

trias

Planungsgruppe

UMWELTPLANUNG
UMWELTBAUBEGLEITUNG
GEHÖLZSACHVERSTÄNDIGE

BIOTOPERFASSUNG UND -BEWERTUNG

ALTERSGERECHTER WOHNUNGSBAU

„AM MÜHLENGRUND“

MÜHLENBECKER LAND

STAND 06.10.2022

AUFTRAGGEBER

Heico Sönnichsen
bewegende Bauten
Friedrich-Ebert-Str. 84
14467 Potsdam

AUFTRAGNEHMER

trias Planungsgruppe
Schönfließener Straße 83
16548 Glienicke/Nordbahn
Fon: 033056 / 76 501
Fax: 033056 / 76 581
info@trias-planungsgruppe.com
www.trias-planungsgruppe.com

BEARBEITER

B.Eng. (cand.) Wiebke Ahrens

Inhaltsverzeichnis:

1. Anlass und Aufgabenstellung	2
2. Grundlagen und Methodik.....	2
3. Auswertung der Untersuchungsergebnisse und Bewertung	2
3.1 Biotoperfassungen	2
3.2 Bewertung	7
Quellen	10

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets (UG, rot) (Luftbild © GEOBASIS-DE/LGB 2022).....	2
Abbildung 2: Biotoptypenkarte des UG gem. Brandenburger Biotopkartierung (Luftbild: © GEOBASIS-DE/LGB 2022).....	3

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen nach Schutzstatus / Gefährdung.....	7
Tabelle 2: Bewertung der Biotoptypen nach Vielfalt (Arten und Struktureichtum)	7
Tabelle 3: Bewertung der Biotoptypen nach Regenerationsfähigkeit	8
Tabelle 4: Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet	8

1. Anlass und Aufgabenstellung

Der Auftraggeber beabsichtigt, auf den Flurstücken 1299 und 92/3 der Flur 4 in der Gemarkung Mühlenbeck den B-Plan „Mühlengrund“ in 16567 Mühlenbecker Land aufzustellen und ein Gebiet für altersgerechtes Wohnen zu entwickeln. Auf der Fläche sind vor Baubeginn die Biotope gemäß der Biotopkartierung Brandenburg (LUA 2007) zu erfassen.

2. Grundlagen und Methodik

Datengrundlagen

Zur Bearbeitung der Biotoptypenkartierung wurden folgende Datengrundlagen verwendet:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Biotopschutzverordnung vom 07. August 2006
- Biotoptypenkartierung Brandenburg (LUA 2007)
- Liste der Biotoptypen (LUGV 2011)
- Luftbild (Quelle: © GEOBASIS-DE/LGB, DL-DE/BY-2-0)

Methodik

Für eine detailgenauere Kartierung wurde das UG am 09.09.2022 begangen und die Biotope gemäß Biotopkartierung Brandenburg (LUA 2007) ermittelt.

3. Auswertung der Untersuchungsergebnisse und Bewertung

3.1 Biotoperfassungen

Die zu untersuchende Fläche befindet sich zwischen Hauptstraße L21 und Bahnhofstraße in Mühlenbeck. Die Fläche umfasst den Geltungsbereich des B-Plans „Mühlengrund“. Der Untersuchungsraum umfasst ca. 0,7 ha.

