



Amt Brück

Gemeinde Linthe

Bebauungsplan

„Wohngebiet am Sportplatz“

Begründung

Umweltbericht
mit
Grünordnungsplan

Satzung

25-10-2021



IDAS Planungsgesellschaft mbH
Goethestraße 18
14943 Luckenwalde
Tel. 03371 68 957 - 0
Fax 03371 68 957 - 29

Inhaltsverzeichnis

I. Planungsgegenstand.....	6
1 Ziele, Anlass und Erforderlichkeit	6
1.1 Anlass und Erforderlichkeit	7
2 Beschreibung des Plangebietes	7
2.1 Räumliche Lage	7
2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	8
2.3 Gebiets-/Bestandssituation	8
2.4 Erschließung.....	8
2.5 Planunterlage.....	11
3 Planerische Ausgangssituation und weitere rechtliche Rahmenbedingungen.....	11
3.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation	11
3.2 Weitere rechtliche Rahmenbedingungen.....	12
3.2.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung	12
3.2.2 Landschaftsplanung	15
3.2.3 Flächennutzungsplan	15
3.2.4 Überörtliche Fachplanung	16
3.2.4.1 Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht.....	16
3.2.4.2 Trinkwasserschutz	16
3.2.4.3 Überschwemmungsgebiete	16
3.2.4.4 Forstrechtliche Belange	16
3.2.4.5 Benachbarte Bebauungspläne.....	16
3.2.4.6 Altlasten.....	17
3.2.4.7 Abfall	17
3.2.4.8 Kampfmittelverdachtsfläche	17
3.2.4.9 Bodendenkmal.....	17
3.2.4.10 Immissionsschutz	18
3.2.4.11 Artenschutz	21
3.2.4.12 Bergbauliche Belange, Bergaufsicht.....	25
II. Planinhalte und Planfestsetzungen.....	28
4 Entwicklung der Planungsüberlegungen und informelle Planungskonzepte.....	28
4.1 Städtebauliches Konzept / Nutzungskonzept.....	28
4.2 Kurzdarstellung der betrachteten Planungsalternativen	28
5 Grundzüge der Planfestsetzungen	28
5.1 Art der baulichen Nutzung	28
5.2 Maß der baulichen Nutzung	29
5.3 Größe der Baugrundstücke	30
5.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen.....	30
5.5 Verkehrsflächen.....	31
5.6 Fläche für Versorgungsanlagen	31
5.7 Grünflächen	31

5.8	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern oder sonstigen Bepflanzungen.....	31
5.9	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	32
5.10	Gestaltung der baulichen Anlagen.....	33
5.11	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen	33
5.12	Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6 BauGB)	33
5.13	Textliche Hinweise	34
6	Flächenbilanz	35
III.	Umweltbericht Mit Grünordnungsplan	36
7	Einleitung	36
7.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	36
7.2	Art und Umfang des Vorhabens	36
7.3	Bedarf an Grund und Boden.....	36
7.4	Erneuerbare Energien und Energieeffizienz.....	37
7.5	Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes mit Relevanz für die Planung und deren Berücksichtigung	37
8	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	43
8.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	43
8.1.1	Schutzgut Mensch.....	43
8.1.2	Schutzgut Boden/Fläche	43
8.1.3	Schutzgut Wasser	44
8.1.4	Schutzgut Klima und Luft	45
8.1.5	Schutzgut Biotope und Arten.....	45
8.1.6	Schutzgut Landschaftsbild	53
8.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	53
8.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	54
8.2.1	Schutzgut Mensch.....	54
8.2.2	Schutzgut Boden/Fläche	55
8.2.3	Schutzgut Wasser	56
8.2.4	Schutzgut Klima und Luft	57
8.2.5	Schutzgut Biotope und Arten.....	57
8.2.6	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	60
8.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	60
8.2.8	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt .	61
8.2.9	Wechselwirkungen von Umwelteinflüssen zwischen den einzelnen Schutzgütern	61
8.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	62
8.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	62

9	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	62
9.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen während der Planungsphase	63
9.2	Bauvorhabenbedingte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	64
9.3	Nutzungsbedingte Vermeidungsmaßnahmen	64
9.4	Artenschutzrelevante Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	65
9.5	Zusammenstellung der erheblichen Konflikte.....	65
9.6	Maßnahmen zum Ausgleich nachhaltiger Auswirkungen	66
9.6.1	Vorgezogene Kompensationsmaßnahmen.....	66
9.6.2	Ausgleichsmaßnahmen.....	67
9.7	Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	68
9.8	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	69
9.9	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung (Kompensationsbedarf)	70
9.9.1	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.....	71
10	Zusätzliche Angaben	73
10.1	Beschreibung der technischen Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten.....	73
10.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	73
10.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	74
IV.	Auswirkungen des Bebauungsplanes.....	78
11	Stadtplanerische Auswirkungen.....	78
12	Auswirkungen auf die Umwelt	78
13	Soziale Auswirkungen.....	78
14	Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzierbarkeit.....	78
15	Auswirkungen auf die Infrastruktur.....	78
V.	Verfahren.....	79
16	Verfahrensablauf	79
VI.	Rechtsgrundlagen	80
17	Quellenverzeichnis	80
VII.	Anhang	81

