 und 2 BauGB. Eine Umweltprüfung mit der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie eine artenschutzrechtliche Prüfung ist Bestandteil der Planunterlagen.

2. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke Flurstück 93, 97 und 106 in der Gemarkung Schmergow, Flur 10, mit einer Gesamtgröße von 1,97 ha. Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Gemeinde Groß Kreutz (Havel) und wurden ehemals gewerblich genutzt.

Die Gemeinde Groß Kreutz (Havel) liegt im Westen des Landes Brandenburg, rund 20 Kilometer östlich der Stadt Brandenburg an der Havel, circa 20 Kilometer westlich von Potsdam sowie rund 50 Kilometer von Berlin entfernt. Die Bundesautobahn 10 befindet sich unmittelbar östlich des Ortsteils Groß Kreutz. Die Gemeinde Groß Kreutz (Havel) besteht aus 8 Ortsteilen und entstand am 26.10.2003 aus dem gesetzlich verordneten Zusammenschluss der einzelnen Ortsteile. In Schmergow leben derzeit laut Gemeindeverwaltung 832 Einwohner, Stand 2022.

Der Ortsteil Schmergow befindet sich im nordöstlichen Teil des Gemeindegebiets von Groß Kreutz (Havel) und grenzt im Westen an den Ortsteil Deetz und im Süden an den Ortsteil Krielow. Durch die Ortslage führt die Landesstraße 86.

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Norden durch die Flurstücke 107 und 108 der Flur 10 (Öffentliche Straßenverkehrsfläche der Schmiedegasse)
- im Osten durch das als landwirtschaftliche Fläche genutzte Flurstücke 94 der Flur 10
- im Westen bzw. Südwesten das die gewerblich genutzten Flurstücke 86, 90 und 92 der Flur 10

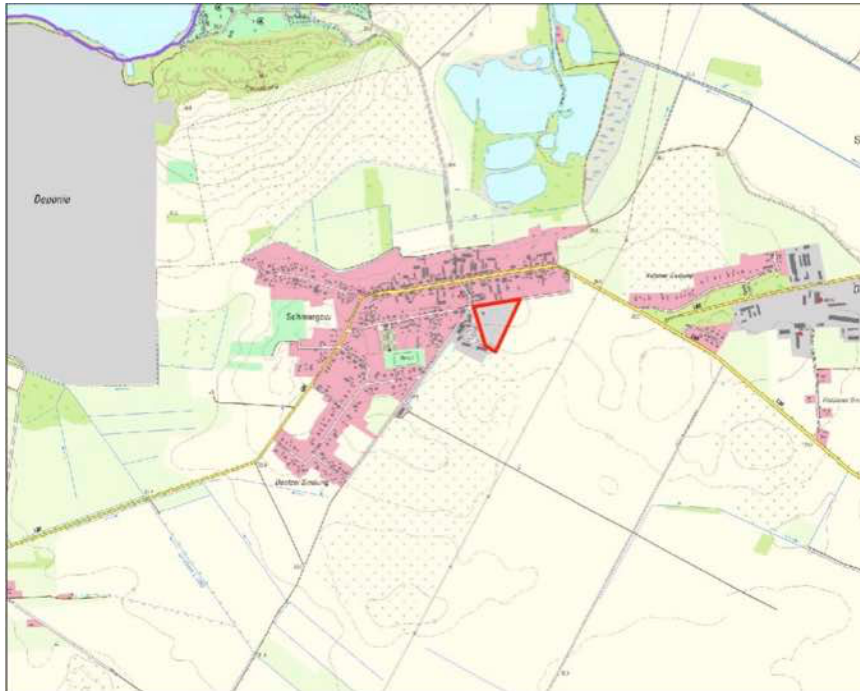


Abb. 1: Übersicht

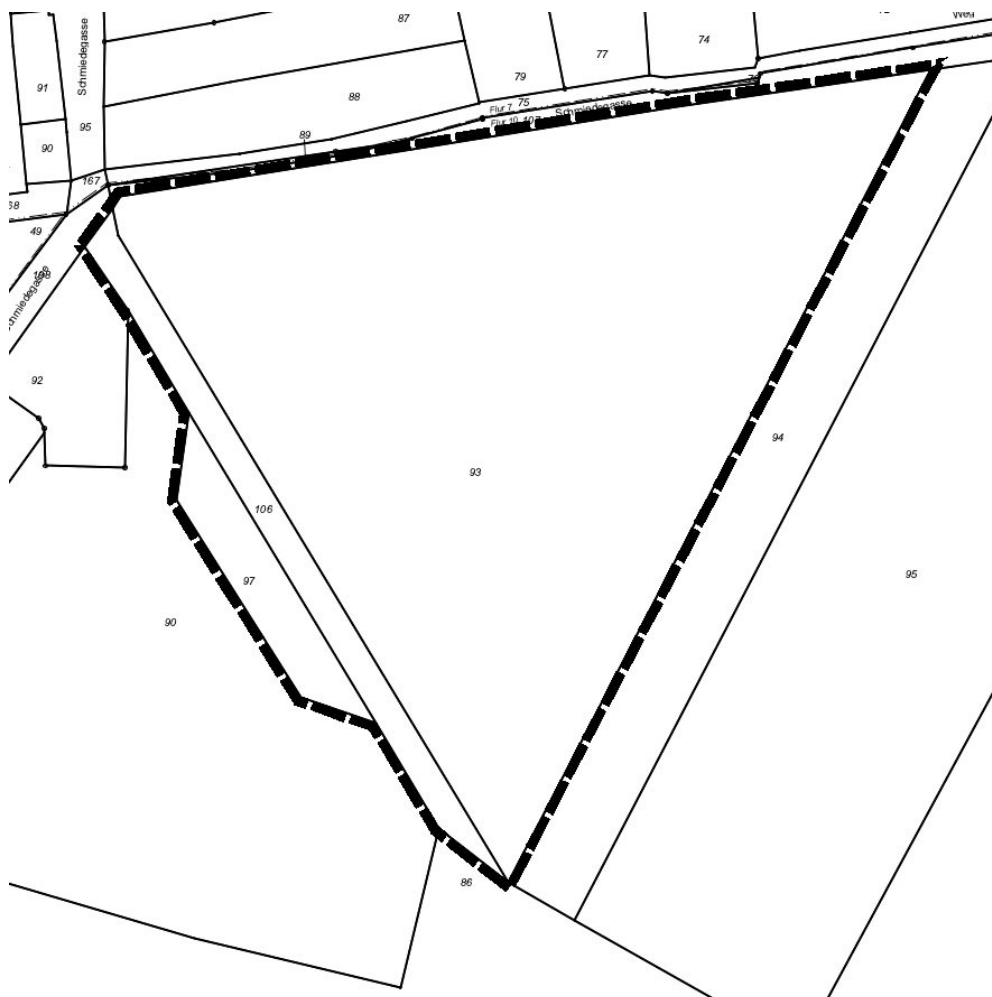


Abb. 2: Geltungsbereich

2.1 Beschaffenheit und aktuelle Nutzung

Das Plangebiet ist weitgehend ungenutzt und liegt brach; teilweise wird es als Lagerfläche genutzt. Es sind Betonplatten aus Fundamenten ehemaliger Gebäude (Alttankstelle) vorhanden. Neben einigen Bäumen sind kleinere Gehölzflächen vorhanden, die fast vollständig aus schnellwachsenden Pappeln bestehen.

2.2 Erschließung

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Das Plangebiet wird über die Straße "Heuberg" mit Anschluss an die Dorfstraße (L 86) erschlossen. Über die östlich anschließende L 90 über Phöben ist die BAB 10 in etwa 9 km erreichbar, die Stadt Ketzin ist 5 km entfernt (Fährverbindung), die Stadt Brandenburg ist 25 km, die Stadt Werder ist 17 km entfernt.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der nächstgelegene Zugang zum schienengebundenen ÖPNV ist der Bahnhof Groß Kreutz in etwa 7 km Entfernung (Strecke Berlin - Brandenburg). Die nächstgelegene Bushaltestelle ist "Schmiedegasse"; hier verkehrt die Buslinie 635 und 586.

Medientechnische Erschließung

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektroenergie, Trink- und Abwasser und Telekommunikation ist gesichert bzw. kann hergestellt werden. Die Medienträger werden am Verfahren beteiligt.

Der Wasser- und Abwasserverband "Havelland" schreibt hierzu in der Stellungnahme zur Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserbeseitigung:

Die zu erschließenden Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden durch die Flurstücke 93, 97 und 106 (jeweils Gemarkung Schmergow, Flur 10) gebildet. Sogenannte Anschlussleitungen zum Anschluss an die öffentlichen Trinkwasser- und Schmutzwasseranlagen des Verbandes existieren für die Grundstücke bisher nicht. Westlich vom Geltungsbereich des Bebauungsplans gelegen in den angrenzenden Straßen Schmiedegasse und Heuberg sind bereits Trink- und Schmutzwasserleitungen des WAH vorhanden. In der Schmiedegasse befindet sich eine Trinkwasserleitung DN 150 und ein Schmutzwasserkanal DN 200. Im Heuberg ist eine Trinkwasserleitung DN 100 und ein Schmutzwasserkanal DN 200 verlegt. Eine Inanspruchnahmefähigkeit der öffentlichen Anlagen des Verbandes für die Grundstücke im ist bisher somit nicht gegeben.

Um eine hinreichende Erschließung für die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu schaffen, wird dem Vorhabenträger aufgegeben eine entsprechende Objektplanung durch einen Fachplaner (Planungsbüro) aufstellen zu lassen. Die Objektplanung ist mit dem WAH abzustimmen und vom Verband nach entsprechender Ausgestaltung freizugeben. Die Objektplanung bildet gleichzeitig die Grundlage für eine vertragliche Vereinbarung (Erschließungsvertrag), welche der Vorhabenträger vor Baubeginn mit dem Verband abzuschließen hat. Der Erschließungsvertrag regelt die technischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Erschließung Trink- und Schmutzwasser.

Regenwasserbehandlung

Unverschmutztes Niederschlagswasser wird auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern. Es gilt die Verordnung über die erlaubnisfreie Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlohe Versickerung (Versickerungsfreistellungsverordnung - BbgVersFreiV) vom 25. April 2019 (GVBl.II/19, Nr. 32).

Löschwasserversorgung:

Im Plangebiet sind an der Schmiedegasse Hydranten zur Löschwasserversorgung vorhanden. Nach den Vorgaben des BauGB sind u. a. die Belange der Versorgung mit Wasser bei der Aufstellung der Bauleitpläne besonders zu berücksichtigen [§ 1 (6) Nr. 8e BauGB]. Daher ist darauf zu achten, dass eine für die Feuerwehr ausreichende Löschwasserversorgung, auf Grund der vorgesehenen Nutzung sind mindestens 800 l x min⁻¹ für zwei Stunden erforderlich, sichergestellt ist. Die gesamte Löschwassermenge muss dabei in einem Umkreis von 300 Metern um jedes Bauvorhaben zur Verfügung stehen. [§ 14 BbgBO in Verbindung

mit § 3 (1) Nr. 1 BbgBKG und dem Arbeitsblatt des DVGW W 405]. (Stellungnahme des Landkreises Potsdam-Mittelmark, Bereich Brandschutz, im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung).

3. Planerische Ausgangssituation

3.1 Übergeordnete Planungen

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne der Gemeinden den übergeordneten Zielen der Landesplanung und Raumordnung anzupassen. Neben dem ROG (vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert am 03.12.2020) sind insbesondere das Gesetz zum Landesplanungsvertrag (LPV vom 16.12.2011 für Berlin und vom 13.02.2012 für Brandenburg), das Brandenburgische Landesplanungsgesetz (BbgLPIG vom 12.12.2002), das Landesentwicklungsprogramm (LEPro in der Fassung vom 15.12.2007 (Berlin) bzw. vom 18.12.2007 (Brandenburg) sowie der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) für gemeindliche Planungen zu beachten.

Der LEP HR wurde am 29. April 2019 von den Landesregierungen als Verordnung erlassen und trat am 01. Juli 2019 in Kraft. Mit dem LEP HR wird der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) abgelöst.

Der LEP HR trifft für den Geltungsbereich keine flächenbezogenen Festlegungen. Die Gemeinde Groß Kreutz (Havel) liegt im weiteren Metropolenraum (WMR), hat keine zentralörtliche Funktion und befindet sich im Mittelbereich des Oberzentrums Brandenburg (Havel). Das Plangebiet befindet sich westlich der Bundesautobahn 10 als überregional bedeutsame Straßenverbindung.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) wurde am Planverfahren beteiligt. Gemäß Stellungnahme der GL vom 29.03.2023 besteht kein Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung. Auf die Eigenentwicklung der Gemeinde sind 0,8 ha anzurechnen.

Zielmitteilung / Erläuterungen:

Mit dem vorliegenden Verfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohn- und Geschäftsgebäuden in einem Urbanen Gebiet geschaffen werden. Die Festlegungskarte des LEP HR enthält für den Geltungsbereich keine flächenbezogenen Festlegungen.

Auf die vorliegende Planung bezogene Ziele der Raumordnung des LEP HR:

Z 5.2 Abs. 1 - Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete

Die geplante Siedlungsfläche liegt im Anschluss an ein vorhandenes Siedlungsgebiet.

Z 5.5 - Eigenentwicklung für den örtlichen Bedarf

Die Gemeinde Groß Kreutz gehört nicht zu den Schwerpunkten der Wohnsiedlungsflächenentwicklung (Ziel Z 5.6 LEP HR), so dass die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen nur im Rahmen der Eigenentwicklung möglich ist (Ziel Z 5.5 LEP HR), d.h.:

- die Innenentwicklung (insbesondere im unbeplanten Innenbereich und im Geltungsbereich von Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB, auch B-Pläne der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB) wird durch Ziele der Raumordnung nicht quantitativ begrenzt;

- neben den Möglichkeiten durch Innenentwicklung können neue Wohnsiedlungsflächen im Rahmen der Eigenentwicklungsoption (1 ha / 1000 EW: d.h. für Groß Kreutz ca. 8,6 ha) geplant werden.

- Zusätzlich kann die Gemeinde Groß Kreutz im Ortsteil Groß Kreutz als Grundfunktionaler Schwerpunkt über eine Wachstumsreserve gemäß Ziel 5.7 LEP HR in Höhe von 3,5 ha verfügen.

- Wohnsiedlungsflächen, die während der Laufzeit des LEP B-B in B-Plänen rechtswirksam festgesetzt wurden, sind nicht auf die Eigenentwicklungsoption (EEO) anzurechnen.

Aus raumordnerischer Sicht ist die Planung nicht als Innenentwicklung zu werten. Im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Groß Kreutz wurde eine EEO im Umfang von 5,8 ha

gebunden. Darunter befindet sich die Planfläche (SM 2 Südlich Heuberg) mit einem Flächenumfang von 1,1 ha, in der der Geltungsbereich der vorliegenden Planung enthalten ist. Die vorliegende Planung kann unter anteiliger Nutzung der bereits gebundenen EEO realisiert werden. Ziel 5.5 steht hier nicht entgegen.

Hinweis:

Mit Bezug auf die grundsätzliche Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben machen wir darauf aufmerksam, dass großflächige Einzelhandelsbetriebe im Plangebiet gemäß Z 2.6 LEP HR nicht zulässig sind. Zudem ist der Bildung von Agglomerationen nicht großflächiger Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten entgegenzuwirken (Z2.14 LEP HR)

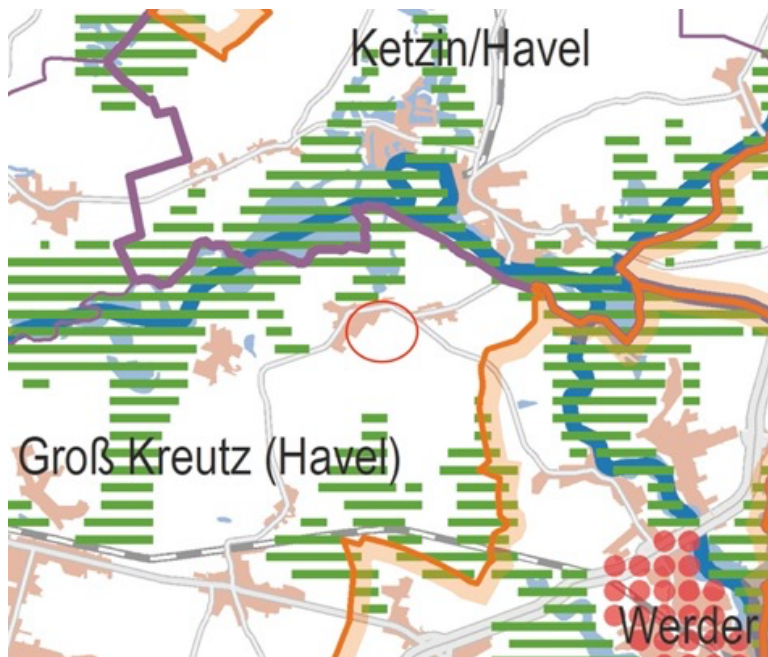


Abb. 3: LEP HR, Festlegungskarte 1 (Planausschnitt)

Regionalplan Havelland Fläming (RP)

Aktuell liegen für die Region Havelland-Fläming aktuell keine Ziele und Grundsätze der Regionalplanung vor. Der Entwurf zum Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 trifft für das Plangebiet keine flächenbezogenen Darstellungen.