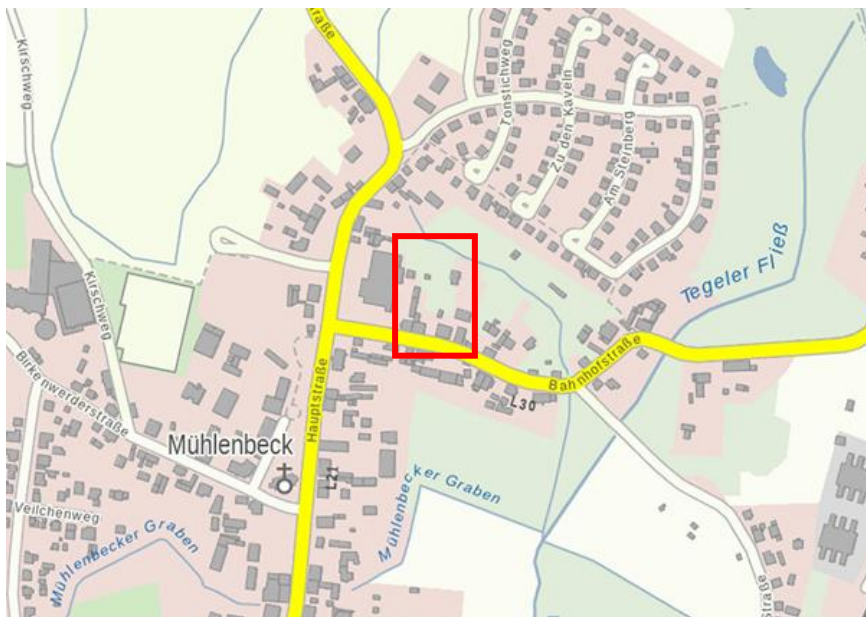


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets (UG, rot) (Luftbild © GEOBASIS-DE/LGB 2022)

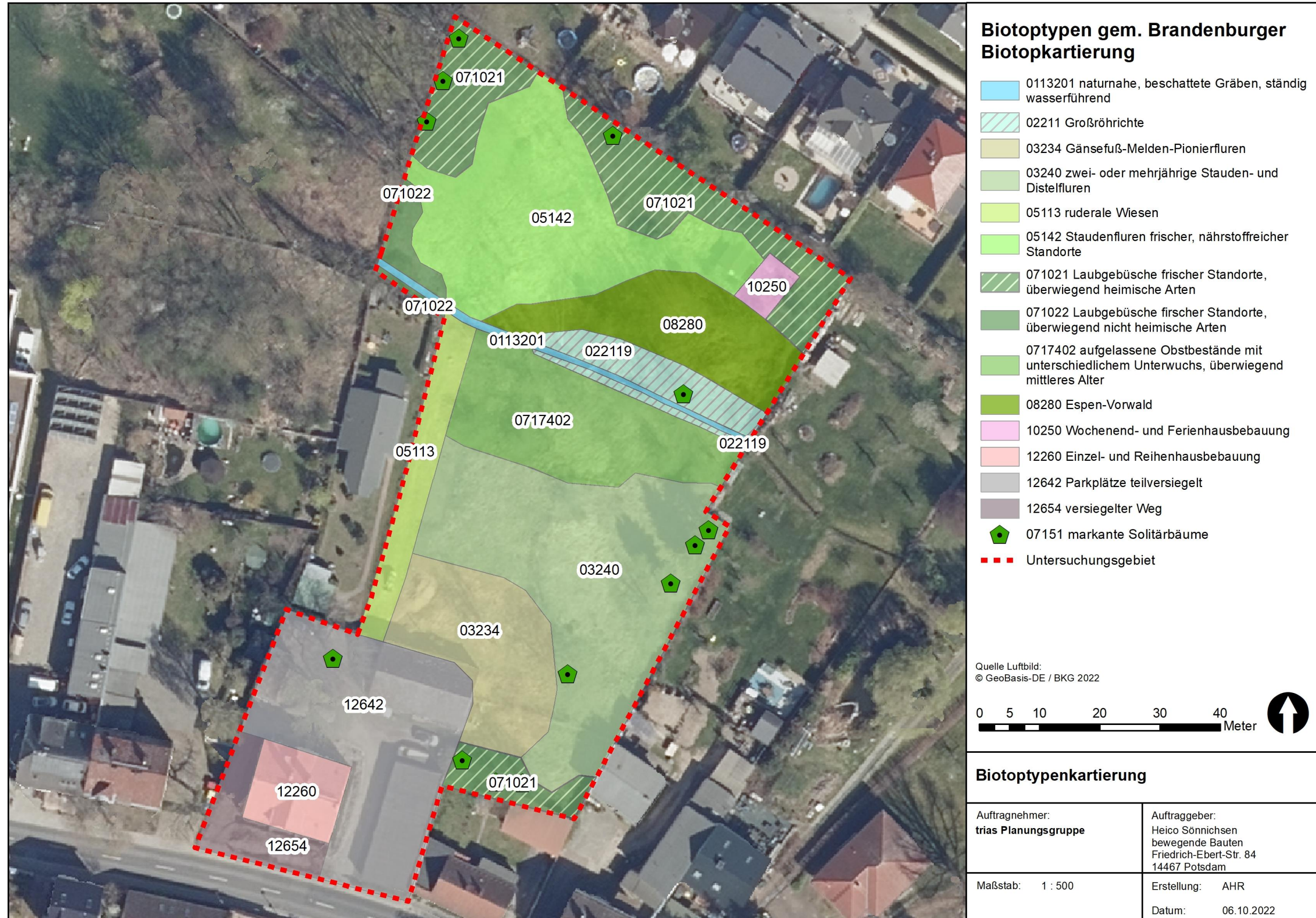


Abbildung 2: Biotoptypenkarte des UG gem. Brandenburger Biotopkartierung (Luftbild: © GEOBASIS-DE/LGB 2022)