Tabellen

Tab. 1:	Brutvogelzönose im semi-quantitativen Überblick.....	22
Tab. 2:	Flächenbilanz	35
Tab. 3:	Biotoptypenbeschreibung und -bewertung	46
Tab. 4:	Brutvogelzönose im semi-quantitativen Überblick.....	51
Tab. 5:	Bestand Versiegelung innerhalb des Geltungsbereiches.....	55
Tab. 6:	Planung Versiegelung innerhalb des Geltungsbereiches.....	56
Tab. 7:	Zusammenstellung erhebliche Konflikte	65
Tab. 9:	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	71

Abbildungen

Abb. 1:	Lage des Bebauungsplanes im Ort Linthe (Ohne Maßstab)	7
Abb. 2:	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Linthe.....	16
Abb. 3:	südöstliches Plangebiet, Heckenstrukturen von Bäumen überschirmt	48
Abb. 4:	zentralliegend, Ruderalfluren.....	48
Abb. 5:	westliches Plangebiet, vorhandene Wohnbebauungen und Schotterweg	49

I. PLANUNGSGEGENSTAND

1 Ziele, Anlass und Erforderlichkeit

Ziele und Zwecke der Planung

Die Gemeindevertretung Linthe hat am 30.06.2003 die Aufstellung eines Bebauungsplanes „Wohngebiet am Sportplatz“ beschlossen, mit dem Planungsziel eine Verdichtung und Schaffung von Baurecht für eine Wohnbebauung zu erreichen. Mit Beschluss vom 23. November 2016 wurde die Aufstellung des Bebauungsplans „Wohngebiet am Sportplatz“ für den Bereich am Lerchenweg zwischen der Chausseestraße (L 85) und Nicheler Weg in der Gemeinde Linthe neu beschlossen. Die Beplanung des Gebiets gestaltet sich seither schwierig. Bergbaurechtliche Belange werden berührt.

Das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe teilte in seiner Stellungnahme vom 23.01.2020 mit, dass eine andere Nutzung für den südlichen Teil des Plangebietes aufgrund des existierenden Planfeststellungsbeschlusses, „Kiessandtagebaue Linthe II“ vom 26.02.1997, der bis zum 31.12.2032 gültig ist, derzeit nicht genehmigt werden kann. Das Bergwerkfeld Linthe 2 (32-0958) befindet sich innerhalb des Bewilligungsfeldes Belzig-Nord B (Feld-Nr. 22-1480). Die Bewilligung ist bis zum 11.02.2049 befristet.

Um das Planverfahren in einem ersten Schritt zeitnah zu realisieren, wird das einstige Plangebiet zweigeteilt und die Flächenkulisse geändert. Das „Wohngebiet am Sportplatz“ – nördlicher Teil – soll im 1. Planverfahren durchgeführt werden. Die Erschließung erfolgt über den Nicheler Weg. Der südliche Teil kann in einem späteren Verfahren realisiert werden. Die spätere Erschließung des südlichen Teils wird in der Planung des nördlichen Teils berücksichtigt. Ein entsprechender Beschluss erfolgte durch die Gemeindevertretung Linthe am 02.09.2020.

Mit der Stellungnahme vom 07. Juli 2021 verwies das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, dass der südliche Teil des Plangebietes an das gem. § 9 BBergG erteilte Bergwerkseigentum für das Feld Linthe 2 (Feldesnummer 32-958) an grenzt.

Das für die Gewinnung von Kiesen und Kiessanden und Quarz- und Spezialsanden erteilte Bergwerkseigentum ist bis zum 08.01.2022 befristet.

Derzeit existiert für den angrenzenden Bereich ein bergrechtlich zugelassener Rahmenbetriebsplan. Der Kiessandtagebau Linthe II wurde durch die Bergwerkseigentümerin bis vor ca. 15 Jahren betrieben, dann ging sie in Insolvenz und lebte Ende 2020 aber wieder auf. Ein unbefristeter Abschlussbetriebsplan (ABP) mit Bodenverfüllung und anschließender Waldanpflanzung befindet sich derzeit in Bearbeitung.

Das Planungsziel ist weiterhin die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung von Wohngebäuden. Da die Nachfrage nach Wohnbauflächen stetig steigt, soll mit Aufstellung des Bebauungsplanes die Möglichkeit der Bebauung südlich von Linthe geschaffen werden.