Der Sachliche Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ ist mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 51 vom 23. Dezember 2020 in Kraft getreten. Die Festlegung hat keine Auswirkungen auf das Plangebiet, da Schmergow nicht als grundfunktionaler Schwerpunkt ausgewiesen wird.

Die Regionale Planungsgemeinschaft schreibt in ihrer Stellungnahme vom 02.03.2023, dass im regional-planerische Belange der Planung nicht entgegenstehen.

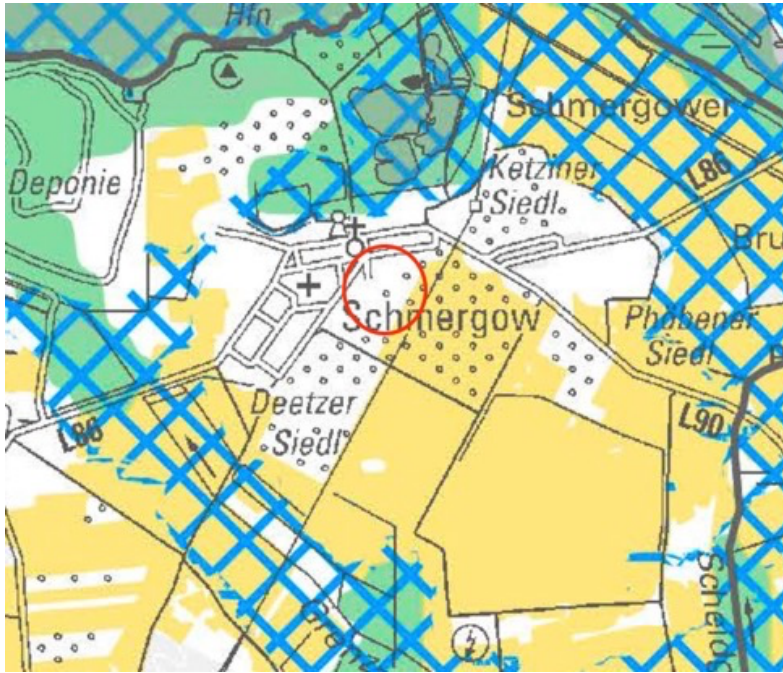


Abb. 4: Regionalplan Havelland-Fläming (Planausschnitt)

Flächennutzungsplan

Der genehmigte Flächennutzungsplan des Gemeinde Groß Kreutz (Havel) von März 2013 stellt das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (Planungsstand: Feststellungsbeschluss 11.10.2022) wird das Plangebiet als gemischte Baufläche (Planung) und Grünfläche Sportplatz (Planung) dargestellt. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

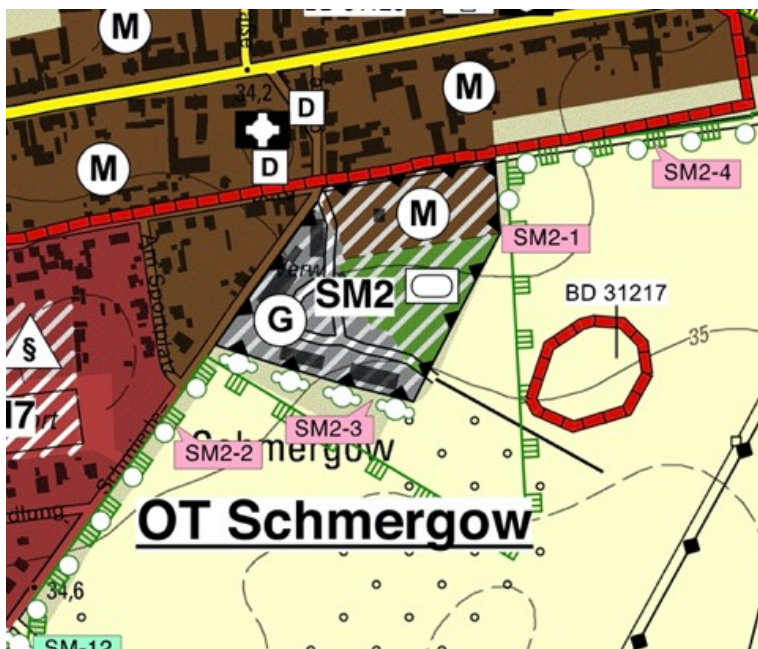


Abb. 5: Flächennutzungsplan Groß Kreutz (Havel), 1. Änderung März 2022, Fläche SM 2 (nur Mischgebiet / Grünfläche)

3.2 Wald

Im Plangebiet gibt es keinen Wald gemäß § 8 LWaldG.

3.3 Kampfmittelbelastung und Altlasten

Der Zentraldienst der Polizei - Abteilung Kampfmittelbeseitigung wurde am Verfahren beteiligt. Es ist davon auszugehen, dass bei konkreten Bauvorhaben eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen ist. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte (Stellungnahme vom 01.03.2023).

Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist es nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der „Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel“ (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998 verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstücke sind unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

Im Bereich des Plangebietes wurde eine Alttankstelle im Auftrag der BVVG Berlin/Brandenburg (Az: BB69-6623-004209, BB69-VSP-000108-BVVG) zurück gebaut. Die Dieseltanks inkl. der Nebenanlagen wurden am 04.03.2010 durch die Firma Tank und Umweltschutz Wozniak abgebaut und entsorgt; das Gebäude wurde vom 22.06. bis 02.07.2011 durch das Abrissunternehmen Dümchen abgebaut und entsorgt.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung schreibt die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark am 31.02.2023, dass die Flurstücke im Verfahrensgebiet/Vorhabensgebiet nicht im Altlastenkataster des Landkreises Potsdam-Mittelmark registriert sind.

3.4 Immissionen / Emissionen

Als auf das Plangebiet einwirkende Emissionen sind die Flächen des Obstbau-Betriebes östlich der Schmiedegasse und die Verkehrsemissionen der Straße "Heuberg" zu nennen. Das Planumfeld wird wie folgt beschrieben: Im Norden gemischte Bauflächen, im Osten Flächen für die Landwirtschaft, im Süden und im Westen Nutzung durch einen Obstbaubetrieb (Märkische Obstbau GmbH). Der Betrieb unterhält neben Lagerflächen auch eine Verkaufsfläche. Die Gebäude haben Bestandsschutz, ein Bebauungsplan liegt nicht vor. Im Flächennutzungsplan bleibt die Ausweisung als gewerbliche Fläche. Der Planungsgrundsatz des §50 BImSchG wird erfüllt.

Vom Plangebiet gehen bei üblicher Nutzung keine Emissionen aus, die dafür geeignet sind, in umliegenden Nutzungen zu Überschreitungen von Grenz- oder Richtwerten zu führen. Im südlichen Anschluss an das urbane Gebiet wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" ausgewiesen. Im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde die Fläche SM7 südlich des Friedhofs als Wohnbauland neu aufgenommen. Die in dieser Fläche liegende Grünfläche wird dann in das hier betrachtete Plangebiet verlegt. Da der Ortsteil Schmergow keine Sportvereine hat, die einen Sportplatz benötigen, wird die Fläche lediglich als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage ausgewiesen. Die Anlage baulicher Infrastruktur wie Umkleiden oder Toiletten ist deshalb nicht vorgesehen.

Das Landesamt für Umwelt wurde am Verfahren beteiligt. Gemäß Stellungnahme vom 03.04.2023 wird die Immissionssituation wie folgt beschrieben:

Vom Plangebiet können bei üblicher Nutzung Emissionen ausgehen, die geeignet wären, in angrenzenden schutzwürdigen Gebieten zu Überschreitungen von Grenz-, Richt- oder Orientierungswerten zu führen. Eine konkrete Abschätzung der möglichen Emissionen ist jedoch erst im Rahmen konkreter Baugenehmigungsverfahren möglich, im vorliegenden Verfahren ist es ausreichend, darauf hinzuweisen.

Auf das Plangebiet wirken im Wesentlichen Geräuschemissionen durch den Fahrverkehr auf den angrenzenden Straßen [Heuberg, L86 (Dorfstraße)] sowie durch die Tätigkeiten im Bereich der „Märkische Obstbau GmbH Schmergow“ ein. Durch den Fahrverkehr kommt es unter zusätzlicher Berücksichtigung der sich aus anderen gesetzlichen Vorgaben (GEG⁸) ergebenden Mindestanforderungen an die Bauausführung der geplanten Gebäude und unter Zugrundelegung der Daten der Verkehrsprognose 2030 für den Verkehr auf der L86 zu keinen ungesunden Wohnverhältnissen. Die Emissionen vom Betriebsgelände der „Märkische Obstbau GmbH Schmergow“ auf das Plangebiet sind darzulegen. Dabei ist zu beachten, dass hinsichtlich des Lärms die Immissionsrichtwerte der TA Lärm maßgeblich sind.

In einem relevanten Abstand zum Plangebiet befinden sich keine mir bekannten Anlagen, welche der 12. BImSchV10 unterliegen. Weitergehende Angaben zum Thema Störfall erübrigen sich somit. Umweltbericht

Hinsichtlich der Belange des Immissionsschutzes sind die maßgeblichen Schutzgüter Klima / Luft und Mensch / menschliche Gesundheit. Hinsichtlich der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft sollte der Wegfall von Kaltluftentstehungsgebieten bei Realisierung der Baumaßnahme aufgeführt werden. Im Übrigen kann den Ausführungen des Umweltberichts gefolgt werden.

3. Fazit

Dem Vorhaben kann hinsichtlich der hier zu vertretenden Belange des Immissionsschutzes noch nicht abschließend zugestimmt werden, da eine Betrachtung der durch die Anlage der Fa. „Märkische Obstbau GmbH Schmergow“ verursachten Immissionen im Plangebiet noch erforderlich ist.

Die Gemeinde hat eine schalltechnische Untersuchung beauftragt, die mit Datum 26.06.2024 vorliegt und Teil der Planungsunterlagen für die förmliche Auslage ist.

Zusammenfassung des Gutachtens:

Die Gemeinde Groß Kreutz (Havel) plant die Aufstellung des B-Plans »Südöstlich der Schmiedegasse«. Mit der Aufstellung des B-Plans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Urbanes Gebiet geschaffen werden. Das Plangebiet wird im Norden durch die Schmiedegasse begrenzt. Südwestlich des Plangebiets befindet sich die Märkische Obstbau GmbH Schmergow. Zum Nachweis der schalltechnischen Verträglichkeit des Vorhabens wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Urbane Gebiete von 63 dB(A) tags wird innerhalb der Baugrenzen des Geltungsbereichs des B-Plans vollständig eingehalten.
- Der Richtwert der TA Lärm für kurzzeitige Geräuschspitzen von 93 dB(A) tags in Urbanen Gebieten wird innerhalb der Baugrenzen vollständig eingehalten.

Fazit:

Unter Berücksichtigung des hier zugrunde gelegten Betriebskonzepts für den benachbarten Landwirtschaftsbetrieb sind keine Immissionskonflikte zwischen dem bestehenden Gewerbe und der geplanten schutzbedürftigen Nutzung zu erwarten.

Festsetzungen im Bebauungsplan sind demnach nicht notwendig.

3.5 Schutzgebiete, Gehölzschutz, Kompensationsflächen

Das Plangebiet liegt weder in einem FFH- (Fauna-Flora-Habitat-Gebiet) oder SPA- (Vogelschutz-) Gebiet. Naturschutzgebiete oder Naturdenkmale sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Im Vorentwurf des Bebauungsplanes lagen Teile des Plangebietes im Landschaftsschutzgebiet „Brandenburger Osthavelniederung“. Da es sich um eine sehr kleine Fläche handelt, wird diese Fläche im Entwurf aus dem Plangebiet herausgenommen. Damit liegt das Plangebiet in keinem Landschaftsschutzgebiet und Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Im Bereich des Plangebietes sind keine geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG vorhanden.

Gehölzschutz: Es gilt die Verordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark zum Schutz der Bäume und Feldgehölze als geschützte Landschaftsbestandteile (Gehölzschutzverordnung Potsdam-Mittelmark – GehölzSchVO PM) vom 29.09.2011. Die GehölzSchVO PM findet keine Anwendung bei Wald im Sinne des Waldgesetzes des Landes Brandenburg. Bei Rechtskraft des Bebauungsplanes gelten zum Baumschutz die grünordnerischen Festsetzungen i.V.m. der Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Kreutz (Havel).

Eingriffs- und Kompensationsflächen-Informationssystem (EKIS): Im Geoinformationssystem des Landkreises Potsdam-Mittelmark ist angrenzend an den B-Plan für die Schmiedegasse der Hinweis auf eine Kompensationsmaßnahme aufgrund eines Zulassungsbescheides des Landesamtes für Umwelt (im Folgenden: LfU) hinterlegt. Die Flächenpoolmaßnahme betrifft die Pflanzung einer Baumreihe entlang der öffentlichen Verkehrsfläche der Schmiedegasse. Die Kompensationsmaßnahme ist bislang nicht umgesetzt. Die späteren Baumstandorte müssen sich an den Grundstückszufahrten zu den Baugrundstücken orientieren; weitere Einschränkungen bestehen nicht.

3.5 Denkmalschutz

Die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eine archäologische Bestandsanalyse gefordert:

Wie bereits in der Stellungnahme zur Änderung des FNP Groß Kreutz angemerkt, grenzt das Vorhaben direkt an das bekannte Bodendenkmal Nr. 31126 mittelalterlicher und neuzeitlicher Ortskern von Schmergow, welches nach §§ 1 und 2 BbgDSchG geschützt ist (Denkmalschutzgesetz –BbgDSchG- GVBl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff.). Die konkrete Ausdehnung des Bodendenkmals ist bisher nicht ermittelt, so dass es sich bis in das Plangebiet erstrecken kann.

Forderung zum weiteren Umgang mit dem Bodendenkmal:

Erhaltungszustand und Umfang der Bodendenkmalsubstanz können derzeit nicht präzise eingeschätzt werden. Um später Bauverzögerungen bei archäologischen Funden zu vermeiden wird gefordert, zeitnah vor Baubeginn im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine archäologische Bestandsanalyse im Plangebiet vornehmen zu lassen. Eine solche Bestandsanalyse kann zunächst unaufwendig und kostengünstig in einigen Sondageschnitten bestehen, die - lediglich unter Humusabnahme bis auf das anstehende Substrat - schnell und zuverlässig eine Beurteilung der im Boden verborgenen Bodendenkmalstrukturen erlauben. Dies ermöglicht auch eine größere Sicherheit der Bauplanung und Bauausführung für den Erlaubnisnehmer. Mit der Bestandsanalyse ist eine archäologische Fachfirma zu beauftragen, die ein entsprechendes Gutachten erstellt (§ 7 Abs. 3, § 9 Abs. 3 und § 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Auf der Fläche für den Bebauungsplan „Südöstlich der Schmiedegasse“ der Gemeinde Groß Kreutz, OT Schmergow wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine archäologische Bestandsanalyse durchgeführt. Die Arbeiten der archäologischen Fachfirma vor Ort wurden am 8.12.2023 beendet.

Im Ergebnis konnten keine archäologisch relevanten Strukturen und Funde festgestellt werden. Das benachbarte Bodendenkmal Nr. 31126 erstreckt sich nicht bis in das Plangebiet und wird durch das Vorhaben nicht verändert.

Alle weiteren Vorhaben im Bereich des Bebauungsplanes können ohne archäologische Baubegleitung umgesetzt werden.

Die Auflagen zum Bodendenkmalschutz bei Auftreten von bisher unbekannten Bodendenkmalen bleiben aber weiterhin gültig:

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale (Steinsetzungen, Mauerwerk, Bodenverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Scherben, Stein- oder Metallsachen, Knochen u.ä.) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (BbgDSchG § 11 Abs.1; „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg“ – BbgDSchG - GVBL Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff; Änderung vom 28. Juni 2023 GVBL Land Brandenburg Nr. 16 vom 30. Juni 2023).

Anzeigepflichtig sind der Entdecker, der Verfügungsberechtigte des Grundstücks sowie der Leiter der Arbeiten, bei denen Bodendenkmale entdeckt worden sind, sobald sie von der Entdeckung erfahren. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen (BbgDSchG § 11 Abs. 2).