Zum Zeitpunkt der Kartierung handelte es sich überwiegend um eine der fortschreitenden Sukzession unterliegenden Brachfläche mit ruderalen Charakter. Die Fläche ist im Norden von Baumbestand und im Süden von Bebauung umgeben.

Biotope im Untersuchungsraum

Im Folgenden werden die ermittelten Biotoptypen gemäß Biotopkartierung Brandenburg (LUA 2007) beschrieben:

01 Fließgewässer

0113201 naturnahe, beschattete Gräben, ständig wasserführend (§)

Im nördlichen Drittel schneidet ein weitgehend naturnaher Graben von West nach Ost das UG. Dieser wird in den Randbereichen von einer Seggenvegetation (*Carex spec.*) (022119) begleitet. Zudem wird der Graben von verschiedenen Bäumen wie Zitterpappel (*Populus tremula*) und verschiedenen Obstbäumen (*Prunus domestica*) überschirmt. Zum Zeitpunkt der Begehung war der Graben wasserführend.

02 Standgewässer (einschließlich Uferbereiche, Röhrichte etc.)

022111 Schilf-Röhricht (§)

Der Graben wird in den Randbereichen von einer flächigen Seggenvegetation (*Carex spec.*) begleitet. Diese findet sich flächig als Unterwuchs im Espen-Vorwald (08280). Weitere Arten sind Schwertlilie (*Iris sibirica*), Storchschnabel (*Geranium spec.*) und Weidenröschen (*Epilobium spec.*).

Dieser Biotoptyp unterliegt aufgrund seiner Flächengröße von > 100 m² dem Schutz nach § 30 BNatSchG.

03 Ruderalfluren

03234 Gänsefuß-Melden-Pionierfluren

Nördlich der Parkfläche aus Schotter befindet sich eine Aufschüttung, die im Gegensatz zum Umfeld einen trockeneren Boden aufweist. Diese Fläche wird von dem weißen Gänsefuß (*Chenopodium album*) dominiert.

03240 zwei- oder mehrjährige Stauden- und Distelfluren

Das UG wird vorwiegend von diesem Biotoptyp beherrscht. Dieser erstreckt sich nördlich der Aufschüttung (03234) bis zum Graben. Der Biotoptyp findet sich auch begleitend als Unterwuchs der Obstbaumbestände (0717402) und anderer Baumgruppen (07153) wieder. Die Fläche ist ungenutzt und nicht gemäht.

Die Fläche wird überwiegend durch eine Saumgesellschaft aus Brennnessel (*Urtica dioica*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*) in den schattigen Bereichen bestimmt. Flächendeckend wächst der Echte Hopfen (*Humulus lupulus*) in teilweise gebüschartigen Ausmaßen. Weitere typische Arten der ruderalen Standorte wurden vorgefunden wie das Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Gewöhnlicher Kratzdistel (*Cirsium vulgare*). Die Echte Zaunwinde (*Calystegia sepium*), der Echte Beinwell (*Symphytum officinale*), der Stumpfblättrige Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und Gundermann (*Glechoma hederacea*) sind auch vertreten. Es kommt Gehölzaufwuchs von Holunder (*Sambucus nigra*) vor.

05 Gras- und Staudenfluren

05113 Ruderale Wiesen (GMR)

Am westlichen Rand des UG, begleitend zur der ruderalen Staudenflur (03240) befindet sich ein gemähter Streifen bis zum Graben, der zu den ruderalen Wiesen zuzuordnen ist. Dieser weist eine ähnliche Artenzusammensetzung wie 03240 auf. Hier sind überwiegend die Gräser vertreten und weniger die ruderalen Arten.