Der vorliegende Standort wird im Flächennutzungsplan der Gemeinde Linthe bereits als eine Wohnbaufläche ausgewiesen. Mit dem Vorhaben wird der von der Gemeinde angestrebten städtebauliche Entwicklung (FNP) nachgekommen.

Die Fläche liegt am Rand von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen und entspricht damit auch der Zielsetzung, dass sich die Neuentwicklung von Wohnsiedlungsflächen bedarfsgerecht vollziehen soll.

Der Bebauungsplan soll die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sowie öffentliche Grünflächen und öffentliche Straßenverkehrsflächen enthalten und somit die Zulässigkeit von Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans (§ 30 BauGB) regeln.

1.1 Anlass und Erforderlichkeit

Das nun vorgesehene Plangebiet mit einer Größe von ca. 1,7 ha befindet sich südlich des Ortsrandes Linthe und kann planungsrechtlich auf der Grundlage des § 34 BauGB (Bauen im Innenbereich) und dem Außenbereich gem. § 35 BauGB beurteilt werden. Die Fläche wird derzeit als Acker bzw. Brachfläche genutzt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes schließt an vorhandene Siedlungsgebiete an. Der Bebauungsplan ist im Besonderen erforderlich, um hier langfristig einen Siedlungsbereich für weiteren Wohnraum zu schaffen. Darüber hinaus wird der Bebauungsplan benötigt, die planungsrechtliche Grundlage zu definieren und eine Zulässigkeit von Vorhaben nach § 30 BauGB zu beurteilen.

Demnach ist es erforderlich, einen Umweltbericht durchzuführen. Nach § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden.

2 Beschreibung des Plangebietes

2.1 Räumliche Lage

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Linthe des Amtes Brück im Landkreis Potsdam-Mittelmark. Der Geltungsbereich liegt südlich des Ortes Linthe und erstreckt sich zwischen Chausseestraße (L 85) und Nicheler Weg, nördlich des Lerchenweges. Nordöstlich des Plangebietes befindet sich ein Sportplatz.