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Denkmalschutzbehörde kann die Frist um bis zu zwei Monate verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung der Bodendenkmale dies erfordert. (BbgDSchG § 11 Abs. 3). Entdeckte, bewegliche Bodendenkmale sind unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (BbgDSchG § 11 Abs. 4 und § 12).

4. Planinhalt und Festsetzungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Errichtung von Wohn- und Geschäftsgebäuden sowie eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage auf bislang ungenutzten Flächen geschaffen werden. Das Plangebiet befindet sich planungsrechtlich im unbeplanten Außenbereich. Die Ortslage Schmergow soll am südöstlichen Rand erweitert werden. Die Fläche ist bereits als Gewerbebrache vorgeprägt und teilweise versiegelt. Der Geltungsbereich grenzt südlich an die bebaute Ortslage, östlich an eine gewerblich genutzte Fläche und nördlich bzw. westlich an landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im südlichen Teil des Geltungsbereichs plant die Gemeinde eine öffentliche Grünfläche, die als Grünanlage zur Erholung, als Bolzplatz sowie temporär als Festwiese für einzelne Veranstaltungen im Jahr genutzt werden soll. Eine dauerhafte Nutzung als Festplatz ist nicht geplant; die Nutzung wird jeweils durch Einzelgenehmigung beantragt.

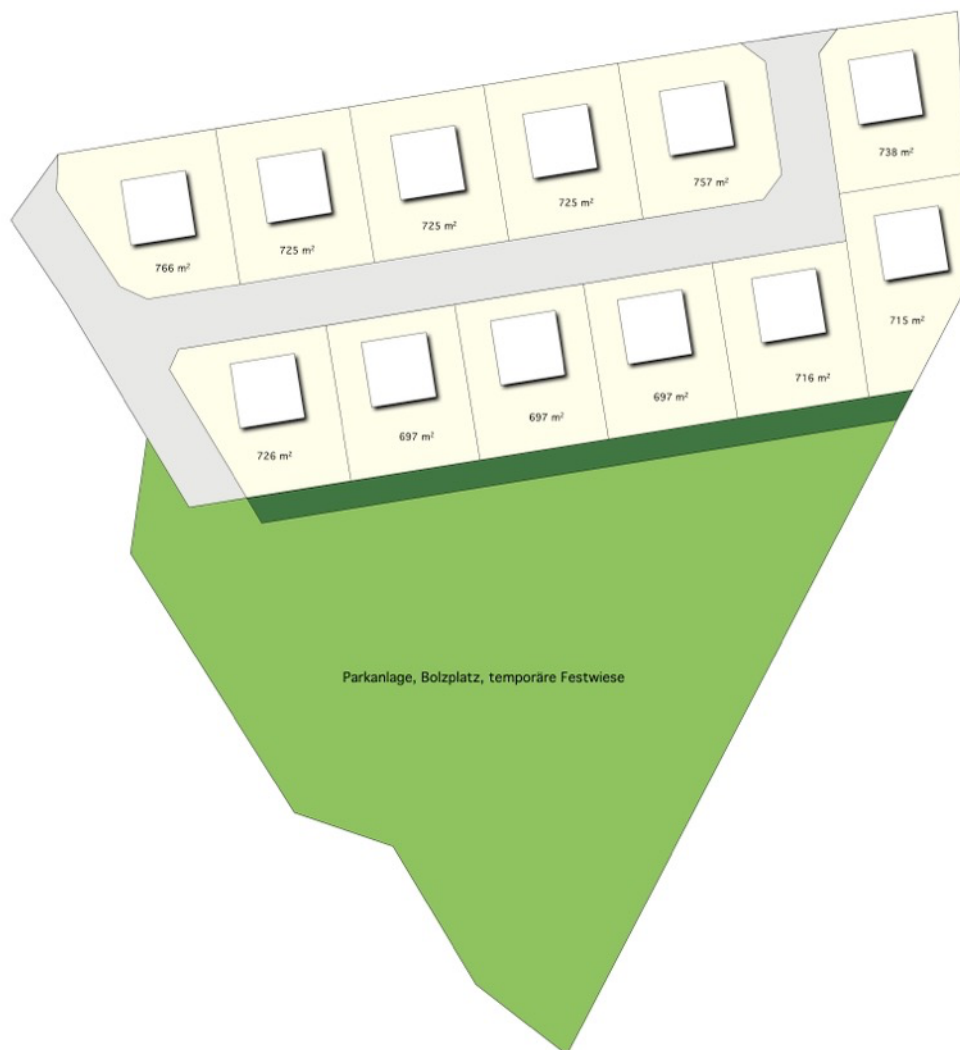


Abb. 6: Städtebauliches Konzept (unmaßstäblich / unverbindlich)

Geplante Festsetzungen

Im nördlichen Bereich des Bebauungsplanes wird urbanes Gebiet; im südlichen Bereich eine öffentliche Grünfläche ausgewiesen. In urbanen Gebieten gilt ein höherer Immissionsrichtwert als in Wohngebieten und kann damit als Abschirmung zur gewerblichen Fläche weiter westlich des Plangebietes dienen. Im Gegensatz zum Mischgebiet muss zudem die Nutzungsmischung nicht gleichwertig sein, womit die Gemeinde eine höhere Flexibilität für die späteren Nutzungen hat.

Beabsichtigt ist die Festsetzung als urbanes Gebiet mit einer höchstzulässigen Grundflächenzahl von 0,3 bei höchstens 2 Vollgeschossen. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Festsetzung von Baugrenzen mit zweireihiger Bebauung entlang der Schmiedegasse definiert. Die zulässige Bauweise wird als offene Bauweise mit Einzelhausbebauung (urbanes Gebiet) festgelegt. Das Flurstück 106 wird teilweise als öffentliche Straßenverkehrsfläche ausgewiesen und soll der Erschließung der Grünfläche sowie Teilen des Baugebiets dienen. Zur Minimierung von Eingriffen in den Boden und zur Durchgrünung des Plangebietes werden grünordnerische Festsetzungen getroffen. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist im Regelverfahren anzuwenden. Weiterhin wird eine Festsetzung zur Nutzung erneuerbarer Energien für Gebäude im Plangebiet getroffen.

Die Erschließung des Baugebiets ist durch die Schmiedegasse sowie die Ausweisung öffentlicher Straßenverkehrsfläche im nördlichen Teil des Flurstücks 106 gegeben. Die Erschließung der 2 Baureihe soll über eine parallel zur Schmiedegasse führende verkehrsberuhigte Anliegerstraße mit Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche im nördlichen Teil des Flurstücks 106 und die Schmiedegasse erfolgen. Der Parzellierungsvorschlag sieht 12 Baugrundstücke mit Größen zwischen 700 qm und 800 qm. Der Parzellierungsvorschlag dient lediglich der Veranschaulichung einer möglichen Aufteilung des Baugebietes und ist nicht verbindlich. Abweichungen sind je nach Vermarktung und angestrebter Nutzung möglich.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Urbane Gebiete (MU) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 6a BauNVO und § 1 Abs. 6 BauNVO)

Im nördlichen Teil des Plangebiets wird Urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO auf einer Fläche von 8.680 qm in zwei Baureihen mit einer Tiefe von jeweils 29 m festgesetzt.

(1) Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein.

(2) Zulässig sind

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

In dem Urbanen Gebiet sind die folgenden ausnahmsweise zulässigen Nutzungen unzulässig:

- Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind,
- Tankstellen.

Begründung der Festsetzung:

Für die geplanten Baugrundstücke innerhalb des Geltungsbereichs wird ein Urbanes Gebiet (MU) festgesetzt. Vergnügungsstätten und Tankstellen als gemäß § 4 Abs. 6 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen. Der Ausschluss von Vergnügungsstätten und Tankstellen dient vorrangig der Wahrung des Ortsbildes und dem Schutz der Anwohner vor schädlichen Umwelteinwirkungen.

Die Festsetzung entspricht dem Charakter der Umgebungsbebauung mit gemischter Baufläche nördlich des Plangebietes sowie gewerblicher Nutzung westlich des Plangebiets. Ebenso entspricht die Ausweisung

der geplanten Etablierung von Wohnnutzungen sowie gewerblichen Nutzung nach entsprechendem Bedarf.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl - GRZ

(§9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO)

Für die geplanten Baugrundstücke in dem urbanen Gebieten wird eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Die GRZ liegt damit deutlich unter der zulässigen Obergrenze nach § 17 Abs. 1 der BauNVO (0,8 für urbane Gebiete). Die Festsetzung entspricht einerseits der Ortsrandlage des Plangebiets und der Absicht, ein aufgelockertes Plangebiet zu schaffen, ermöglicht andererseits aber auch eine sinnvolle und wirtschaftliche Nutzung der Grundstücke. Es gilt darüber hinaus die Überschreitungsmöglichkeit der festgesetzten Grundflächenzahl für die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauGB genannten baulichen Anlagen von bis 50% nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO.

4.3 Überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt durch die Ausweisung von Baufenstern mittels Baugrenzen. Es werden insgesamt 2 Baufenster ausgewiesen, die 2 Baureihen ausgehend von der Schmiedegasse ermöglichen.

Im Urbanen Gebiet beträgt der Abstand der vorderen Baugrenze zur Straßenbegrenzungslinie der Schmiedegasse 5,0 m bei einer Baufenstertiefe von 20 m. Die vordere Baugrenze des zweiten Baufensters verläuft im Abstand von 3,0 m zur verkehrsberuhigten Planstraße und hat ebenfalls eine Tiefe von 20,0 m. Die seitlichen Baugrenzen entsprechen mit 3 m den Mindestabstandsflächen gemäß § 6 Abs. 5 BbgBO.

An Baugrenzen muss im Gegensatz zur Baulinie nicht herangebaut werden; Baugrenzen dürfen lediglich nicht überschritten werden. Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Gebäudeteile kann in geringem Maß gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden. Die gilt nicht für Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO.

4.4 Zahl der Vollgeschosse

(§9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 20 BauNVO)

Die Anzahl der Geschosse darf im urbanen Gebiet maximal 2 betragen.

Nach Novellierung der Brandenburgischen Bauordnung ersetzt der Begriff des „Geschosses“ der des „Vollgeschosses“. Nach der Brandenburgischen Bauordnung gilt die folgende Definition für Geschosse (§ 2 Abs. 6 BbgBO): „Vollgeschosse sind alle oberirdischen Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt. Geschosse, die ausschließlich der Unterbringung technischer Gebäudeausrüstungen dienen (Installationsgeschosse) sowie Hohlräume zwischen der obersten Decke und der Bedachung, in denen Aufenthaltsräume nicht möglich sind, gelten nicht als Vollgeschosse.“

4.5 Höhe baulicher Anlagen

(§9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 19 BauNVO)

Die Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen erfolgt über die Beschränkung Oberkante baulicher Anlagen. Diese wird mit 10,0 m festgesetzt.

Die Überschreitung der festgesetzten maximalen Oberkante baulicher Anlagen durch technische Aufbauten (wie Schornsteine, Lüftungsanlagen, Antennenanlagen, PV-Anlagen) ist bis zu einer Höhe von 1,5 m zulässig.

Die festgesetzte Oberkante baulicher Anlagen bezieht sich auf den der jeweiligen baulichen Anlage nächstgelegenen Höhenbezugspunkt in der Planzeichnung in Meter über NHN (im DHHN2016). Je Baugrundstück des Parzellierungsvorschlags wird ein Höhenbezugspunkt in der Planzeichnung definiert.

4.6 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

Für das Baugrundstück wird die offene Bauweise (bis zu 50 m Kantenlänge und mit seitlichem Grenzabstand) mit ausschließlich Einzelhausbebauung festgesetzt.

4.7 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Der Geltungsbereich grenzt direkt an die Straßenverkehrsfläche der "Schmiedegasse". Diese wird in der Planzeichnung als Straßenbegrenzungslinie dargestellt. Teile des Fst. 106 und 103 werden als öffentliche Straßenverkehrsfläche zur Erschließung der westlichen Baugrundstücke des urbanen Gebietes und der öffentlichen Grünfläche mit einer Breite der Verkehrsfläche von 10 m festgesetzt. Zur Erschließung der hinteren Baugrundstücke wird eine ebenfalls 10 m breite Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung als verkehrsberuhigte Anliegerstraße mit Anschluss an die öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Schmiedegasse und dem Flurstück 106 festgesetzt.

4.8 Öffentliche Grünflächen (Zweckbestimmung Parkanlage)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Im südlichen Anschluss an das urbane Gebiet wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" mit einer Fläche von 8.784 qm im Bereich der Flurstücke 93 und 106 (jeweils südlicher Teil) und 97 (vollständig) ausgewiesen. Vorhandene Versiegelungen sind zu entsiegeln. Die Fläche ist dauerhaft als Grünfläche zu unterhalten und zu pflegen. Das Aufstellen von Mobiliar bzw. die Anlage von Kinderspielflächen oder unversiegelten Wegen ist allgemein zulässig, soweit der Charakter einer Grünfläche erhalten bleibt.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist die Anpflanzungen einer 5 m breiten Feldgehölzhecke (Grünordnerische Festsetzung M 4) vorgesehen. Die Fläche wird Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft südlich angrenzend an das Baugebiet ausgewiesen. Die Hecke dient der Eingrünung und Ortsrandgestaltung.

Der ursprüngliche Teil des Plangebiets, der sich innerhalb der Grenzen des Landschaftsschutzgebietes „Brandenburger Osthavelniederung“ befindet, wurde aus dem Geltungsbereich herausgenommen.

4.9 Bauliche Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)

Um den Klimaschutz in der Gemeinde Rechnung zu tragen, wird festgesetzt, dass innerhalb des Plangebiets die Dachflächen der Hauptgebäude zu mindestens 50 % mit Anlagen für die Sonnenenergienutzung zu versehen sind.

Darüber hinaus sind bei der Errichtung von Gebäuden bauliche Maßnahmen wie Leitungsstränge, Schächte und statische Aufwendungen im Dachbereich für den Einsatz erneuerbarer Energien (Solarenergie, Wärmepumpen) vorzusehen.

4.10 Grünordnerische Festsetzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 a und 25 b BauGB)

Es werden Festsetzungen zur Minimierung der Bodenversiegelung und zum Ausgleich der Eingriffe aufgrund der Neuversiegelung von Boden getroffen.

M 1 - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Minimierung der Versiegelung: PKW-Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Grundstückszufahrten sind waserdurchlässig herzustellen. Kies- und Schottergärten in Form loser Material- und Steinschüttungen sind nicht zulässig.

M 2 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen: Mindestbepflanzung der Grundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**1. Mindestbepflanzung der Baugrundstücke:**

Je angefangene 500 qm Baugrundstücksfläche sind mindestens ein Baum der Pflanzliste 1 (Hochstamm, Mindest-StU 12/14 cm) oder je 2 Obstbäume der Pflanzliste 2 (Hochstamm, Mindest-StU 10/12 cm) zu pflanzen und zu erhalten.

2. Eingriffe in den vorhandenen Baumbestand:

Bei Verlust von Bäumen von 60 bis 100 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß, ist je Baum ein Ersatzbaum gemäß Pflanzliste 1 in der Baumschulqualität 12 bis 14 cm Stammumfang zu pflanzen. Darüber hinaus ist bei Bäumen über 100 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß, pro angefangene 40 cm Stammumfang ein weiterer Ersatzbaum gemäß Pflanzliste 1 in der Baumschulqualität 12 bis 14 cm Stammumfang zu pflanzen. Eingriffe in den Baumbestand sind innerhalb eines Jahres durch Neupflanzung auszugleichen. Die Festsetzung gilt nicht für Fällungen von schnellwachsende Hybridpappeln.

M 3 - Öffentliche Grünflächen (Zweckbestimmung Parkanlage)
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Die in der Planzeichnung mit M 3 gekennzeichneten Grünfläche bleibt unversiegelt und wird als Mähwiese ausgebildet. Zulässig ist die Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern. Vorhandene Versiegelungen sind zu entsiegeln. Die Fläche ist dauerhaft als Grünfläche zu unterhalten und zu pflegen. Das Aufstellen von Mobiliar bzw. die Anlage von Kinderspielplätzen oder unversiegelten Wegen ist allgemein zulässig, soweit der Charakter einer Grünfläche erhalten bleibt.

M 4 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen: Anpflanzung einer Feldgehölzhecke

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25a BauGB)

Innerhalb der in der Planzeichnung mit M 4 gekennzeichneten Fläche ist eine Neuanpflanzungen mit einer Feldgehölzhecke gemäß Pflanzliste 3 vorzusehen; vorhandene Gehölzstrukturen sind zu integrieren.

Pro zwei Quadratmeter Pflanzfläche ist ein Strauch in der Qualität 2xv 60-100 (dreitriebig) aus gebietseigenen Herkünften zu pflanzen.