05142 Staudenfluren frischer, nährstoffreicher Standorte

Die Fläche mit diesem Biotoptyp befindet sich nördlich des Grabens. Dort wird sie von den umliegenden Laubgebüsch (07102) eingerahmt. Es findet sich eine ähnliche Artenzusammensetzung wie bei 03240 wieder. Allerdings kommen hier überwiegend Grünlandarten wie das Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und als Unterwuchs der Gewöhnliche Rotschwengel (*Festuca rubra*) vor. Auffällig ist hier das als Feuchtigkeitsanzeiger. Ein Gehölzaufwuchs von Holunder (*Sambucus nigra*), Walnuss (*Juglans regia*) und Eiche (*Quercus robur*) sind auch vertreten.

07 Laubgebüsche

071021 Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten (BLMH)

Am südöstlichen Rand des UG befindet sich ein Laubgebüsch aus den Baumarten Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Weide (*Salix fragillis agg.*) und Mirabelle (*Prunus spec.*). In der Kraut- und Strauchschicht sind die Arten Holunder (*Sambucus nigra*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Aufwuchs von Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Brennnessel (*Urtica dioica*) vertreten.

Im UG erstreckt sich ein großes Laubgebüsch aus vorwiegend heimischen Arten entlang des nordwestlichen Randes. Dieses weist durch seinen dichten Wuchs kaum eine Krautschicht auf und ist zudem durch eingebrachte Gartenabfälle gekennzeichnet. In der Baumschicht kommen die Arten Stieleiche (*Quercus robur*), Weide (*Salix alba*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Feldulme (*Ulmus minor*), Pflaumen (*Prunus spec.*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Echter Faulbaum (*Rhamnus frangula*) und Holunder (*Sambucus nigra*) vor. Eine Baumgruppe aus 3 alten Eichen (vgl. 07151) ist Teil dieses Laubgebüsches. In der Strauchschicht finden sich Echter Hopfen (*Humulus lupulus*), Aufwuchs aus Stieleiche (*Quercus robur*) und Esche (*Fraxinus excelsior*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) und die Hundrose (*Rosa canina*).

Im nord-, nordöstlichen Randbereich des UG befindet sich ein weiteres Laubgebüsch. Folgende Arten sind vertreten: Esche (*Fraxinus excelsior*), Stieleiche (*Quercus robur*), Obstgehölze (*Prunus spec.*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Pfaffenhüttchen (*Euonymus europaeus*), Haselnuss (*Corylus avellana*) und Feuerdorn (*Pyracantha spec.*). Dazu kommt ein Aufwuchs aus Eichen (*Quercus robur*). Die Brombeere (*Rubus sectio rubus*) und Brennnessel (*Urtica dioica*) sind auch vertreten.

071022 Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten (BLMN)

Im westlichen Teil des UG entlang des Grabens befinden sich einige Essigbäume (*Rhus typhina*). Die Art ist ein Ziergehölz bzw. ein Neophyt und verbreitet sich schnell.

07151 markanter Solitärbaum (BES)

Nördlich des Bestandsgebäudes befindet sich eine Linde (*Tilia spec.*).

trias

Planungsgruppe

Am östlichen Rand des UG steht ein Walnussbaum (*Juglans regia*) und weiter nördlich 3 Fichten (*Picea abies*).

Am nordöstlichen Bereich des Grabens steht eine große Pappel (*Populus spec.*).

Am nördlichen Rand des UG, auf Höhe des Flurstücks 713 steht eine alte Stieleiche (*Quercus robur*).

Im nordwestlichen Bereich des UG befinden sich 4 alte Stieleichen (*Quercus robur*).

0717402 aufgelassene Obstbestände, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)

Südlich des Grabens befinden sich mehrere Obstbäume, darunter verschiedene Apfelsorten (*Malus domestica*) und Pflaumen (*Prunus domestica*), die auf einer Fläche von ca. 700 m² in einem räumlichen Zusammenhang stehen. Die Fläche befindet sich im Brachezustand und wird zurzeit nicht gemäht. Dadurch hat sich im Unterwuchs eine ruderalen Stauden- und Distelflor (03240) etabliert.

Zu diesem Biotoptyp lassen sich min. 15 Obstbäume unabhängig von ihrem Alter und Vitalität zuordnen. Allerdings hat sich durch den ungenutzten Zustand eine dichte Ruderalvegetation entwickelt, wodurch Grünlandarten verdrängt wurden. Von einer typischen Streuobstwiese kann nicht gesprochen werden, da die Grünlandnutzung entfällt.

Das Biotop ist daher nicht geschützt nach § 30 BNatSchG.