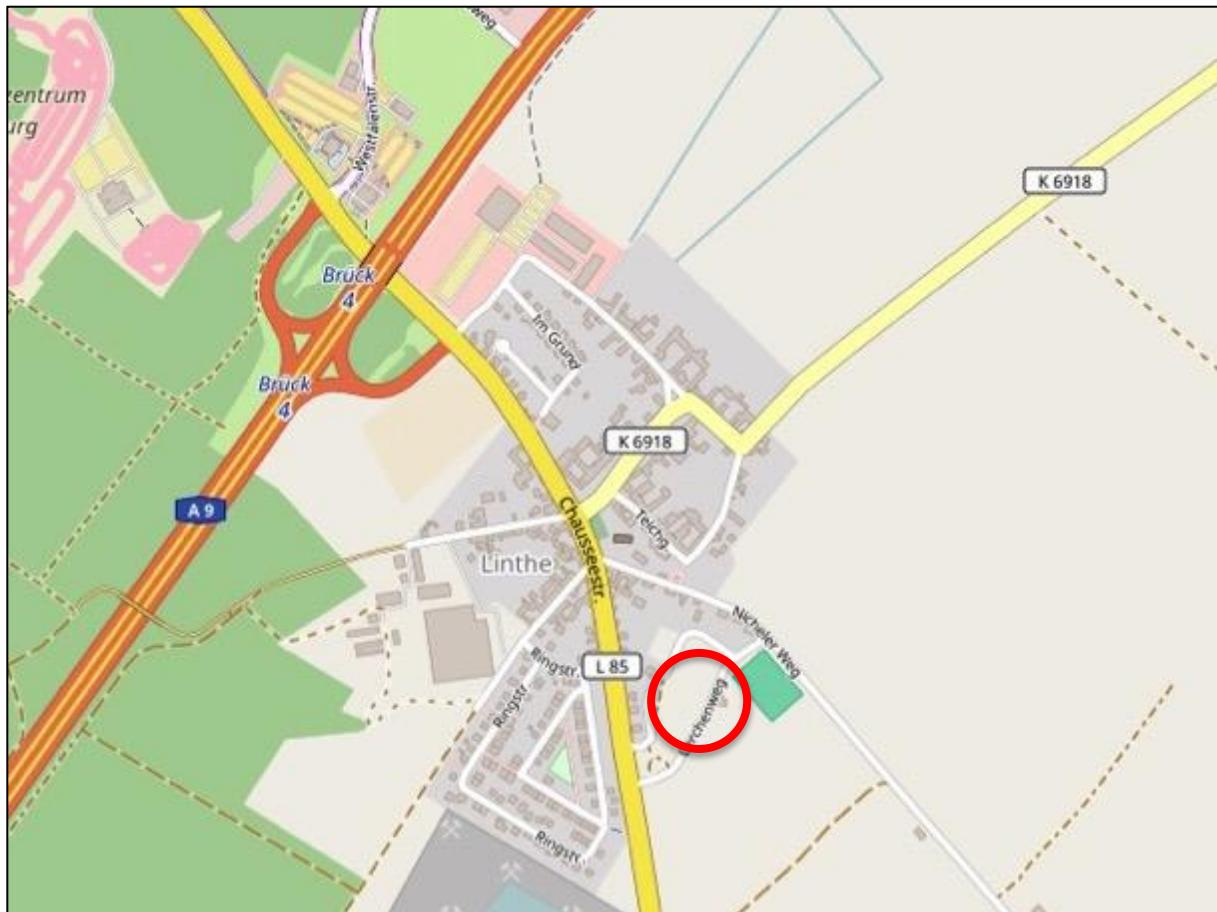


Abb. 1: Lage des Bebauungsplanes im Ort Linthe (Ohne Maßstab)

(© OpenstreetMap-Mitwirkende)

2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Die genaue Abgrenzung des Plangebietes geht aus der Planzeichnung hervor.

Der Geltungsbereich umfasst die Flächen der Flur 5 mit den Flurstücken: 28/7 (Teilfläche), 29/7 (Teilfläche), 30/5, 30/9 (Teilfläche), 32/1 (Teilfläche), 32/4, 32/7 (Teilfläche), 261/6 (Teilfläche), 347 in der Gemarkung Linthe.

Die Flurstücke 28/7, 29/7, 30/9 und 261/6 im Geltungsbereich befinden sich im Besitz der Gemeinde Linthe. Alle anderen o.g. Flurstücke sind im Besitz von Privateigentümern.

2.3 Gebiets-/Bestandssituation

Das Plangebiet ist ca. 1,7 ha groß.

Am 22.8.2019 wurde für den Bebauungsplan „Wohngebiet am Sportplatz“ eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Biotopkartierung erfolgte nach den gültigen Vorgaben der Brandenburger Biotopkartierung des Landesumweltamtes Brandenburg (2007).

Bei der Biotopkartierung lag das Augenmerk auf der Ermittlung geschützter Biotope, charakteristischer und besonders wertgebender Pflanzenarten. Zudem wurde auf das Vorkommen gefährdeter und geschützter Pflanzen geachtet.

Die anthropogenen Rohbodenstandorte und Ruderalfluren bilden den flächenmäßig größten Anteil innerhalb des Plangebietes. Weiterhin sind im Plangebiet Gras- und Staudenfluren; Ackerbrache; Hecken, Baumreihen und Solitärbäume; Biotope der Grün- und Freiflächen, sowie bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen vorhanden.

Eine detaillierte Auflistung der vorgefundenen Biotope kann aus dem Umweltbericht (Kapitel 8.1.5) entnommen werden.

Die Biotopkartierung ist dieser Begründung als Anhang beigelegt.

2.4 Erschließung

Straßenseitige Erschließung

Die vorhandene Erschließung des Plangebietes bzw. für die vorhandenen Grundstücke erfolgt rückwärtig durch die Straße „Lerchenweg“, die über die Chausseestraße (L 85) und dem Nicheler Weg angebunden ist. Der Lerchenweg ist unversiegelt. Der Lerchenweg soll bei der Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohngebiet am Sportplatz“ zurückgebaut werden.

In einer Beratung beim Landesbetrieb Straßenwesen (LS) am 11. September 2018 wurde festgelegt, dass die Anbindung des geplanten Wohngebietes an die Landesstraße erfolgen kann, wenn die Einmündung auf der jetzt genutzten (nicht gewidmeten) Zufahrt in Höhe des Ortsausgangs geplant wird.

Aufgrund der Reduzierung des Geltungsbereiches wird zunächst eine mögliche Erschließung über die L 85 für diesen Bebauungsplan zurückgestellt. Demnach soll die straßenseitige Erschließung über eine neue Planstraße vom Nicheler Weg (nördlich) als Stichstraße mit einem Wendehammer erfolgen.

Hinweis:

Die spätere Baulandentwicklung mit der entsprechenden Erschließung des südlichen Areals erfolgt langfristig in einem gesonderten Bebauungsplanverfahren. Die spätere Erschließung des südlichen Areals wird in der Planung dieses Bebauungsplanes mit berücksichtigt.

Rad- und Fußwege

Separate Rad- und Fußwege sind nicht vorhanden.

Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung

Trinkwasserversorgung:

Der Bebauungsplan weist Siedlungsgebiete aus, die derzeit nicht trinkwasserseitig oder nur zum Teil erschlossen sind. Das vorhandene Leitungssystem zur öffentlichen Trinkwasserversorgung muss für die Erschließung des Bebauungsplans erweitert werden. Eine rechtzeitige Abstimmung mit dem Wasserversorgungsverband „Hoher Fläming“ ist in der nachfolgenden Planungsebene hierzu zwingend erforderlich.