Die Pflanzlisten sind in Kap. 5.4.3 genannt.

4.11 Nachrichtliche Übernahmen

Erschließungsbeitragssatzung

Es gilt die Satzung der Gemeinde Groß Kreutz (Havel) über die Satzung über die Erhebung von Erschließungsbeiträgen (Erschließungsbeitragssatzung) vom 14.10.2009.

Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Kreutz (Havel)

Es gilt die Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Kreutz (Havel) vom 05.11.2012.

Niederschlagswasserentsorgungssatzung

Satzung über die Entsorgung von Niederschlagswasser (Niederschlagswasserentsorgungssatzung) der Gemeinde Groß Kreutz (Havel) vom 01.01.2008.

Versickerung von Niederschlagswasser

Unverschmutztes Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern. Es gilt die Verordnung über die erlaubnisfreie Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlose Versickerung (Versickerungsfreistellungsverordnung - BbgVersFreiV) vom 25. April 2019 (GVBl.II/19, Nr. 32).

4.12 Hinweise (ohne Normcharakter)

Denkmalschutz

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale (Steinsetzungen, Mauerwerk, Bodenverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Scherben, Stein- oder Metallsachen, Knochen u.ä.) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (BbgDSchG § 11 Abs.1; „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg“ – BbgDSchG - GVBL Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff; Änderung vom 28. Juni 2023 GVBL Land Brandenburg Nr. 16 vom 30. Juni 2023).

Anzeigepflichtig sind der Entdecker, der Verfügungsberechtigte des Grundstücks sowie der Leiter der Arbeiten, bei denen Bodendenkmale entdeckt worden sind, sobald sie von der Entdeckung erfahren. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen (BbgDSchG § 11 Abs. 2).

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Denkmalschutzbehörde kann die Frist um bis zu zwei Monate verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung der Bodendenkmale dies erfordert. (BbgDSchG § 11 Abs. 3). Entdeckte, bewegliche Bodendenkmale sind unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (BbgDSchG § 11 Abs. 4 und § 12).

Artenschutz

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sollten durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu vermeiden oder zu mindern und um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens auszuschließen. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen dienen folgende Festlegungen und Auflagen zu allgemeinen Bauausführung:

- Baustelleneinrichtungsflächen (M1): Für Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätze werden ausschließlich solche Bereiche oder Flächen herangezogen, die im Rahmen der Bebauung ohnehin überbaut oder in anderer Weise neugestaltet werden, also in jedem Fall eine Veränderung erfahren. Andere Flächen, die nicht Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind, werden dafür nicht verwendet. Dies gilt insbesondere für die Reihe von Birken.
- Baustellenzufahrt (M2): Als Baustellenzufahrt dient das vorhandene Wegenetz. Es werden außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine neuen Straßen oder Wege angelegt soweit dies nicht für das Zuwegerecht erforderlich ist.
- Vermeidung von Verunreinigungen (M3): Beim Einsatz der Maschinen und Fahrzeuge ist darauf zu achten, dass es auf der Baustelle und den Zufahrten zu keinen Verunreinigungen von Böden durch Betriebsstoffe oder Schmiermittel infolge von Leckagen oder durch unsachgemäße Handhabung kommt.
- Rodungszeiten und Rückbauregelung (M4): Zeitliche Beschränkung der Rodung und vorbereitende Maßnahmen: Rodungsarbeiten für die Reduktion von Gehölz- und Gebüschbeständen innerhalb des Planungsraumes sind – soweit überhaupt erforderlich - grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen. Für den Zeitraum zwischen dem 1. März und 30. September sind keine Rodungen vorzunehmen. Bei einer Rodung innerhalb dieses Zeitraumes kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu einer Zerstörung von Nestern (= Fortpflanzungsstätten) kommt. Der Rückbau von Gebäuden darf zum Schutz von Fledermäusen und europäischen Vogelarten nur zwischen dem 01.11. und 28.02. erfolgen. Ein solcher ist jedoch für das Vorhabengebiet nicht erforderlich.
- Baumschutz (M5): Bestehende Bäume und Gehölzbestände, die erhalten bleiben werden, sind entsprechend DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Gehölzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ vor Beschädigung oder sonstigen Beeinträchtigungen des Kronen-, Stamm- und Wurzelraumbereiches mit einem Bauzaun zu schützen.
- Verhinderung von Vogelschlag an Scheiben (M6): Die Errichtung großflächiger, vollständig transparenter oder spiegelder Glaskonstruktionen mit einer zusammenhängenden Glasfläche von mehr als 20

Quadratmetern ist in der Regel unzulässig. Bei Neubau und grundlegender Sanierung bestehender Baukörper sind großflächige Glasfassaden und spiegelnde Fassaden zu vermeiden und dort, wo sie unvermeidbar sind, so zu gestalten, dass Vogelschlag vermieden wird.

- Beleuchtung (M7): Zum Schutz nachtaktiver Insekten und von Vögeln ist für die Beleuchtung der Verkehrsflächen nach Maßgabe der Licht-Leitlinie vom 16. April 2014 Folgendes zu beachten:
 - a) Vermeidung heller weitreichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft
 - b) Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen (das heißt Abstrahlung nach oben oder in horizontaler Richtung vermeiden)
 - c) Für die Außenbeleuchtung sind nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereiches über 500 nm bzw. maximalem UV-Licht-Anteil von 0,02 % zulässig (geeignete marktgängige Leuchtmittel sind zurzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, z.B. Warmweiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger Kelvin). Die Beleuchtung ist möglichst sparsam zu wählen und Dunklräume außerhalb der Grundstücke sind zu erhalten. Dazu sind Lampen möglichst niedrig aufzustellen. Es sind geschlossene Lampenkörper mit Abblendungen nach oben und zur Seite zu verwenden, so dass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.
 - d) Verwendung von vollständig geschlossenen staubdichten Leuchten
 - e) Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind Flächen vorhanden, die als Lebensraum der Zauneidechse geeignet sind und in denen diese Art nachgewiesen wurde. Sollten Eingriffe in diesen Bereich erfolgen (z. B. Entsiegelung der Betonplatten, siehe Begründung mit Umweltbericht, S. 29/33), könnten Sommer- oder Winter-Lebensräume der Zauneidechse zerstört werden oder es könnten Tiere getötet werden. Jeder drei Sachverhalte würde einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand auslösen, den es durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden gilt.

Für die Winterquartiere der Zauneidechse gilt, dass diese frostsicher und trocken sein sollten. Üblicherweise überwintern Zauneidechsen in Hohlräumen bis zu einer Tiefe eines Meters. Dies können Fels- und Erdspalten, Baumstubben, Hohlräume unter Steinen oder in Gesteinsschutt, Säugerbauten und auch von den Tieren selbst gegrabene Bauten sein.

Die gewählten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind darauf ausgerichtet,

1. die Population der Zauneidechsen langfristig zu erhalten,
2. durch nachhaltige Gehölzrückschnitte neue Lebensräume für die Zauneidechse zu schaffen,
3. neue Quartierstandorte für Reproduktion und Überwinterung der Zauneidechse zu schaffen
4. durch die ökologische Baubegleitung im Rahmen der Baufeldfreimachung eine Tötung von Tieren zu verhindern und
5. die Tiere durch geeignete Lenkungsmaßnahmen zu hindern, während der Baumaßnahmen in den Baubereich einzudringen, damit Tötungen vermieden werden.

Dieses umfangreiche Maßnahmenpaket zur Sicherung der ökologischen Funktionalität wird in den jahreszeitlichen Lebenszyklus der Zauneidechsen in der Weise eingepasst, das artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden können. Die Maßnahmen umfassen folgende zeitlich nacheinander ablaufende Schritte:

CEF-1: Neuschaffung eines Überwinterungs- und Reproduktionsquartiers in den südlichen Randbereichen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Es ist davon auszugehen, dass Lebensräume der Zauneidechse durch die Umsetzung des Vorhabens möglicherweise beeinträchtigt werden. Dies gilt insbesondere für den südlichen Bereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Diese sind durch eine vorauslaufende Neuschaffung eines Habitats auszugleichen (CEF-Maßnahme). Die Schaffung eines neuen Habitats bzw. die Verbesserung von Lebensraumstrukturen innerhalb bestehender Habitats kann durch das Einbringen von Lesesteinhaufen oder Reisig-Haufen mit einer Länge von je 3 m (Länge), 1,5 m (Breite) und 0,5 m (Höhe) erfolgen. Diese Strukturen sind 1m in den Boden eingelassen, um den Zauneidechsen einen frostfreien Überwinterungsraum zu garantieren. Es wird derzeit davon ausgegangen, dass drei Quartiere errichtet werden sollten.

CEF-2: Lenkung der Zauneidechsen: Die Lenkung der Raumnutzung der Zauneidechse sorgt dafür, dass diese den Raum des Baustellenverkehrs und des Baufeldes nicht erreichen können. Diese Lenkung kann z. B. durch die Errichtung eines erhöhten Reptilienzaunes erzielt werden. Es handelt sich bei dieser Maßnahme nicht um eine Umsiedlung, sondern um eine gezielte Lenkung der Zauneidechsen mit Hilfe von Leiteinrichtungen. Durch die Lenkung der Raumnutzung der Zauneidechsen kann sichergestellt werden, dass Tötungsverbotstatbestände nicht einschlägig sind. Die Wirksamkeit der Leiteinrichtungen wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt.

Sollten sich bis zum Baubeginn Zauneidechsen in den geplanten Baubereich ausgedehnt haben, so kam eine Vergrämung dieser Art im Bereich südlich der Leiteinrichtung konzentrieren.

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung

Der vorliegende Umweltbericht beschreibt und bewertet das Plangebiet, zeigt die Erheblichkeit geplanter Eingriffe und sinnvolle grünordnerische Maßnahmen auf. Die Zustandsbeschreibung des Plangebietes basiert auf Bestandserhebungen im Mai 2022; diese werden im Laufe der Vegetationsperiode 2023 weiter ergänzt.

5.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Es ist vorgesehen, für das Plangebiet einen Bebauungsplan im Regelverfahren aufzustellen. Ziel ist u.a. die Darstellung eines urbanen Gebietes und einer öffentlichen Grünfläche.

Das Plangebiet ist Teil eines landwirtschaftlichen Produktionsstandortes, dessen Gebäude - westlich des Plangebietes - in den letzten Jahren als Lagerhallen genutzt wurden und im Plangebiet abgerissen wurden. Die Bodenplatten sind im Plangebiet noch vorhanden. Neuversiegelungen ergeben sich durch die Festsetzung der Grundflächenzahl.

5.1.2 Für die Umweltprüfung relevanten Fachgesetze und Fachpläne

Folgende übergeordnete Planwerke wurden bei den Ausführungen berücksichtigt:

Der **Landschaftsrahmenplan** (LRP) wurde 1996 für das Gebiet des Landkreises Potsdam-Mittelmark aufgestellt und im Juli 2006 fortgeschrieben. Er stellt die Grundzüge der Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Landkreis Potsdam-Mittelmark dar. Für das Plangebiet wird die folgende Aussage getroffen: "Aufwertung sonstiger Siedlungsbereiche". Für die Umgebung des Plangebietes wird aufgrund der aktuellen Nutzung mit "Erhalt und Aufwertung der Eigenart von Obstanbaugebieten" festgesetzt. Der Landschaftsrahmenplan wird in den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern berücksichtigt.

Flächennutzungsplanung / **Landschaftsplanung** (Umweltbericht)

Aus der Integrationskarte zum festgestellten FNP aus dem Jahr 2013 ergeben sich für das Plangebiet selbst keine relevanten Aussagen, die Planungsabsicht der Gemeinde wurde abgebildet. Die Inhalte der Landschaftsplanung aus dem Jahr 2013 zu den einzelnen Schutzgütern werden in den entsprechenden Kapiteln genannt.

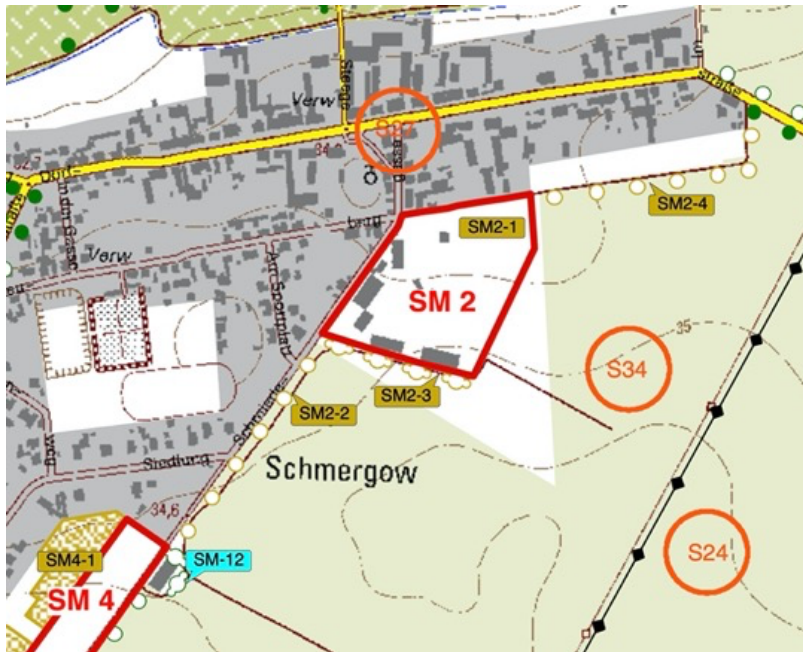


Abb. 7: Auszug aus der Integrationskarte zum Flächennutzungsplan Groß Kreutz (Havel) 2013

Die wichtigsten Fachgesetze / Verordnungen / Satzungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Anhang aufgeführt. Dazu zählt vor allem das Bundesnaturschutzgesetz und das Brandenburgische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz. Weiterhin sind die folgenden gesetzlichen Regelungen zu beachten:

Im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) als Rahmengesetz des Bodenschutzes sind die Ziele in § 1 vorangestellt. Danach ist der Zweck des Gesetzes, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Gem. § 1a Satz 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Die Vorgaben des übergeordneten Rahmengesetzes Wasserhaushaltsgesetz (WHG) werden in Brandenburg durch das Brandenburgische Wassergesetz (BbgWG) ausgefüllt. Das Gesetz trifft beispielsweise Vorgaben zur Versickerung des in Baugebieten und Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers. Zielsetzungen zum Schutz der Gewässer und des Wasserhaushalts finden sich in verschiedenen gesetzlichen Regelungen des BauGB, der Naturschutzgesetze und Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes und des Landes.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter von Natur und Landschaft

Die nachfolgenden Ausführungen orientieren sich auf die hinsichtlich der Eingriffsregelung relevanten Flächen und beschreiben bzw. bewerten die naturräumlichen Eigenschaften der Planungsfläche.

Der Naturraum

Die Gemeinde Groß Kreutz gehört naturräumlich zur Raumeinheit der "Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen", die durch Sander- sowie Talsandflächen mit eingesenkten Niederungen bestimmt

werden. Groß Kreutz gehört zur Teillandschaft "Mittlere Havelniederung". Höhenmäßig befindet sich das Plangebiet bei etwa 35 m im DHHN2016.

Bewertung der Schutzgüter

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt in der Regel über die erfassten Lebensräume. Die Kriterien werden problem- und situationsbezogen angewandt. Der Bewertungsrahmen reicht von "sehr gering (1)" über "gering (2)", "mittel (3)", "hoch (4)" bis "sehr hoch (5)" und „hervorragend (6)“. Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ.