08 Wälder und Forsten (W)

082827 Espen-Vorwald

Nördlich des Grabens befindet sich an einem frischen Standort ein aus Sukzession entstandener Vorwald, überwiegend aus Zitterpappeln (*Populus tremula*). Dieser erstreckt sich bis zum nordöstlichen Rand. In der Baumschicht finden sich vereinzelt ältere Fichten (*Picea abies*), Eschen (*Fraxinus excelsior*) oder Obstgehölze (*Prunus domestica*). Als Unterwuchs kommen Hopfen (*Humulus lupulus*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Brombeere (*Rubus spec.*) und anteilig Arten der Röhrichtgesellschaften (022111) vor.

10 Grünflächen

10250 Wochenend- und Ferienhausbebauung

Nord-östlich im UG befindet sich ein ehemals genutztes Gartenhaus, dessen Standfläche den Boden versiegelt.

12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen (O)

12260 Einzel- und Reihenhausbebauung (OSR)

Im Süden des UG befindet sich ein Gebäude mit dazugehörigem versiegeltem Eingangsbereich.

12642 Parkplätze teilversiegelt (OVPT)

Im Süden des UG befindet sich eine Schotterfläche, die als Parkfläche genutzt wird.

12654 versiegelter Weg (OVVV)

Vor dem Gebäude im Süden des UG befindet sich ein versiegelter Weg als Anschluss an den Straßenbereich und zum Gebäude.

3.2 Bewertung

Zur Bewertung der Biotope werden folgenden Kriterien, in Anlehnung an BLAB (1993), JEDICKE (1990) und KAULE (1991), herangezogen:

- Schutzstatus / Gefährdung
- Vielfalt (Arten und Struktureichtum)
- Regenerationsfähigkeit

Die Bewertung erfolgt mittels einer 5-stufigen Skalierung von sehr hoch, hoch, mittel, gering bis sehr gering. Die nachfolgenden Tabellen geben einen Überblick der möglichen Einstufungen:

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen nach Schutzstatus / Gefährdung

Wertung	Schutzstatus / Gefährdung (S) gem. LUA 2009 bzw. LUGV 2010
sehr hoch (5)	geschützt nach § 29 BNatSchG i.V.m. § 17 BbgNatSchAG oder § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG, extrem gefährdete Biotope (Kategorie 1 gemäß LUGV Brandenburg 2011)
hoch (4)	stark gefährdete Biotope (Kategorie 2 gemäß LUGV Brandenburg 2011)
mittel (3)	gefährdete Biotope (Kategorie 3 gemäß LUGV Brandenburg 2011)
gering (2)	wegen Seltenheit gefährdete bzw. im Rückgang befindliche Biotope (Kategorie V/R gemäß LUGV Brandenburg 2011)
sehr gering (1)	nicht geschützt nach § 29 BNatSchG i.V.m. § 17 BbgNatSchAG oder § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG, nicht gefährdet (gemäß LUGV Brandenburg 2011)

Tabelle 2: Bewertung der Biotoptypen nach Vielfalt (Arten und Struktureichtum)

Wertung	Vielfalt (Arten und Struktureichtum) (V)
sehr hoch (5)	optimal bzw. sehr stark differenziert, sehr hohe Artenzahl (z.B. unberührte Wälder oder Moore)
hoch (4)	stärker differenziert, hohe Artenzahl (z.B. Röhrich- und Seggenmoore, Laub-Mischwälder)
mittel (3)	differenziert, mittlere bis hohe Artenzahl (z.B. sonst. Grünland)
gering (2)	leicht differenziert, mittlere Artenzahl (z.B. Intensivgrasland)
sehr gering (1)	kaum differenziert, geringe Artenzahl (z.B. Intensivacker, reine gleichaltrige Nadelforsten)

Tabelle 3: Bewertung der Biotoptypen nach Regenerationsfähigkeit

Wertung	Entwicklungsdauer	Regenerationsfähigkeit (R)
sehr hoch (5)	200-10.000 Jahre	kaum bis nicht regenerierbar (z.B. Erlenbruchwälder, Moore mit hoher Torfmächtigkeit, Nieder- und Übergangsmoore)
hoch (4)	50-200 Jahre	schwer bis kaum regenerierbar (z.B. artenreiche Laubwälder, Gebüsche und Hecken)
mittel (3)	25-50 Jahre	schwer regenerierbar (z.B. Feldgehölze, Forste, Seggenriede, artenreiche Wiesen, Halbtrockenrasen und Heiden)
gering (2)	5-25 Jahre	bedingt regenerierbar (z.B. artenarme(s) Grünland / Staudenfluren / Gebüsche, Vorwälder, Hecken)
sehr gering (1)	< 5 Jahre	kurzfristig regenerierbar (z.B. Intensivgrasland, Acker, kurzlebige Ruderalfluren)
keine Bewertung (0)		Biotoptypen ohne Vegetationsbestand / technische Bauwerke