Abwasserentsorgung:

Nach der Stellungnahme des Abwasserzweckverbandes „Planetall“ vom 16. Juni 2017 befinden sich auf dem Gelände des Plangebietes keine Erschließungsanlagen des Zweckverbandes. Während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange konnte von Seiten des Abwasserzweckverbandes mit den punktuellen Angaben der Höhen eine Vermutung geäußert werden, dass ein großer Teil des Gebietes zumindest theoretisch im freien Gefälle über vorhandene Systeme entwässerbar ist. Problematisch könnten die süd/östlichen Randgebiete sein.

Nach weiteren Abstimmungen, während des Vorentwurfs zur Erschließungsplanung des Plangebietes, mit dem Abwasserzweckverband „Planetall“ soll die Schmutzwassererschließung über ein Pumpwerk (Festsetzung Versorgungsfläche) und Druckrohrleitungen erfolgen.

Hinsichtlich der schmutzwasserseitigen Entsorgung des Plangebietes bestehen daher keine grundsätzlichen Bedenken.

Des Weiteren gab der Abwasserzweckverband „Planetall“ mit der Mail vom 28.02.2020 an das Amt Brück folgenden Hinweis:

„Der Anschluss des Gebietes im freien Gefälle ohne Pumpwerk ist nicht möglich, da, nach früherer Auskunft des Amtes, keine Möglichkeit der Leitungsquerung über ein privates Grundstück zum Netz in der Hauptstraße besteht.

Es muss daher im Grünbereich oder ggf. auf dem Sportplatz ein Pumpwerk errichtet werden.

Von dort muss der Anschluss per Druckleitung an das vorhandene System erfolgen. Einen Bestandsauszug habe ich nochmals angelegt.

In diesem Zusammenhang muss die bestehende Druckleitung des Sportvereinshauses im Bereich des Sportplatzes an die neue Leitung angebunden werden und die alte Leitung stillgelegt und, sofern erforderlich, zurückgebaut werden.

Bei der Planung des Leitungssystems im jetzigen Plangebiet, sollte beachtet werden, dass bei einer späteren Erweiterung möglichst viele der neuen Baugrundstücke ebenfalls im Freigefälle an den dann bestehenden Kanal im B-Plangebiet angebunden werden können.

Alle Kosten innerhalb des Gebietes und die, die in Verantwortung des Zweckverbandes zusätzlich außerhalb zu tätigen sind, um das Wohngebiet anschlussreif zu machen, trägt der Vorhabensträger. Es besteht insbesondere kein Anrecht auf innere Erschließung durch den Zweckverband.

Die Errichtung der Anlagen hat satzungsgemäß durch Fachbetriebe und nach den geltenden Regeln der Technik und den Vorschriften für öffentlichen Vergaben zu erfolgen. Mit der Möglichkeit zur Inanspruchnahme unseres Netzes entsteht grundsätzlich Beitragspflicht für alle alten und neuen Baugrundstücke die anschlussfähig sind.“

Telekommunikation

Im Plangebiet befinden sich Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Telekom.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich anzuzeigen sind.

Zur leichteren Versorgung der neu zu errichtenden Gebäude auf den einzelnen Grundstücken, ist es sinnvoll, für alle Medienträger ein Leerrohr zwischen Hausanschluss und straßenseitiger Grundstücksgrenze bei der Erschließung vorzusehen.

Gasversorgung

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Leitungen vom Netzbetreiber (NBB).

Im unmittelbaren Bereich der Leitung ist auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten und in Handschachtung zu arbeiten. Die abgegebenen Planunterlagen geben den Bestand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder. Es ist darauf zu achten, dass zu Beginn der Bauphase immer das Antwortschreiben mit aktuellen farbigen Planunterlagen vor Ort vorliegt.

Eine Versorgung des Planungsgebietes ist grundsätzlich durch Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen unter Beachtung der DIN 1998 herzustellen.

Zusätzlich ist folgendes zu beachten:

Bei Baumpflanzungen ist ohne Sicherungsmaßnahmen ein Abstand zu Leitungen von mindestens 2,5 m von der Rohraußenkante und Stromkabel zu den Stammachsen einzuhalten. Bei Unterschreitung dieses Abstandes sind in Abstimmung mit der NBB Schutzmaßnahmen festzulegen. Ein Mindestabstand von 1,5 m sollte jedoch in allen Fällen angestrebt werden. Bei Unterschreitung dieses Abstandes sind nur flach wurzelnde Bäume einzupflanzen, wobei gesichert werden muss, dass beim Herstellen der Pflanzgrube der senkrechte Abstand zwischen Sohle Pflanzgrube und Oberkante unserer Leitungen und Kabel mindestens 0,3 m beträgt. Weiter ist zwischen Rohrleitung/Kabel und dem zu pflanzenden Baum eine PVC-Baumschutzplatte einzubringen. Der Umfang dieser Einbauten ist im Vorfeld protokollarisch festzuhalten.