„hervorragend (6)“: Lebensräume vom Aussterben bedrohter Tier- oder Pflanzenarten, vom Verschwinden bedrohte Biotop- oder Bodentypen, hervorragender Zustand der Gewässergüte, keine Veränderungen der Gewässerstruktur, besonders leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit stark belasteten Siedlungsräumen

"sehr hoch (5)": Lebensräume stark gefährdeter Tier- oder Pflanzenarten, stark gefährdete Biotop- oder Bodentypen, sehr guter Zustand der Gewässergüte, sehr geringe Veränderungen der Gewässerstruktur, leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit stark belasteten Siedlungsräumen

"hoch (4)": Lebensräume gefährdeter Tier- oder Pflanzenarten der Vorwarnliste, gefährdete Biotop- oder Bodentypen, guter Zustand der Gewässergüte, geringe Veränderungen der Gewässerstruktur, leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit mäßig belasteten Siedlungsräumen

"mittel (3)": Lebensräume von Tier- oder Pflanzenarten mit spezifischen Lebensraumanprüchen, ungefährdete Biotop- oder Bodentypen die an spezifische Standorte gebunden sind, mäßiger Zustand der Gewässergüte, mäßige Veränderungen der Gewässerstruktur, leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete in Verbindung mit gering belasteten Siedlungsräumen

"gering (2)": Lebensräume einer Tier- oder Pflanzenart mit spezifischen Lebensraumanprüchen, ungefährdete Biotop- oder Bodentypen mit geringer naturgeschichtlicher oder landeskundlicher Bedeutung, unbefriedigender Zustand bzw. kritisch belasteter Zustand der Gewässergüte, deutliche Veränderungen der Gewässerstruktur, weniger leistungsfähige Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete oder kein Bezug zu einem Siedlungsraum

"sehr gering (1)": Kein Vorkommen relevanter Tier- oder Pflanzenarten, ungefährdete Biotop- oder Bodentypen mit sehr geringer naturgeschichtlicher oder landeskundlicher Bedeutung, schlechter Zustand bzw. stark verschmutzter Zustand der Gewässergüte, vollständige Veränderung der Gewässerstruktur, fehlende Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiete

5.2.1 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das Plangebiet liegt weder in einem FFH- (Fauna-Flora-Habitat-Gebiet) oder SPA- (Vogelschutz-) Gebiet. Naturschutzgebiete oder Naturdenkmale sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Im Vorentwurf des Bebauungsplanes lagen Teile des Plangebietes im Landschaftsschutzgebiet „Brandenburger Osthavelniederung“. Da es sich um eine sehr kleine Fläche handelt, wird diese Fläche im Entwurf aus dem Plangebiet herausgenommen. Damit liegt das Plangebiet in keinem Landschaftsschutzgebiet und Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Im Bereich des Plangebietes sind keine geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG vorhanden.

5.2.2 Schutzgut Fläche

Unter dem Schutzgut Fläche ist der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der im Umweltbericht schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist. Das Plangebiet wird weder land- noch forstwirtschaftlich genutzt; es ist in Teilen baulich vorgeprägt.

5.2.3 Schutzgut Boden

Der natürliche Bodentyp ist im Plangebiet die Podsol-Braunerde. Das Biotopentwicklungs- und Ertragspotenzial kann als „mittel“ beurteilt werden, die Bodenerosionsgefährdung durch Wind und Wasser ist aufgrund des flächigen Bewuchses gering. Teile des Plangebietes sind versiegelt. Im Bereich des Plangebietes wurde eine Alttankstelle abgebaut und entsorgt. Siehe hierzu Kap. 3.3. Teile des Plangebietes in einer Größenordnung von 1.342 qm sind vollversiegelt. Damit kann der Boden als teilweise vorbelastet eingestuft werden.

Besonders ertragsreiche oder seltene Böden, besondere geologische Bildungen, Bodendenkmale und archäologische Fundstätten liegen nicht vor. Der Standort ermöglicht in seiner heutigen Ausprägung allgemeine Bodenfunktionen.

Unter dem Aspekt des Schutzguts Boden ist die Empfindlichkeit und die Schutzwürdigkeit des Bodens zu betrachten. In Anlehnung an die Checklisten für das Schutzgut Boden für Planungs- und Zulassungsverfahren sind neben den qualitativen Zielen des Bodenschutzes (Vorsorge gegen das Entstehen stofflicher schädlicher Bodenveränderungen, Schutz der Böden vor Erosion und Schutz der Böden vor Verdichtung) auch den sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung auf das notwendige Maß, beschrieben.

In Anlehnung an diese Vorgaben wurden im Planungsprozess bei der Grundflächenzahl die maximal möglichen Werte aus Gründen des Bodenschutzes unterschritten; für die Bereiche des urbanen Gebietes werden als Grundflächenzahl GRZ 0,3 festgesetzt. Zudem wird die Versiegelung durch Aufwertungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes ausgeglichen sowie weitere Vermeidungsmaßnahmen in die Planung eingestellt.

Die Schutzwürdigkeit des Bodens leitet sich aus der Vielzahl seiner Funktionen für Menschen, Tiere und Pflanzen ab, die im Folgenden erläutert werden:

Lebensraumfunktion

Böden sind Lebensraum der Bodenlebewelt sowie Standort von Pflanzengesellschaften und ihrer Tierlebewelt. Extrem- und Sonderstandorte wie Binnendünen, Moore oder Salzstellen haben eine besondere Funktion für spezialisierte Lebensgemeinschaften, deren Arten zu den gefährdeten im Land Brandenburg. Im Plangebiet kommen aufgrund der Beeinflussung mit Grundwasser Böden besonderer Standorteigenschaften nicht vor; diese liegen im Norden von Schmergow.

Retentions- und Verteilungsfunktion

Für die Regulation des Bodenwasserhaushalts sind grund- und stauwasserbeeinflusste Böden sowie Niedermoore von Bedeutung. Durch ihre zum Teil erhebliche abflussmindernde Wirkung haben sie eine wichtige Funktion für den Wasserhaushalt. Im Plangebiet kommen diese Böden nicht vor.

Speicherfunktion

Böden speichern in unterschiedlicher Weise Wasser und Nährstoffe, die von der Vegetation sukzessive aufgenommen werden können. Damit sind sie als Nachschublieferanten für das Pflanzenwachstum unverzichtbar; dabei handelt es sich vor allem um grundwasserbeeinflusste Böden, die im Plangebiet nicht vorkommen.

Filterfunktion

Die Filterung von Stoffen ist ein rein mechanischer Vorgang, bei dem Schmutz- und Schadstoffpartikel im Boden gebunden werden. Die Filterleistung eines Bodens wird durch die Menge an Wasser, die in einer bestimmten Zeit den jeweiligen Boden passieren kann, gekennzeichnet. Dabei hängt sie vom Porendurchmesser der Wasserleitbahnen und deren Kontinuität ab. Sind die Leitbahnen mit bereits herausgefilterten Substanzen gefüllt, verringert sich die Filterleistung stark. Sand- und kiesreiche Böden haben in der Regel eine hohe Filterleistung, während ton- und schluffreiche Böden nur eine geringe Filterleistung besitzen. Damit liegen die Böden im Plangebiet im Bereich mittlerer bis hoher Filterleistung.

Puffer- und Transformationsfunktion

Die Pufferwirkung der Böden bedingt, dass gasförmige und vor allem gelöste Schadstoffe durch Adsorption an die Bodenaustauscher gebunden oder nach Reaktion mit bodeneigenen Substanzen chemisch gefällt

und damit weitgehend immobilisiert werden. Änderungen im pH-Bereich des Bodens können die Schadstoffe wieder mobilisieren. Die Transformationsfunktion beschreibt die Fähigkeit mancher Böden, Schadstoffe dauerhaft umzuwandeln, so dass keine Schadwirkung mehr besteht. Dies geschieht vor allem durch Mikroorganismen, die Stoffe anderer Aggregatzustände und anderer chemischer Zusammensetzungen bilden. Es können organische und anorganische Stoffe transformiert werden. Böden mit hohen Gehalten an organischer Substanz (z.B. Niedermoorböden) besitzen in der Regel eine hohe Puffer- und Transformationskapazität. Diese kommen im Plangebiet nicht vor.

Natur- und kulturgeschichtliche Dokumentationsfunktion

Böden können zur Verdeutlichung geomorphologischer oder geologischer Zusammenhänge beitragen (z.B. Binnendünen) und Träger kulturhistorischer oder archäologischer Zeugnisse (z.B. Bodendenkmale) sein, die sie durch die Einbettung in Bodenschichten archivieren. Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden (Nachweis durch eine archäologische Bestandsanalyse).

Empfindlichkeit

Bodenkontaminationen können durch Altlasten entstehen. Der Begriff „Altlasten“ ist bundesrechtlich im Gesetz zum Schutz des Bodens definiert. Die Begriffe „Altlasten“ und „altlastenverdächtige Flächen“ werden im Sinne von Standorten und Flächen, die Belastungen oder Verunreinigungen im Boden oder Untergrund aufweisen (Altlasten) oder für die ein entsprechender Verdacht besteht (altlastenverdächtige Flächen), verwendet. Neben den oben genannten vorhandenen Ruinen und Versiegelungen sowie der rückgebauten Alttankstelle sind keine Altlasten bekannt.

5.2.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Im Landschaftsrahmenplan wird die Empfindlichkeit des oberen Grundwasserleiters gegenüber stofflichen Verunreinigungen als mittel eingestuft. Der Flurabstand liegt bei ≤ 5 m. Die Grundwasserneubildung wird als mittel eingestuft. Zum Erhalt der Grundwasserneubildung ist unbelastetes Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken zu versickern.

Oberflächenwasser

Natürliche stehende oder fließende Gewässer sind nicht vorhanden.

5.2.5 Schutzgut Klima, Luft

Die Gemeinde liegt im Übergangsbereich des kontinentalen, sommertrockenen zum ozeanischen Klima. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8 bis 9 °C, der mittlere Jahresniederschlag liegt bei ca. 550 mm. Die häufigsten Windrichtungen sind Südwest bis Nordwest.

Das Plangebiet besitzt als Kaltluftentstehungsgebiet eine mittlere Klima-Ausgleichsfunktion. Allerdings sind nur wenige entsprechenden Wirkungsräume vorhanden; zudem sind im Umfeld von Schmergow weitgehend Ackerflächen, die als Kaltluftentstehungsgebiete fungieren, vorhanden.

5.2.6 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Das Plangebiet ist Teil eines ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsstandortes einschließlich einer Tankstelle. Der westlich des Plangebiet liegende Teil wird aktuell durch einen Obstanbaubetrieb genutzt, der großflächig versiegelt ist; südlich anschließend befinden sich die Obstplantagen. Im westlichen Teil des Plangebietes sind noch Fundamente der ehemaligen Gebäude vorhanden, Teile des Plangebietes werden als Lagerflächen genutzt. Die unversiegelten Flächen können gemäß Biotoptypenkartierung Brandenburg als "Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren" (Code 3200, weit verbreitet, nicht gefährdet, nicht geschützt) eingestuft werden. Sie sind artenarm.

Neben einigen Bäumen (Eschenahorn, Robinien) sind auch zwei Gebüschbereiche vorhanden, die fast vollständig aus schnellwachsenden Pappeln bestehen.

Insgesamt wird der Bestand für das Schutzgut mit "mittel bis gering" bewertet.

Die im Text genannten Biotop-Codes entsprechen den Vorgaben der Biotoptypenkartierung Brandenburgs des Landesamtes für Umwelt, Verbraucherschutz und Gesundheit vom 09. März 2011¹.



Abb. 8: Luftbilder des Plangebietes von 2000 / 2024 Google Earth



Abb. 9: Zentrale Grünfläche, versiegelte Fläche mit Pappelaufwuchs (Fotos: Rudolf)

Besonderer Artenschutz

Die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes sowie der Gesetzgebung des Landes Brandenburg sehen vor, dass bei der Durchführung eines Vorhabens, welches Auswirkungen auf Natur und Landschaft hat, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen sowie unvermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen sind. Dem Artenschutz kommt in diesem Rahmen aufgrund der aktuellen Gesetzeslage sowie Rechtsprechung eine besondere Bedeutung zu. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung für das Vorhaben werden in dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargelegt.

Die artenschutzfachliche Prüfung ist Teil der Planungsunterlagen für die förmliche Auslage. Die im Umweltbericht getroffenen Aussagen zum Artenschutz haben nur zusammenfassenden Charakter; weitergehende Informationen sind im Artengutachten enthalten.

¹ <https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/btopkart.pdf>

Bestand und Betroffenheit der planungsrelevanten Arten

Pflanzen

Im Rahmen vorliegenden Begehung wurden aufgrund der Nutzung bzw. Pflege in den Randsteifen keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen, die im Rahmen einer artenschutzfachlichen Prüfung Berücksichtigung finden müssten. Auch sind keine FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Eingriffsbereiches vorhanden.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind sowohl streng als auch besonders geschützt im Sinne des § 7 BNatSchG. Daher können Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG einschlägig sein.

Die Absichtung der prüfrelevanten Arten erfolgt im Rahmen der folgenden Kapitel für jede Artengruppe. Für einige Artengruppen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände aufgrund der Lebensraumstrukturen und/oder der Wirkfaktoren von vornherein ausgeschlossen werden. Zu den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zählen:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben behandelte Tötung im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Säugetiere

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen ist die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Fledermäusen durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens auszuschließen. Weitere streng geschützte Säugetierarten wie Wolf, Biber oder Fischotter sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen, da der Planungsraum nicht die von diesen Arten bevorzugten Lebensraumstrukturen aufweist. Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen sind für diese Artengruppe nicht erforderlich.

Reptilien

Der südliche Teil des Geltungsbereiches stellt einen geeigneten Lebensraum für Reptilien dar. Mit Hilfe artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen kann die Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für die Artengruppe der Reptilien ausgeschlossen werden.

Amphibien

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens sind keine Gewässer vorhanden, die als Fortpflanzungsstätte für Amphibien dienen könnten. Als Landlebensraum von Amphibien ist der Planungsraum wenig geeignet. Mit dem Fehlen einer geeigneten Fortpflanzungsstätte sind auch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Artengruppen auszuschließen. Störungen sind für diese Artengruppe ebenso wenig zu erwarten wie eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos. Möglicherweise durchwandern Amphibien den Planungsraum auf dem Weg zu oder von den Laichgewässern. Die Möglichkeit der Durchquerung wird in keiner Weise beeinträchtigt. Somit können für die Amphibien artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vollständig ausgeschlossen werden.

Libellen

Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Gewässer vorhanden, die als Fortpflanzungsstätte für Libellen dienen könnten. Mit dem Fehlen einer Fortpflanzungsstätte sind auch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen. Störungen sind für diese Artengruppe ebenso wenig zu erwarten wie eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos. Somit können für die Libellen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Tagfalter und Nachtfalter

Grundsätzlich eignen sich intensiv genutzte Ackerflächen nicht für die Ansiedlung von streng geschützten Tag- oder Nachtfalterarten. Deshalb ist aufgrund der Lebensraumstrukturen nicht davon auszugehen, dass streng geschützte Tag- oder Nachtfalterarten den Planungsraum besiedeln. Aufgrund der wenig geeigneten Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

Käfer

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund des Fehlens alter Bäume, die von streng geschützten Käferarten besiedelt werden könnten, keine Lebensraumstrukturen für diese Artengruppe vorhanden. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

Schnecken, Krebse und Muscheln

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund fehlender Gewässer keine Bereiche vorhanden, die von streng geschützten Schnecken- oder Weichtierarten besiedelt werden könnten. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

Fische und Rundmäuler

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund fehlender Gewässer keine Bereiche vorhanden, die von streng geschützten Fischarten oder Rundmäulern besiedelt werden könnten. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppen ausschließen.

Europäische Vogelarten

Im Rahmen der Analyse der vorhandenen Lebensraumstrukturen sowie unter Berücksichtigung der Nutzung und Pflege können ausschließlich weit verbreitete Arten den Planungsraum als Nahrungshabitat nutzen. Die Existenz von Fortpflanzungsstätten für europäische Vogelarten im Planungsraum ist auszuschließen. Weitere Arten könnten den Planungsraum als Nahrungshabitat nutzen, jedoch nicht innerhalb des Planungsraumes brüten. Die nachgewiesenen Brutvogelarten mit nicht günstigem Erhaltungszustand siedeln außerhalb der Eingriffsbereiche.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Verbotstatbestände offensichtlich sind, die gegen eine Bebauung in der geplanten Form sprechen.

5.2.7 Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung, Naturnähe und Ruhe

Strukturen besonderer Eigenart, Blickpunkte oder Sichtachsen sind nicht vorhanden, die Strukturvielfalt ist relativ gering. Es handelt sich um einen siedlungsgeprägten Raum; im Westen und Süden sind größere Gebäude einer landwirtschaftlichen Nutzung, im Norden eine gemischte dörfliche Nutzung und im Osten ackerbauliche Nutzung sowie Obstanbaugebiete vorhanden.

Eine Eignung für landschaftsgebundene Erholung ist für Feierabend-Spaziergänge gegeben, insgesamt ist die Eignung jedoch gering. Es liegen keine Zielvorgaben aus Fachplänen vor. Vorbelastungen durch Immissionen oder Emissionen liegen nicht vor, siehe hierzu Kap. 3.4.

5.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

Die Realisierung des Bauvorhabens ist ein Eingriff in Natur und Landschaft, da die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig beeinträchtigt wird. Bei einer Realisierung der Planungen werden nach folgenden Wirkfaktoren unterschieden:

- Baubedingte Wirkfaktoren
- Anlagebedingte Wirkfaktoren
- Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkungen sind zeitlich auf das Baugeschehen begrenzt. Sie treten direkt auf den Baustellen, den Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen sowie im unmittelbaren Umkreis des Baugeschehens auf. Indirekte baubedingte Wirkungen sind weitreichender und können sich über den Luft- bzw. Wasserweg ausbreiten. Die baubedingten Wirkungen hängen stark von der jeweils eingesetzten Technik ab und setzen sich zusammen aus:

- Emissionen und/oder Immissionen von Lärm, Stäuben und Schadstoffen über Luft bzw. Wasser, Erschütterungen sowie optische Störungen,
- Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung (z.B. Materiallagerplätze, Abstellflächen) einschließlich der erforderlichen Zufahrten, Rangier- und Stellflächen für Baumaschinen, Baufahrzeuge und private Kfz, sowie
- die daraus resultierenden Bodenverdichtungen und Beeinträchtigung der Vegetation.