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand der o.g. Kriterien, wobei die Kriterien Schutzstatus/Gefährdung und Regenerationsfähigkeit eine besondere Gewichtung erfahren. Wird bei einem dieser Kriterien die Einstufung „sehr hoch“ vorgenommen, so fällt die Gesamtbewertung unabhängig von den anderen Kriterien sehr hoch aus. Dies ist in der Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit begründet, die diese beiden Kriterien kennzeichnen. Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ nach einer fünfstufigen Skalierung von „sehr hoch“ bis „sehr gering“. „Keine Bewertung“ erhalten die Biotoptypen, die im UG ohne Vegetationsbestand sind.

Tabelle 4: Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Biotopcode	Biotopname	Flächen in qm	Bewertung	
			Einzelbewertungen	Gesamtbewertung
0113201	naturnahe, beschattete Gräben, ständig wasserführend (§)	73	S5, V3, R3	sehr hoch
022111	Schilf-Röhricht (§)	256	S5, V4, R3	sehr hoch
03234	Gänsefuß-Melden-Pionierfluren	569	S1, V1, R1	sehr gering
03240	zwei- oder mehrjährige Stauden- und Distelfluren	1.426	S1, V3, R3	gering
05113	Ruderales Wiesen	270	S1, V3, R2	gering
05142	Staudenfluren frischer, nährstoffreicher Standorte	1.110	S1, V3, R3	mittel
071021	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten	875	S1, V4, R4	mittel
071022	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten	97	S1, V3, R3	mittel
07151	markanter Solitärbaum	-	S3, V4, R4	hoch
0717302	aufgelassene Obstbestände, überwiegend mittleres Alter	702	S2, V3, R3	mittel
082827	Espen-Vorwald	528	S1, V3, R2	gering-mittel
10250	Wochenend- und Ferienhausbebauung	59	Ohne Bewertung	

Biotopcode	Biotopname	Flächen in qm	Bewertung	
			Einzelbewertungen	Gesamtbewertung
12260	Einzel- und Reihenhausbebauung	205	Ohne Bewertung	
12642	Parkplätze teilversiegelt	1.026	Ohne Bewertung	
12654	Versiegelter Weg	203	Ohne Bewertung	

Etwa 20 % des UG besteht aus vegetationsfreien Flächen, davon sind 6 % versiegelt. Unter den mit Vegetation bestockten Flächen nehmen die mehrjährigen ruderalen Staudenfluren den größten Flächenanteil ein. Als besonders wertvoll kann der naturnahe Graben mit der dazugehörigen Seggenvegetation angesehen werden. Die Gehölze, darunter die Laubgebüsche, Altbäume und Baumgruppen erhalten eine mittlere bis hohe Bewertung. Ruderal geprägte Staudenfluren und die ruderalen Wiesen erhalten dagegen nur eine geringe Bewertung.

Quellen

Literatur

JEDECKE (1990): Biotopverbund Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie. Eugen Ulmer, Stuttgart.

KAULE (1991): Arten- und Biotopschutz, zweite überarbeitete Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. MUGV 2011: Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Niststättenerlass) aus 01/2011.

LUA (2007): Landesumweltamt Brandenburg. Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen

LUA (2007): Landesumweltamt Brandenburg. Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Kartieranleitung und Anlagen

LUGV (2011): Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz. Biotopkartierung Brandenburg. Liste der Biotoptypen.

Rechtsvorschriften

BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist (BGBl. I S. 2542).

Biotopschutzverordnung: Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen vom 07. August 2006 (GVBl.II/06, [Nr. 25], S.438).

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009, das zuletzt durch Artikel 290 VO vom 19. Juni 2020; (BGBl. I S. 1328, 1362) geändert worden ist.

Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 206, 35. Jahrgang, 22. Juli 1992.

Sonstige

LGB 2022: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg. © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, abgerufen am 20.09.2022 unter: <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; dl-de-by-2.0