Beim Ausheben der Pflanzgrube ist darauf zu achten, dass die Leitungen/Kabel nicht beschädigt werden.

Elektroenergieversorgung

Die vorhandenen Leitungen und Anlagen sind zu berücksichtigen und zu sichern.

Nach der Stellungnahme der E.DIS AG vom 01. Juni 2017 wurde mitgeteilt, dass die vorhandene Erschließung mit Elektroenergie, für die zukünftige Nutzung nicht mehr ausreichend sein wird. Ein Ausbau des Versorgungsnetzes ist Voraussetzung zur Erschließung des geplanten Gebietes.

Bei Erneuerungs- und Erweiterungsmaßnahmen im Niederspannungsnetz werden innerhalb geschlossener Bebauungen grundsätzlich Kabel verlegt. Für den Anschluss von Neukunden werden die Nieder- und Mittelspannungsnetze der E.DIS entsprechend der angemeldeten Leistung und der jeweils geforderten Versorgungssicherheit ausgebaut bzw. erweitert und gegebenenfalls neue Transformatorenstationen errichtet. Daher ist zu berücksichtigen, dass die Erschließung von Vorhaben sowie instandhaltungsbedingte Wechsel der Anlagen auch weiterhin möglich sein müssen.

Vorzugsweise werden dafür vorhandene bzw. im öffentlichen Bauraum befindliche Leitungstrassen genutzt und Möglichkeiten der koordinierten Leitungsverlegung mit anderen Versorgungsleitungen geprüft. Für neu zu errichtende Transformatorenstationen werden vorzugsweise Grundstücke, die sich im Eigentum der Stadt/Gemeinde befinden, genutzt.

Löschwasser

Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 des Brandenburgischen Brand- und Katastrophenschutzgesetzes (BbgBKG) müssen die Gemeinden eine angemessene Löschwasserversorgung gewährleisten. Der Löschwasserbedarf ist für den Löschwasserbereich in Abhängigkeit von der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung zu ermitteln. Der Löschbereich erfasst normalerweise sämtliche Löschwasserentnahmestellen in einem Umkreis (Radius)

von 300 m um das Brandobjekt. Richtwerte für die ausreichende Bemessung der Löschwasserversorgung von Baugebieten im Sinne der Baunutzungsverordnung sind, unabhängig vom tatsächlichen Anschluss des Plangebietes an die zentrale Trinkwasserversorgung, im Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) angegeben.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass Aufgabenträger des örtlichen Brandschutzes nach dem Gesetz zur Neuordnung des Brand- und Katastrophenschutzrechts im Land Brandenburg von 24.05.2004 sowie der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums des Inneren zum Brandenburgischen Brand- und Katastrophenschutzgesetzes vom 30.11.2005 die amtsfreien Gemeinden, die Ämter und die kreisfreien Städte sind, die eine angemessene Löschwasserversorgung zu gewährleisten haben.

Darüber hinaus können Eigentümer und Besitzer von Grundstücken von o.g. Aufgabenträgern verpflichtet werden, für die Bereitstellung von ausreichendem Löschwasser über den Grundsatz hinaus, Sonderlöschmittel und andere notwendige Materialien (auf eigene Kosten) bereit zu stellen.

Nördlich des Plangebietes befindet sich im Bestand auf einer Fläche von ca. 15 m² ein Notwasserbrunnen. Der Notwasserbrunnen wird unter anderem durch die Festsetzung einer Versorgungsfläche gesichert.

Der Nachweis der Löschwasserversorgung ist bis spätestens zum Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

2.5 Planunterlage

Nach § 1 der Planzeichenverordnung (PlanZV) sind als Unterlagen für Bauleitpläne Karten zu verwenden, die in Genauigkeit und Vollständigkeit den Zustand des Plangebietes in einem für den Planinhalt ausreichenden Grade erkennen lassen (Planunterlagen). Die Maßstäbe sind so zu wählen, dass der Inhalt der Bauleitpläne eindeutig dargestellt oder festgesetzt werden kann.

Aus den Planunterlagen für Bebauungspläne sollen sich die Flurstücke mit ihren Grenzen und Bezeichnungen in Übereinstimmung mit dem Liegenschaftskataster, die vorhandenen baulichen Anlagen, die Straßen, Wege und Plätze sowie Geländehöhe ergeben. Von diesen Angaben kann dann abgesehen werden, wenn sie für die Festsetzungen nicht erforderlich sind.

Für diesen Bebauungsplan wird ein von einem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur erstellter Lageplan mit dem Stand vom Januar 2017 verwendet.