Anlagebedingte Wirkungen sind dauerhaft. Sie entstehen durch die Versiegelung der Flächen direkt im Wirkraum. Die anlagebedingten Wirkungen setzen sich zusammen aus:

- Potentieller Verlust von Bodenfunktionen infolge Versiegelung / Teilversiegelung von Flächen,
- Erwärmung von Flächen infolge Versiegelung,
- Potentieller Eintrag von Schadstoffen.

Betriebsbedingte Eingriffe gehen von der normalen, zweckdienlichen Nutzung des Plangebietes aus.

5.3.1 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Auswirkungen auf Schutzgebiete erfolgen nicht. Das Landschaftsschutzgebiet Brandenburger Osthavelniederung liegt außerhalb des Plangebietes.

5.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht vermeidbar; eine forst- oder landwirtschaftliche Nutzung ist allerdings nicht vorhanden. Versiegelungen werden im Rahmen des nachfolgenden Schutzgutes Boden behandelt. Mit der Planungsabsicht entsteht ein urbanes Gebiet und eine öffentliche Grünfläche.

5.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Diese Wirkungen stehen im Konflikt zu den gesetzlichen Zielen, nach denen Boden zu erhalten ist. Die Böden im Plangebiet sind von allgemeiner Bedeutung.

Zu baubedingten Auswirkungen kann es durch die Nutzung von Baufahrzeugen sowie durch bauliche

Erfordernisse wie Aushub und damit zu Bodenverdichtungen und Bodenumlagerungen kommen.

Die Planungsrealisierung ist jedoch überwiegend mit anlagebedingten Auswirkungen, der Überbauung sowie Versiegelung unversiegelter Böden verbunden. Natürliche Bodenfunktionen werden hierdurch weiter reduziert. Das Plankonzept sieht vor, Neuversiegelungen möglichst gering zu halten.

Betriebsbedingte Auswirkungen werden nicht erwartet.

Die Beeinträchtigungen sind unter der Voraussetzung der angestrebten Nutzung unvermeidbar, werden jedoch durch entsprechende Festsetzungen gemindert.

Ableitung von Empfehlungen zur Minimierung und Vermeidung sowie Festsetzungen zum Ausgleich:

- Begrenzung von Versiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß, keine Kies- und Schottergärten (grünordnerische Festsetzung),
- Entsiegelungen nicht benötigter versiegelter Flächen,
- Umfangreiche Durchgrünung des Plangebietes, Anlage einer öffentlichen Grünfläche in Form einer Parkanlage (Festsetzung), Baumpflanzungen.

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche. Die Berechnung erfolgt im Kapitel zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Vermeidungsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1

Vermeidungsmaßnahme zum vorsorgenden Bodenschutz: V 2

Ausgleichsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 3, M 4.

5.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Flächen sind in ihrer Wertigkeit bezüglich Oberflächenwasserabfluss, Grundwandwasserneubildung und Grundwasserempfindlichkeit von allgemeiner Bedeutung. Durch Bestimmungen zur Versickerung (sämtliches Niederschlagswasser bleibt vor Ort) ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Baubedingte Auswirkungen ergeben sich durch potentielle Beeinträchtigungen durch Maschineneinsatz (Öle, Schmierstoffe). Die Planungsrealisierung ist überwiegend mit anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut verbunden, indem weitgehend unversiegelter Boden mit Grundfunktionen der Grundwasserneubildung versiegelt bzw. bebaut werden kann. Funktionsverluste durch die Verringerung der Grundwasserneubildung werden nicht erwartet. Betriebsbedingte Auswirkungen werden kaum erwartet.

Eingriffsbewertung: geringe Eingriffsintensität, vor allem durch verringerte Neubildung und die mögliche Gefährdung von Grundwasser. Die Beeinträchtigungen sind unter der Voraussetzung der angestrebten Nutzung unvermeidbar, werden jedoch durch entsprechende Festsetzungen gemindert.

Ableitung von Empfehlungen zur Minimierung und Vermeidung:

- Versickerung unbelasteten Oberflächenwassers,
- Umfangreiche Durchgrünung des Plangebietes, Baumpflanzungen.

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche. Diese wird im Rahmen des Schutzguts Boden ermittelt.

Vermeidungsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1

Vermeidungsmaßnahme zum Schutz des Wassers: V 1

5.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft

Die Realisierung des Vorhabens bedingt Veränderungen von Flächen, die neu versiegelt werden, und zwar durch Verringerung der Luftfeuchte und Förderung der Erwärmung. Weitere Belastungen durch zusätzliche Verkehre entstehen ebenfalls.

Eingriffsbewertung: Die Einwirkungen auf Klima und Luftgüte sind überwiegend von mittlerer Intensität; die Auswirkungen belasteten zudem weniger den Naturhaushalt als vielmehr anthropogene Nutzungen.

Vermeidungsempfehlungen:

- Reduzierung der Bauflächen im Plangebiet, Ausweisung einer öffentlicher Grünfläche und Ausgleichsflächen,
- Reduzierung des Anstieges von Kohlendioxid in der Atmosphäre sowie die Verringerung der Luftfeuchte durch Begrenzung der Versiegelung und Vermeidung der Anlage von Schottergärten,
- dauerhafte Begrünung der nicht überbaubaren Flächen zur Reduzierung lokaler Temperaturspitzen bei hoher Sonneneinstrahlung,
- Festsetzungen zum Klimaschutz (Bauliche Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien).

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche, siehe Schutzgut Boden.

Vermeidungsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1

Ausgleichsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 2, M 3, M 4

5.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Der überwiegende des Plangebietes erfüllt Lebensraumfunktionen mittlerer Bedeutung. Die Biotoptypen sind im Planungsraum anthropogen überprägt, der überwiegende Teil des Gehölzbestandes ist weniger wertvoll.

Die Repräsentanz der Biotoptypen ist verbreitet, sie sind nicht gefährdet oder unterliegen einem gesetzlichen Schutz. Die Arten- und Strukturvielfalt ist mittel bis gering, die Naturnähe mittel bis gering, die Ersetzbarkeit in geringen Zeiträumen möglich.

Einige Beeinträchtigungen sind anlagebedingt und resultieren aus der möglichen Versiegelung und Befestigung von Flächen. Beeinträchtigungen sind unter der Voraussetzung der angestrebten Nutzung unvermeidbar, werden jedoch durch entsprechende Festsetzungen des Bebauungsplanes gemindert.

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes wird zudem eine öffentliche Grünfläche geschaffen, die mit der entsprechenden Ausstattung an Gehölzen einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund leisten kann.

Ableitung von Empfehlungen zur Minimierung und Vermeidung sowie Festsetzungen zum Ausgleich:

- Reduzierung der Bauflächen im Plangebiet, Begrenzung der Versiegelung auf Grunderfordernisse, Ausweisung einer öffentlicher Grünfläche und Ausgleichsflächen,
- Pflanzungen von Bäumen und Feldgehölze.

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche, siehe Kapitel 5.4.

Vermeidungsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1

Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz (s. Kap. 5.4.2)

Ausgleichsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 2, M 3, M 4

5.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung, Naturnähe und Ruhe

Eingriffsbewertung: Es sind nur wenige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes als baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten. Die Gemeinde hat eine schalltechnische Untersuchung beauftragt, um Immissionskonflikte zu bewerten. Laut Gutachten sind keine Immissionskonflikte zwischen dem bestehenden Gewerbe und der geplanten schutzbedürftigen Nutzung zu erwarten.

Vermeidungsempfehlungen:

- Einsatz lärm mindernder Maschinen,
- Durchgrünung des Plangebietes mit einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen,
- Einhalten von ortsüblichen Ruhezeiten während der Bauphase.

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes wird eine öffentliche Grünfläche für die landschaftsbezogene Erholung auf einer Fläche geschaffen, die aktuell nicht für Erholung nutzbar ist.

Kompensationserfordernisse: Die Durchgrünung des Plangebietes und die Anlage einer Grünfläche dient als Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild.

Ausgleichsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 2, M 3, M 4

5.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Denkmale und Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden. Sie hierzu die Ausführungen in Kap. 3.5.

5.3.9 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und / oder Katastrophen

Erhebliche Umweltgefahren, schwerwiegende Unfälle (Katastrophen) sind mit Realisierung des Vorhabens und dessen Betrieb nicht zu erwarten. Gefährliche Stoffe im Sinne des Anhangs I der 12. BImSchV (Störfallverordnung) werden nicht gelagert.

5.3.10 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Projekts

Prognose der weiteren Entwicklung ohne das Vorhaben

Ohne das Vorhaben ist eine über den aktuellen Bestand hinausgehende Nutzung nicht möglich; ohne Bebauungsplan wäre nur eine landwirtschaftliche Nutzung möglich.

Es ist nicht davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung des zu prüfenden Vorhabens die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes eine positive Entwicklung nehmen würde, da die bestehende Nutzung dennoch bleiben würde.

5.3.11 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

Alle Schutzgüter stehen in engem Zusammenhang zueinander. Wichtige prägende und empfindliche Landschaftselemente sind im Plangebiet nicht vorhanden. Für dieses Vorhaben ist eine Abwägung der einzelnen Belange der Schutzgüter untereinander nicht notwendig.

Wirkungen (Auswahl)	Schutzgüter						
	Mensch	Tiere / Pflanzen	Boden	Wasser	Luft / Klima	Land-schaft	Kultur- und Sachgüter
baubedingt							
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen und Baustraßen	✓	✓	✓	✓	×	×	✓
Barriere- und Trennwirkungen	×	×	×	×	×	×	×
Schallemissionen	✓	✓	×	×	✓	×	×
Staub- und Schadstoffemissionen	✓	✓	✓	✓	✓	×	×
Erschütterungen	✓	✓	×	×	×	×	✓
Wirkungen auf das Grund- oder Schichtenwasser	×	×	✓	✓	×	×	×
Licht- und optische Reize (Bautätigkeit)	✓	✓	×	×	×	×	×
mechanische Bodenbelastung	×	×	✓	×	×	×	✓
Bodenabtrag, -auftrag	×	✓	✓	✓	×	✓	✓
Einleitung von (kontaminiertem) Wasser in Oberflächen-/Grundwasser bei Unfällen	✓	✓	✓	✓	×	×	×
anlagebedingt							
Flächeninanspruchnahme durch technische Bauwerke und Nebenanlagen	×	✓	✓	✓	×	✓	✓
Barriere- und Trennwirkungen	✓	✓	×	×	×	✓	×
Änderung von Standortfaktoren (Verschattung etc.).	✓	✓	×	×	×	✓	×
Klimatische Belastungen	✓	✓	✓	×	✓	×	×
Verringerung Grundwasserneubildung	✓	✓	✓	✓	×	✓	×
betriebsbedingt							
Emissionen (Schall; Schadstoffe)	✓	✓	×	×	✓	✓	×
Licht- und optische Reize	✓	✓	×	×	×	×	×

Tab. 1: Mögliche Wirkungen der Planung auf die Schutzgüter (ja: ✓/ nein: ×)

Wirkfaktoren auf das Schutzgut Tiere mit Angabe der Dauer, Reichweite und Erforderlichkeit von Minimierungsmaßnahmen sind im Fachbeitrag zum Artenschutz enthalten.

5.3.12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Unter der Voraussetzung der Verwirklichung des Vorhabens und seiner bereits bestehenden Vorprägung sind der Standort der Planung sowie die Art und das Maß der Flächenbeanspruchung unvermeidlich. Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind nicht gegeben.

5.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen: Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Rechtlich liegt ein Eingriff in Natur und Landschaft vor, wenn geplante Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft erheblich beeinträchtigen können (§ 14 BNatSchG).

Ist ein Vorhaben, das mit einem Eingriff im Sinne der genannten Definition (Eingriffsvorhaben) verbunden

ist, geplant, wird in der Regel kein eigenes Verfahren von der Naturschutzbehörde eingeleitet, sondern die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch eine andere Fachbehörde im so genannten Huckepackverfahren zusammen mit der gesamten Vorhabensplanung (Fachplanung) geregelt. Damit ist die Eingriffsregelung fester Bestandteil behördlicher Bewilligungen, Erlaubnisse, Genehmigungen, Zustimmungen, Planfeststellungen sowie sonstiger behördlicher Entscheidungen oder Anzeigen. Im Rahmen des sog. Baurechtskompromisses wurde die Eingriffsprüfung in der Bauleitplanung von der Vorhabens- auf die Planungsebene vorverlagert. Damit muss die Eingriffsregelung abschließend bewältigt werden und nicht erst bei der Verwirklichung der einzelnen Vorhaben (z. B. über den Bauantrag).

Die Einschätzung der Erheblichkeit erfolgt verbal-argumentativ und bezogen auf den Einzelfall, da es keine exakten, allgemein gültigen Maßstäbe zur Bestimmung gibt. Grundsätzlich sind die regionalen und kommunalen Leitbilder des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die tatsächliche Ausprägung der Schutzgüter bei der Beurteilung der qualitativen und quantitativen Dimensionen einer Beeinträchtigung heranzuziehen.

Die Beeinträchtigungen sind so konkret wie möglich zu prognostizieren, entsprechende Kompensationsflächen und -maßnahmen sind zu benennen und zu sichern. Grundsätzlich bieten sich folgende Möglichkeiten zur Kompensation von Eingriffen an:

- Kompensation auf dem Eingriffsgrundstück.
- Kompensation durch sonstige geeignete Maßnahmen auf gemeindeeigenen Flächen.
- Kompensation durch die Beteiligung an einem Flächenpool, z.B. über die Flächenagentur Brandenburg GmbH oder dem Landesforst.

Grundlage der Eingriffsregelung sind die "Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)" des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt- und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg von April 2009.

5.4.1 Eingriffe innerhalb des Plangebietes

A. Eingriffe durch Flächenversiegelung

Die flächigen Eingriffe richten sich nach den Festsetzungen im Bebauungsplan. Für das urbane Gebiet wird die Versiegelung mit einer von GRZ 0,3 zzgl. 50% für Nebenanlagen berechnet. Die Verkehrsfläche wird mit 70% Versiegelung angesetzt (wird nicht vollständig versiegelt), die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit 80 %. Die Festsetzung öffentlicher Grünflächen werden bei der Eingriffsregelung nicht berücksichtigt, da sie keine Versiegelungen festsetzen.

Bezeichnung der Eingriffsflächen	Flächengröße	Eingriffsfläche	Vorhandene Versiegelung	Summe Ausgleichserfordernis
Ausweisung als urbanes Gebiet GRZ 0,3 Versiegelung 45%	8.680,5 m ²	3.906,2 m ²	1.088,9 m ²	2.817,3 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsfläche Versiegelung 70 %	671,8 m ²	470,3 m ²	171,6 m ²	298,7 m ²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "verkehrsberuhigt" Versiegelung 80 %	2.295,9 m ²	1.836,7 m ²	81,9 m ²	1.754,8 m ²
Summe Neuversiegelung				4.870,8 m²

Tab. 2: Übersicht Eingriffe / Ausgleichserfordernis

B. Eingriffe in den Baumbestand

Der aktuelle Baumbestand ist im Vermessungsplan eingezeichnet. Vor Rechtskraft des Bebauungsplans gilt die Verordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark zum Schutz der Bäume und Feldgehölze als geschützte Landschaftsbestandteile (Gehölzschutzverordnung Potsdam-Mittelmark – GehölzSchVO PM) vom 29.09.2011. D.h. vor Satzungsbeschluss ist die untere Naturschutzbehörde für Gehölzfällungen zuständig, da die Flächen noch im Außenbereich liegen.

Falls für Bauvorhaben Eingriffe in den Baumbestand notwendig werden, ist die grünordnerische Festsetzung M 2.2 zu beachten. Sollten innerhalb der Baugrenzen Gehölze durch entsprechende Stellung der Gebäude erhalten bleiben, sind diese nicht auszugleichen. Gleiches gilt für die Verkehrsflächen. Auszugleichender Baumbestand ist im Bereich der geplanten Grünfläche zu realisieren.