Die Planzeichnung ist im Maßstab 1 : 1.000 hergestellt.

3 Planerische Ausgangssituation und weitere rechtliche Rahmenbedingungen

3.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Das Plangebiet umfasst Flächen, die planungsrechtlich auf der Grundlage des § 34 BauGB (Bauen im Innenbereich) und § 35 BauGB (Außenbereich) beurteilt werden können. Der Bebauungsplan wird benötigt, um die planungsrechtliche Grundlage zu definieren und eine Zulässigkeit von Vorhaben nach § 30 BauGB zu beurteilen.

3.2 Weitere rechtliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Rechtliche Grundlagen zur Beurteilung der Planungsabsicht¹

Für die Planung des Amtes Brück im Gemeindeteil Linthe ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung insbesondere aus

- dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. IS. 235),
- der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.04.2019 (GVBl. II, Nr.3)

Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm Berlin / Brandenburg vom 18.12.2007

Das Gemeinsame Landesentwicklungsprogramm (LEPro) enthält die Grundsätze für die Entwicklung des Gesamttraumes Berlin-Brandenburg. Grundsätze der Raumordnung sind gemäß Raumordnungsgesetz unverbindliche Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Damit bildet das LEPro den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Seine Festlegungen sind Grundlage für die Konkretisierung der landesplanerischen Ziele auf nachfolgenden Planungsebenen, insbesondere auf der Ebene der Landesentwicklungspläne und der Regionalpläne. Das LEPro ist ein Gesetz und entfaltet unter anderem gegenüber kommunalen Gebietskörperschaften, wie bspw. der Gemeinde eine Bindungswirkung.

Für das Amt Brück / Gemeinde Linthe sind im Zuge des vorliegenden Planverfahrens folgende im Gemeinsamen Landesentwicklungsprogramm Berlin/Brandenburg genannten Grundsätze als wesentlich anzusehen:

Siedlungsentwicklung:

Vorrangige Siedlungsentwicklung in Zentralen Orten und raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereichen; Vorrang der Innenentwicklung; Anstreben verkehrssparender Siedlungsstrukturen (§ 5 Abs. 1 – 3 LEPro 2007).

Freiraumentwicklung:

Sicherung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt; Vermeidung der Freirauminanspruchnahme; Erhaltung oder Herstellung der öffentlichen Zugänglichkeit und Erlebbarkeit von Gewässerrändern (§ 6 Abs. 1 – 3 LEPro 2007).

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Die Gemeinde Linthe hat nach den Festlegungen des LEP HR keine zentralörtlichen Funktionen und auch keinen Anteil am Gestaltungsraum Siedlung.

Aus dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg ergeben sich für die Planung folgende Ziele und Grundsätze:

Steuerung der Siedlungsentwicklung:

Ziele:

- Ziel 5.2 LEP HR: Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete
- Ziel 5.5 Abs. und Abs. 2 LEP HR: (1) In allen Gemeinden oder Gemeindeteilen, die keine Schwerpunkte für die Wohnsiedlungsflächenentwicklung gem. Z 5.6 sind, ist eine Wohnsiedlungsentwicklung für den örtlichen Bedarf im Rahmen der Eigenentwicklung nach Absatz 2 möglich. (2) Die Eigenentwicklung ist durch Innenentwicklung und zusätzlich im Rahmen der Eigenentwicklungsoption mit einem Umfang von bis zu 1

¹ Gesetz zu dem Staatsvertrag der Länder Berlin und Brandenburg über das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) und die Änderung des Landesplanungsvertrages vom 18. Dezember 2007 (GVBl. I, S. 235).

Hektar / 1000 Einwohnerinnen und Einwohner (Stand 31. Dezember 2018) für einen Zeitraum von zehn Jahren für Wohnsiedlungsflächen möglich. Wohnsiedlungsflächen, die in Flächennutzungsplänen oder in Bebauungsplänen vor dem 15. Mai 2009 dargestellt bzw. festgesetzt wurden, aber noch nicht erschlossen oder bebaut sind, werden auf die Eigenentwicklungsoption angerechnet.

Da das Plangebiet unmittelbar an das Siedlungsgebiet von Linthe angrenzt, besteht kein Konflikt zu Ziel 5.2 LEP HR.