Die Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Kreutz (Havel) von 2012 legt für den Geltungsbereich von Bebauungsplänen u.a. folgendes fest: Bäume sind mit einem Stammumfang von 125 cm geschützt. Die Satzung gilt nicht für Obstbäume, Nadelbäume und schnellwachsende Pappeln. Gemäß des Hinweises der unteren Naturschutzbehörde zum Vorentwurf (Stellungnahme vom 31.02.2023) besitzen die Gehölzschutzverordnung für den Landkreis Potsdam-Mittelmark (GehölzSchVO PM) und die Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Kreutz (Havel) kein deckungsgleiches Schutzniveau. Der Baumerersatz erfolgt deshalb durch eine Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB, die sich am Ersatzmaßstab des § 8 Abs. 1 GehölzSchVO PM orientiert.

5.4.2 Vermeidungsmaßnahmen

Der Vermeidung von Funktionsverlusten sind durch die Art und das Maß der geplanten Nutzungen enge Grenzen gesetzt. Eine vollständige Vermeidung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter ist nicht möglich. Der Fachbeitrag empfiehlt Regelungen zum Aufrechterhalt von Lebensraumfunktionen, zur Begrenzung von Versiegelungen sowie zur Durchgrünung des Plangebietes. Hierzu werden Festsetzungen getroffen.

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Zur Verminderung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten- und Lebensgemeinschaften sowie des Landschaftsbildes werden folgende Maßnahmen dargestellt.

(V = Vermeidungsmaßnahmen, CEF = continuous ecological functionality-measures, zeitlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)

V 1: Versickerung anfallenden Niederschlagswassers

Sämtliches anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser bleibt vor Ort und ist auf den Baugrundstücken zu versickern.

V 2: Minimierung der Versiegelung

PKW-Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Grundstückszufahrten sind wasserdurchlässig herzustellen. Kies- und Schottergärten in Form loser Material- und Steinschüttungen sind gemäß grünordnerischer Festsetzung M 1 nicht zulässig.

Vermeidungsmaßnahmen aus dem Gutachten zum Artenschutz

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sollten durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu vermeiden oder zu mindern und um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens auszuschließen. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen dienen folgende Festlegungen und Auflagen zu allgemeinen Bauausführung:

- Baustelleneinrichtungsflächen (M1): Für Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätze werden ausschließlich solche Bereiche oder Flächen herangezogen, die im Rahmen der Bebauung ohnehin überbaut oder in anderer Weise neugestaltet werden, also in jedem Fall eine Veränderung erfahren. Andere Flächen, die nicht Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind, werden dafür nicht verwendet. Dies gilt insbesondere für die Reihe von Birken.
- Baustellenzufahrt (M2): Als Baustellenzufahrt dient das vorhandene Wegenetz. Es werden außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine neuen Straßen oder Wege angelegt soweit dies nicht für das Zuwegerecht erforderlich ist.

- Vermeidung von Verunreinigungen (M3): Beim Einsatz der Maschinen und Fahrzeuge ist darauf zu achten, dass es auf der Baustelle und den Zufahrten zu keinen Verunreinigungen von Böden durch Betriebsstoffe oder Schmiermittel infolge von Leckagen oder durch unsachgemäße Handhabung kommt.
- Rodungszeiten und Rückbauregelung (M4): Zeitliche Beschränkung der Rodung und vorbereitende Maßnahmen: Rodungsarbeiten für die Reduktion von Gehölz- und Gebüschbeständen innerhalb des Planungsraumes sind – soweit überhaupt erforderlich - grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen. Für den Zeitraum zwischen dem 1. März und 30. September sind keine Rodungen vorzunehmen. Bei einer Rodung innerhalb dieses Zeitraumes kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu einer Zerstörung von Nestern (= Fortpflanzungsstätten) kommt. Der Rückbau von Gebäuden darf zum Schutz von Fledermäusen und europäischen Vogelarten nur zwischen dem 01.11. und 28.02. erfolgen. Ein solcher ist jedoch für das Vorhabengebiet nicht erforderlich.
- Baumschutz (M5): Bestehende Bäume und Gehölzbestände, die erhalten bleiben werden, sind entsprechend DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Gehölzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ vor Beschädigung oder sonstigen Beeinträchtigungen des Kronen-, Stamm- und Wurzelraumbereiches mit einem Bauzaun zu schützen.
- Verhinderung von Vogelschlag an Scheiben (M6): Die Errichtung großflächiger, vollständig transparenter oder spiegelnder Glaskonstruktionen mit einer zusammenhängenden Glasfläche von mehr als 20 Quadratmetern ist in der Regel unzulässig. Bei Neubau und grundlegender Sanierung bestehender Baukörper sind großflächige Glasfassaden und spiegelnde Fassaden zu vermeiden und dort, wo sie unvermeidbar sind, so zu gestalten, dass Vogelschlag vermieden wird.
- Beleuchtung (M7): Zum Schutz nachtaktiver Insekten und von Vögeln ist für die Beleuchtung der Verkehrsflächen nach Maßgabe der Licht-Leitlinie vom 16. April 2014 Folgendes zu beachten:
 - a) Vermeidung heller weitreichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft
 - b) Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen (das heißt Abstrahlung nach oben oder in horizontaler Richtung vermeiden)
 - c) Für die Außenbeleuchtung sind nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereiches über 500 nm bzw. maximalem UV-Licht-Anteil von 0,02 % zulässig (geeignete marktgängige Leuchtmittel sind zurzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, z.B. Warmweiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger Kelvin). Die Beleuchtung ist möglichst sparsam zu wählen und Dunkelmräume außerhalb der Grundstücke sind zu erhalten. Dazu sind Lampen möglichst niedrig aufzustellen. Es sind geschlossene Lampenkörper mit Abblendungen nach oben und zur Seite zu verwenden, so dass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.
 - d) Verwendung von vollständig geschlossenen staubdichten Leuchten
 - e) Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind Flächen vorhanden, die als Lebensraum der Zauneidechse geeignet sind und in denen diese Art nachgewiesen wurde. Sollten Eingriffe in diesen Bereich erfolgen (z. B. Entsiegelung der Betonplatten, siehe Begründung mit Umweltbericht, S. 29/33), könnten Sommer- oder Winter-Lebensräume der Zauneidechse zerstört werden oder es könnten Tiere getötet werden. Jeder drei Sachverhalte würde einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand auslösen, den es durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden gilt.

Für die Winterquartiere der Zauneidechse gilt, dass diese frostsicher und trocken sein sollten. Üblicherweise überwintern Zauneidechsen in Hohlräumen bis zu einer Tiefe eines Meters. Dies können Fels- und Erdspalten, Baumstubben, Hohlräume unter Steinen oder in Gesteinsschutt, Säugerbauten und auch von den Tieren selbst gegrabene Bauten sein.

Die gewählten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind darauf ausgerichtet,

1. die Population der Zauneidechsen langfristig zu erhalten,
2. durch nachhaltige Gehölzrückschnitte neue Lebensräume für die Zauneidechse zu schaffen,
3. neue Quartierstandorte für Reproduktion und Überwinterung der Zauneidechse zu schaffen
4. durch die ökologische Baubegleitung im Rahmen der Baufeldfreimachung eine Tötung von Tieren zu verhindern und

5. die Tiere durch geeignete Lenkungsmaßnahmen zu hindern, während der Baumaßnahmen in den Bau-bereich einzudringen, damit Tötungen vermieden werden.

Dieses umfangreiche Maßnahmenpaket zur Sicherung der ökologischen Funktionalität wird in den jahreszeitlichen Lebenszyklus der Zauneidechsen in der Weise eingepasst, das artenschutzrechtliche Verbots-tatbestände vermieden werden können. Die Maßnahmen umfassen folgende zeitlich nacheinander ablaufende Schritte:

CEF-1: Neuschaffung eines Überwinterungs- und Reproduktionsquartiers in den südlichen Randbereichen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Es ist davon auszugehen, dass Lebensräume der Zauneidechse durch die Umsetzung des Vorhabens möglicherweise beeinträchtigt werden. Dies gilt insbesondere für den südlichen Bereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Diese sind durch eine vorauslaufende Neuschaffung eines Habitats auszugleichen (CEF-Maßnahme). Die Schaffung eines neuen Habitats bzw. die Verbesserung von Lebensraumstrukturen innerhalb bestehender Habitats kann durch das Einbringen von Lesesteinhaufen oder Reisig-Haufen mit einer Länge von je 3 m (Länge), 1,5 m (Breite) und 0,5 m (Höhe) erfolgen. Diese Strukturen sind 1 m in den Boden eingelassen, um den Zauneidechsen einen frostfreien Überwinterungsraum zu garantieren. Es wird derzeit davon ausgegangen, dass drei Quartiere errichtet werden sollten.

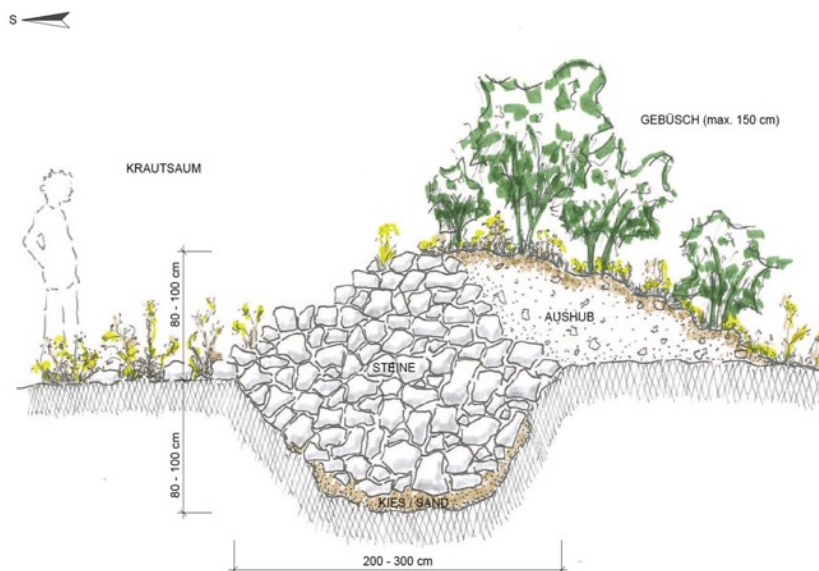


Abb. 10: Querschnitt eines schematischen Aufbaus eines Winterquartiers für Zauneidechsen. Wurzelstubben, Steine und Sand können gemischt eingebracht werden.

CEF-2: Lenkung der Zauneidechsen: Die Lenkung der Raumnutzung der Zauneidechse sorgt dafür, dass diese den Raum des Baustellenverkehrs und des Baufeldes nicht erreichen können (siehe Abb. 11). Diese Lenkung kann z. B. durch die Errichtung eines erhöhten Reptilienzaunes erzielt werden. Es handelt sich bei dieser Maßnahme nicht um eine Umsiedlung, sondern um eine gezielte Lenkung der Zauneidechsen mit Hilfe von Leiteinrichtungen. Durch die Lenkung der Raumnutzung der Zauneidechsen kann sichergestellt werden, dass Tötungsverbotstatbestände nicht einschlägig sind. Die Wirksamkeit der Leiteinrichtungen wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt.



Abb. 11: Positionierung der Leiteinrichtung (rote Linie) entsprechend der Nachweispunkte von Zauneidechsen



Sollten sich bis zum Baubeginn Zauneidechsen in den geplanten Baubereich ausgedehnt haben, so kam eine Vergrämung dieser Art im Bereich südlich der Leiteinrichtung konzentrieren.

5.4.3 Grünordnerische Festsetzungen

Das Erfordernis, grünordnerische Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, resultiert aus den Forderungen von § 1a Abs. 3 BauGB und den städtebaulichen bzw. den freiraumplanerischen Zielen der Gemeinde: *"Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden."*

Nach dem Naturschutzrecht ist bei der Vorbereitung eines Vorhabens zu prüfen, mit welchen Maßnahmen vermeidbare Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. beeinträchtigte Funktionen des Naturhaushaltes auszugleichen oder zu ersetzen sind. Ziel der Maßnahmenplanung ist es, ein möglichst zusammenhängendes Gefüge von Lebensräumen anzulegen, das geeignet ist, unter Schonung der vorhandenen Werte und Funktionen, die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu kompensieren und die Lebensraumqualitäten zu entwickeln. Hierzu zählt auch die Aufwertung des Landschaftsbildes und damit die Einbindung des Plangebietes in die Umgebung. Zu berücksichtigen sind weiterhin die Freiraumfunktionen im näheren räumlichen Zusammenhang.

Um eine Bepflanzung mit den ausländischen Koniferen und Bodendeckern zu vermeiden, werden standortgerechte und einheimische Bepflanzungen rechtsverbindlich festgesetzt. Die grünordnerischen Maßnahmen sollten, soweit es sich um Pflanz- bzw. Vegetationsarbeiten handelt, spätestens nach Beendigung der Bauarbeiten realisiert werden.

Es werden Festsetzungen zur Minimierung der Bodenversiegelung (M 1, M 4) und zum Ausgleich der Eingriffe in den Baumbestand, in das Landschaftsbild und in das Schutzgut Klima getroffen (M 2). Zudem werden grünordnerische Festsetzungen zur öffentlichen Grünfläche (M 3) formuliert.

M 1 - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Minimierung der Versiegelung: PKW-Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Grundstückszufahrten sind waserdurchlässig herzustellen. Kies- und Schottergärten in Form loser Material- und Steinschüttungen sind nicht zulässig.

M 2 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen: Mindestbepflanzung der Grundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

1. Mindestbepflanzung der Baugrundstücke:

Je angefangene 500 qm Baugrundstücksfläche sind mindestens ein Baum der Pflanzliste 1 (Hochstamm, Mindest-StU 12/14 cm) oder je 2 Obstbäume der Pflanzliste 2 (Hochstamm, Mindest-StU 10/12 cm) zu pflanzen und zu erhalten.

2. Eingriffe in den vorhandenen Baumbestand:

Bei Verlust von Bäumen von 60 bis 100 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß, ist je Baum ein Ersatzbaum gemäß Pflanzliste 1 in der Baumschulqualität 12 bis 14 cm Stammumfang zu pflanzen. Darüber hinaus ist bei Bäumen über 100 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß, pro angefangene 40 cm Stammumfang ein weiterer Ersatzbaum gemäß Pflanzliste 1 in der Baumschulqualität 12 bis 14 cm Stammumfang zu pflanzen. Eingriffe in den Baumbestand sind innerhalb eines Jahres durch Neupflanzung auszugleichen. Die Festsetzung gilt nicht für Fällungen von schnellwachsende Hybridpappeln.

M 3 - Öffentliche Grünflächen (Zweckbestimmung Parkanlage)
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Die in der Planzeichnung mit M 3 gekennzeichneten Grünfläche bleibt unversiegelt und wird als Mähwiese ausgebildet. Zulässig ist die Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern. Vorhandene Versiegelungen sind zu entsiegeln. Die Fläche ist dauerhaft als Grünfläche zu unterhalten und zu pflegen. Das Aufstellen von Mobiliar bzw. die Anlage von Kinderspielplätzen oder unversiegelten Wegen ist allgemein zulässig, soweit der Charakter einer Grünfläche erhalten bleibt.

M 4 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen: Anpflanzung einer Feldgehölzhecke
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25a BauGB)

Innerhalb der in der Planzeichnung mit M 4 gekennzeichneten Fläche ist eine Neuanpflanzungen mit einer Feldgehölzhecke gemäß Pflanzliste 3 vorzusehen; vorhandene Gehölzstrukturen sind zu integrieren.

Pro zwei Quadratmeter Pflanzfläche ist ein Strauch in der Qualität 2xv 60-100 (dreitriebig) aus gebietseigenen Herkünften zu pflanzen.

PflanzlistenPflanzliste 1: Bäume

Ahorn, Bergahorn	Acer pseudoplatanus
- Feldahorn	Acer campestre
- Spitzahorn	Acer platanoides
Birke, Moorbirke	Betula pubescens
- Sandbirke	Betula pendula
Rotbuche	Fagus sylvatica
Eberesche	Sorbus aucuparia
Eiche, Stieleiche	Quercus robur
- Traubeneiche	Quercus petraea
Elsbeere	Sorbus torminalis
Esche	Fraxinus excelsior

Hainbuche	Carpinus betulus
Kiefer	Pinus sylvestris
Pappel, Schwarzpappel	Populus nigra
- Zitterpappel	Populus tremula
Linde, Sommerlinde	Tilia platyphyllos
- Winterlinde	Tilia cordata
Ulme, Bastardulme	Ulmus x hollandica
- Bergulme	Ulmus glabra
- Feldulme	Ulmus minor
- Flatterulme	Ulmus laevis
Schwarzerle	Alnus glutinosa
Weide, Bruchweide	Salix fragilis
- Salweide	Salix caprea
- Silberweide	Salix alba

Nichtheimische Bäume zusätzlich für Siedlungsbereiche

Baumhasel	Corylus colurna
Eibe	Taxus baccata
Ess-Kastanie	Castanea sativa
Mehlbeere	Sorbus aria
Platane	Platanus acerifolia
Robinie	Robinia pseudoacacia
Roskastanie	Aesculus hippocastanum
Roteiche	Quercus rubra
Speierling	Sorbus domestica

Pflanzliste 2: Obstgehölze

Walnuss	Juglans regia
Wildapfel	Malus sylvestris
Wildbirne	Pyrus pyraeaster
Wildkirsche	Prunus avium

Pflanzliste 3: Sträucher

Besenginster	Cytisus scoparius
Faulbaum	Frangula alnus
Haselnuss	Corylus avellana
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Purgier-Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Rose, Filzrose	Rosa tomentosa agg.
- Heckenrose	Rosa corymbifera
- Hundsrose	Rosa canina
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Schlehe	Prunus spinosa
Schneeball	Viburnum opulus
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Traubenkirsche	Prunus padus
Weiden, Grauweide	Salix cinerea
- Korbweide	Salix viminalis
- Lorbeerweide	Salix pentandra
- Ohrweide	Salix aurita
Weißdorn (Artengruppe)	Crataegus monogyna agg.

Sortenempfehlungen zur Verwendung alter Obstsorten:Äpfel:

Alantapfel, Langtons Sondergleichen, Albrecht von Preußen, Lausitzer Nelkenapfel, Baumannrenette, London

Pepping, Bischofshut, Martini, Boiken, Muskatrenette, Boskoop, Ontario, Champagner Renette, Orleansrenette, Charlamowski, Pfirsichroter Sommerapfel, Claudius Herbstapfel, Prinzenapfel, Cox Orange, Rheinischer Bohnapfel, Danziger Kantapfel, Rippston Pepping, Geflammtter Kardinal, Rote Sternrenette, Gelber Bellefleure, Roter Eisenapfel, Gelber Richard, Roter Herbstkalvill, Graue französische Renette, Roter Taubenapfel, Graue Herbstrenette, Schafsnase, Großer Bohnapfel, Spitaler Renette, Großer Fürstenapfel, Stettiner, Herrenhut, Trierer Weinapfel, Kaiser Alexander, Weißer Astrachan, Kaiser Wilhelm, Weißer Winterkalvill, Kanada Renette, Weißer Wintertaffetapfel, Landsberger Renette, Edelborsdorfer.

Birnen:

Köstliche von Charneux, Clapps Liebliche, Diels Butterbirne, Gute Luise, Hardenponte, Pastorenbirne, Sommermagdalene, Williams Christ.

Hinweis: Der Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zum Vollzug von § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes - Gebietseigene Gehölze (Gehölzerlass Brandenburg) vom 15. Juli 2024 ist zu berücksichtigen.

5.4.4 Kompensationsmaßnahmen

Versiegelungen sind zu kompensieren, d.h. für die Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden durch die planerische Vorbereitung der Bebauung des Grundstücks werden Kompensationsmaßnahmen notwendig.

Maßgeblich für den Faktor anzurechnender Ausgleichsmaßnahmen ist der Wert der aktuell vorhandenen Flächennutzung für den Arten- und Biotopschutz sowie der Wert der Kompensationsmaßnahmen. Geeignete Flächenverhältnisse zwischen Eingriffs- und Kompensationsfläche benennt die HVE des Landes Brandenburg. Danach sind z. B. folgende Maßnahmen möglich:

Vorschläge für Ersatzmaßnahmen zur Kompensation möglicher Beeinträchtigungen, jeweils alternativ	
Entsiegelung von Boden - Natürliche Entwicklung von Gras- und Staudenfluren	E/A-Verhältnis 1 : 1 V E/A-Verhältnis 1 : 0,5 TV
Gehölzpflanzungen - minimal 3-reihig oder 5 m breit, mind. 100 m ²	E/A-Verhältnis 1 : 2 V E/A-Verhältnis 1 : 1 TV
Umwandlung von Intensivacker in Extensivgrünland	E/A-Verhältnis 1 : 2 V E/A-Verhältnis 1 : 1 TV
Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland	E/A-Verhältnis 1 : 3 V E/A-Verhältnis 1 : 1,5 TV

V = Versiegelung, TV = Teilversiegelung, E/A = Verhältnis von Eingriff zu Ausgleich

Tab. 3: Kompensationsmaßnahmen gemäß HVE 2009

Bewertung des Ausgleichs im Plangebiet:

Grünordnerischen Festsetzungen können als Ausgleich der Versiegelung herangezogen werden, wenn Bodenfunktionen aufgewertet werden: Die Flächen müssen aufwertungsfähig sein, sie müssen aufwertungsbedürftig sein, sie müssen dauerhaft wirksam betreut und gesichert werden. Nicht alle grünordnerischen Maßnahmen können vollständig als Ausgleich herangezogen werden.

Entsiegelungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes werden mit dem Faktor 1:1 angerechnet, d.h. ein Quadratmeter Versiegelung wird mit einem Quadratmeter Entsiegelung ausgeglichen. Insgesamt 822,7 qm wurden bei der Ermittlung des Eingriffs durch Versiegelung berücksichtigt.

Die Anpflanzung von Feldgehölzhecken (Festsetzung M 4, 530 qm) sind anrechenbare Ausgleichsmaßnahmen zur Neuversiegelung. Allerdings kann diese Maßnahme gemäß Tabelle 3 nur mit einem Eingriffs-/Ausgleichsverhältnis von 1: 2 angerechnet werden (265 qm).

Die Anlage öffentlicher Grünflächen sind - je nach vorhandenem Biotoptyp - in der Regel keine Ausgleichsflächen. Da jedoch das Plangebiet rechtmäßig genutzt wurde (ehemalige Tankstelle, Lagerflächen) und mit der grünordnerischen Festsetzung M 3 eine parkartige Struktur mit Bäumen und Feldgehölzen geschaffen wird, wird die Fläche zu 25% im Sinne der Eingriffsregelung als Ausgleich gewertet. Die Fläche M 3 (8.784 qm) wird dann zu 25% in der Bilanz berücksichtigt (2.196,1 qm). Die Maßnahme wird dann gemäß Tabelle 3 mit einem Eingriffs-/Ausgleichsverhältnis von 1: 2 angerechnet (1.098 qm).

Als Ergebnis der Eingriffsregelung können die zu erwartenden Beeinträchtigungen bei einer ortsüblichen Bebauung durch die festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen und grünordnerische Maßnahmen nur teilweise vermieden, gemindert und ausgeglichen werden. Nicht ausgleichbar ist die mögliche Versiegelung von insgesamt 2.685 qm Boden und der damit verbundene Verlust von Lebensraum.

Bezeichnung der Eingriffsflächen	Flächengröße	Eingriffsfläche	Vorhandene Versiegelung	Summe Ausgleichserfordernis
Ausweisung als urbanes Gebiet GRZ 0,3 Versiegelung 45%	8.680,5 m ²	3.906,2 m ²	1.088,9 m ²	2.817,3 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsfläche Versiegelung 50%	671,8 m ²	470,3 m ²	171,6 m ²	298,7 m ²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "verkehrsberuhigt" Versiegelung 80 %	2.295,9 m ²	1.836,7 m ²	81,9 m ²	1.754,8 m ²
Summe Neuversiegelung				4.870,8 m²
Bezeichnung der Ausgleichsflächen	Flächengröße	Eingriffs-/Ausgleichsverhältnis laut Tab. 3		Ausgleichsfläche
Entsiegelung im Bereich der öffentlichen Grünfläche	822,7 m ²	1:1		- 822,7 m ²
Öffentliche Grünfläche als Parkanlage (M 3) mit 8.784 qm zu 25% (siehe Text)	2.196,1 m ²	1:2		-1.098,0 m ²
Anpflanzung einer Feldgehölzhecke (M 4)	530,0 m ²	1:2		- 265,0 m ²
Summe Ausgleich				2.185,7 m²
Summe Ausgleichserfordernis				2.685,1 m²

Tab. 4: Übersicht Eingriffe / Ausgleich

Kompensation:

Der ermittelte flächige Eingriff von 2.685,1 qm ist zu kompensieren, d.h. für die Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden durch die Festsetzungen im Bebauungsplan werden Kompensationsmaßnahmen notwendig. Vertragliche Vereinbarungen zum Ausgleich sind bis zum Satzungsbeschluss zu erfolgen.

Flächenpools der Flächenagentur Brandenburg

Die Flächenagentur Brandenburg bietet - sofern verfügbar - verschiedene Maßnahmenflächen an, die bei Vertragsabschluss - je nach Maßnahme laut Tab. 3 - einem Eingriffs-/Ausgleichsverhältnis von 1:1 bis 1:3

zugeordnet werden (Anlage von Extensivgrünland, Anlage von Feldgehölzen, etc.).

Ökologischer Waldumbau über den Landesbetrieb Forst

Der Kompensationsansatz liegt bei 1:8 für Vollversiegelungen; Bei einem Eingriffs- / Ausgleichs-Verhältnis von 1:8 (2.685,1 qm x 8) müssen 21.480,8 qm umgebaut werden.

5.5 Zusätzliche Angaben

5.5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf den Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark, den Umweltbericht des Flächennutzungsplanes Groß-Kreutz sowie begleitende Biotoptypen- und Nutzungskartierungen und eigene Bestandsbewertungen von 2022 bis 2024.

Bei der Umweltprüfung wurden darüber hinaus insbesondere folgende Pläne und Unterlagen ausgewertet:

- die für das Vorhaben weitere relevanten Fachpläne der Landschaftsplanung (LaPro, LRP),
- die relevanten Fachpläne der Raumordnung (LEPeV, RP, FNP, Umweltbericht zum FNP),
- Landschaftsplanung,
- digitale Fachinformationen des Landes (Bodenübersichtskarte, Schutzgebiete, Feldblockkatalog).
- Gutachten (z.B. Artenschutzgutachten).

Weitergehende Untersuchungen als Grundlage der Umweltprüfung erfolgten nicht.

5.5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Bei den Maßnahmen der Umweltüberwachung (Monitoring) hat die Kontrolle der Wirksamkeit von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, grünordnerischen Maßnahmen und Maßnahmen zum Artenschutz zeitnah zu erfolgen. Weiterhin kann es erforderlich sein, bei eingriffsintensiven Vorhaben Langzeitbeobachtungen (Monitoring) festzulegen. Damit können spezifische Umweltauswirkungen, die in der Planungsphase noch nicht abschließend eingeschätzt werden konnten und erst bei der Umsetzung des Vorhabens zu Tage treten, erkannt werden. Für den Fall, dass die Prognose der Auswirkungen (Planung) von den tatsächlich auftretenden Beeinträchtigungen abweicht sind ggf. die Kompensationsmaßnahmen den tatsächlichen Verhältnissen anzupassen.

Die Gemeinde Groß Kreutz (Havel) wird die Einhaltung der in dem Bebauungsplan getroffenen Regelungen und Festsetzungen überwachen.

5.5.3 Erforderliche Fachgutachten

Innerhalb der Umweltprüfung wurde eine artenschutzfachliche Prüfung durchgeführt. Weitere Gutachten sind auch Sicht der Gemeinde nicht erforderlich, können jedoch ggf. im Rahmen der Beteiligung zum Vorwurf von den zuständigen Fachbehörden gefordert werden.

5.5.4 Nichttechnische Zusammenfassung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Groß Kreutz (Havel) hat in ihrer Sitzung am 26.04.2022 die Aufstellung des Bebauungsplans „Südöstlich der Schmiedegasse“ der Gemeinde Groß Kreutz (Havel) für den Ortsteil Schmergow gemäß §§ 2, 2a, 3, 4 und 4 a BauGB beschlossen. Die Gemeinde möchte mit der Aufstellung des Bebauungsplans ein Mischgebiet und eine öffentliche Grünfläche entwickeln.

Die im Flächennutzungsplan als SM2 ursprünglich ausgewiesene gewerbliche Baufläche soll mangels Nachfrage als Mischgebiet umgenutzt werden; zudem soll eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung

"Parkanlage" ausgewiesen werden. Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes (Feststellungsbeschluss vom 11.10.2022) umfasst deshalb die Änderung der Fläche SM2. Der Bebauungsplan „Südöstlich der Schmiedegasse“ weist deshalb gemischte Baufläche und Grünfläche aus und wird damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Auf der Grundlage der Analyse der Lebensraumstrukturen des Planungsraumes wurden unter den Pflanzen keine geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen, die im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung Berücksichtigung finden. Für die Tierarten nach Anhang IV und europäische Vogelarten werden innerhalb des Eingriffsbereiches unter Berücksichtigung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen keine Arten geschädigt. Es sind aufgrund des Vorkommens von Zauneidechsen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) notwendig (CEF-1: Neuschaffung eines Überwinterungs- und Reproduktionsquartiers in den südlichen Randbereichen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. CEF-2: Lenkung der Zauneidechsen)

Versiegelungen sind zu kompensieren, d.h. für die Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden sowie Arten und Lebensgemeinschaften durch die planerische Vorbereitung der Bebauung des Grundstücks werden Kompensationsmaßnahmen notwendig.

Geeignete Flächenverhältnisse zwischen Eingriffs- und Kompensationsfläche benennt die HVE des Landes Brandenburg. Der ermittelte flächige Eingriff von 2.685,1 qm ist zu kompensieren, d.h. für die Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden durch die Festsetzungen im Bebauungsplan werden Kompensationsmaßnahmen notwendig. Vertragliche Vereinbarungen zum Ausgleich sind bis zum Satzungsbeschluss zu erfolgen.

Da aktuell keine gemeindlichen Flächen für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung stehen, muss die Kompensation durch Beteiligung an einem Flächenpool, z. B. der Flächenagentur Brandenburg, des Landesforstes Brandenburg oder anderer Poolbetreiber abgelöst werden. Die Flächenagentur bietet verschiedene Maßnahmenflächen an, die bei Vertragsabschluss dem Eingriffs-/Ausgleichsverhältnis zugeordnet werden (Anlage von Extensivgrünland, Anlage von Streuobstwiesen, Anlage von Feldgehölzen, Extensivierung von Acker- und Grünlandflächen etc.). Der Landesforst Brandenburg kann Flächen des ökologischen Waldumbaus (Umbau von Kiefernforste in Mischwald) im Naturraum Mittelmark anbieten; diese werden von der unteren Naturschutzbehörde ebenfalls anerkannt. Allerdings ist - im Gegensatz zu den Flächen der Flächenagentur Brandenburg - ein höheres Ausgleichsverhältnis notwendig.

6. Planungsrecht

Das Plangebiet befindet sich derzeit im Außenbereich nach § 35 BauGB. Nach Inkrafttreten des Bebauungsplans richtet sich die Zulässigkeit baulicher Anlagen nach § 30 BauGB.

7. Verfahren

Für den Bebauungsplans wird das Regelverfahren gemäß § 2 BauGB angewendet. Es wird ein zweistufiges Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 1 und 2 sowie § 4 Abs. 1 und 2 durchgeführt.

Tabellarische Übersicht

Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)	Beschluss vom	26.04.2022
Bekanntmachung	Amtsblatt vom	27.05.2022
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)		27.02.2023
Bekanntmachung	Amtsblatt vom	
Auslegung (Zeitraum)	28.02.2023 bis 04.04.2023	
Frühzeitige Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)	Schreiben vom	
Billigung des Entwurfes	Beschluss vom	
Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB)		
Bekanntmachung	Amtsblatt vom	
Auslegung (Zeitraum)		
Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 2 BauGB)	Schreiben vom	
Abwägungsbeschluss	Beschluss vom	
Mitteilung Abwägungsergebnis	Schreiben vom	
Satzungsbeschluss	Beschluss vom	
Inkrafttreten		
Bekanntmachung im Amtsblatt	Amtsblatt vom	

Tab. 5: Verfahrensübersicht

8. Flächenbilanz

Die Flächenermittlung erfolgte digital am CAD- Arbeitsplatz

Flächenkategorie	Fläche (ca.)	
	(m ²)	(%)
Urbanes Gebiet	8.680,5	44
Verkehrsflächen	2.296,9	12
- davon öffentliche Straßenverkehrsfläche	671,8	
- davon Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "verkehrsberuhigt"	2.295,9	
Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung "Parkanlage"	8.784,3	44
Gesamt	19.762,1	100

Tab. 6: Flächenbilanz

9. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch 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)

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18])

Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

Bundesnaturschutzgesetz 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)

Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung- NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl.II/13, [Nr. 43]), zuletzt geändert durch Verordnung vom 19. Juli 2021 (GVBl.II/21, [Nr. 71])

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung 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)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)

Bundes-Immissionsschutzgesetz 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)

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)

Verordnung über die erlaubnisfreie Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlose Versickerung (Versickerungsfreistellungsverordnung - BbgVersFreiV) vom 25. April 2019 (GVBl.II/19, Nr. 32)

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 24], S.16, ber. [Nr. 40])

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.14)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)