Aus der Begründung zum Ziel 5.5 LEP HR geht hervor, dass der örtliche Bedarf neben der Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen vorrangig über noch vorhandene Planungsreserven in rechtskräftigen Bauleitplänen gedeckt wird. In die Berechnung des Entwicklungsspielraumes, der für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen zur Verfügung steht, sind Wohnsiedlungsflächen, die in Flächennutzungsplänen oder in Bebauungsplänen vor dem 15. Mai 2009 dargestellt bzw. festgesetzt wurden, aber noch nicht erschlossen oder auch noch nicht bebaut sind, einzubeziehen, d.h. sie werden auf die Eigenentwicklungsoption nach Absatz 2 angerechnet. Der Stichtag 15. Mai 2009 bezieht sich auf den Tag des Inkrafttretens der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B). Von einer Anrechnung von Wohnsiedlungsflächen, die in Flächennutzungsplänen oder in Bebauungsplänen ab dem 15. Mai 2009 dargestellt bzw. festgesetzt wurden, wird abgesehen, da sie bereits an vergleichbare Festlegungen des LEP B-B angepasst sind. Indiz für eine Erschließung können bereits von der Gemeinde oder dem Vorhabenträger zur Erschließung getätigte finanzielle Aufwendungen sein.

Aufgrund, dass der Flächennutzungsplan der Gemeinde Linthe mit den Ortsteilen Linthe, Alt Bork und Deutsch Bork von der höheren Verwaltungsbehörde (Landkreis Potsdam-Mittelmark) am 16.09.2009 die Genehmigung erteilt, der Plan am 30.09.2009 ausgefertigt sowie am 16.10.2009 im Amtsblatt des Amtes Brück ortsüblich bekannt gemacht wurde und damit in Kraft getreten ist, wird gem. Z. 5.5 LEP HR (Stichtag 15. Mai 2009) von einer Anrechnung von Wohnsiedlungsflächen abgesehen.

Mit der Stellungnahme vom 28.01.2020 wurde von Seiten der Gemeinsamen Landesplanung Berlin-Brandenburg die Einschätzung bestätigt, dass die Planungsabsicht an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

Grundsätze:

- Grundsatz 5.1 LEP HR: Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die Klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.
Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.

Eine Beeinträchtigung des Grundsatzes ist aufgrund des Entwicklungsgebotes gem. § 8 Abs. 2 BauGB i. V. m. dem Z 5.5 LEP HR (Stichtag 15. Mai 2009) nicht gegeben.

Steuerung der Freiraumentwicklung:

Grundsätze:

- Grundsatz 6.1 Abs. 1 und 2 LEP HR: Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die

Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen.

Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen. Die Weiterentwicklung von Möglichkeiten der Erzeugung nachhaltiger ökologisch produzierter Landwirtschaftsprodukte ist in Ergänzung zur konventionellen Erzeugung von besonderer Bedeutung.

Eine Beeinträchtigung des Grundsatzes ist aufgrund des Entwicklungsgebotes gem. § 8 Abs. 2 BauGB nicht gegeben.

Auch die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg bestätigte mit der Stellungnahme vom 28.07.2021, dass die Planungsabsicht den Zielen der Raumordnung angepasst ist.

Regionalplan „Havelland-Fläming 2020“

Aktuell wird durch die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming der Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 aufgestellt, dabei sollen insbesondere textliche und zeichnerische Festlegungen zur Daseinsvorsorge und Siedlungsentwicklung, zum vorbeugenden Hochwasserschutz, zur räumlichen Steuerung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen, zur Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe, zur landwirtschaftlichen Bodennutzung und zum Freiraum getroffen werden.

Der Aufstellungsbeschluss für den Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 erfolgte am 27. Juni 2019 und beinhaltet als Gesamtplan auch die Planungsabsicht, Festlegungen zur Daseinsvorsorge und Siedlungsentwicklung zu treffen. Der Aufstellungsbeschluss wurde im Amtsblatt für Brandenburg Nummer 28 vom 24. Juli 2019 bekannt gemacht.

Die Aufforderung der ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen, Aufschluss über diejenigen von ihnen beabsichtigen oder bereits eingeleiteten Planungen und Maßnahmen sowie über deren zeitliche Abwicklung zu geben, die für die Planaufstellung bedeutsam sein können (§ 9 Abs. 1 Satz 2 ROG) ist anschließend mit Fristsetzung zum 29. Februar 2020 erfolgt.

Zudem hat die Regionalversammlung auf der Sitzung am 30. Januar 2020 mit Beschluss 01/05/01 die Aufstellung eines Sachlichen Teilregionalplans Havelland-Fläming „Grundfunktionale Schwerpunkte“ einstimmig beschlossen.

Der Entwurf des Sachlichen Teilregionalplans Havelland-Fläming „Grundfunktionale Schwerpunkte“ wurde auf der Sitzung der Regionalversammlung am 02. April 2020 mit Beschluss 02/04/01 gebilligt.

Die Eröffnung des Beteiligungsverfahrens und die öffentliche Auslegung der Unterlagen des Sachlichen Teilregionalplans Havelland-Fläming „Grundfunktionale Schwerpunkte“ einschließlich Umweltbericht wurden auf der Sitzung der Regionalversammlung mit Beschluss 02/04/02 am 02. April 2020 beschlossen.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) hat mit Bescheid vom 23. November 2020 die von der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming am 29. Oktober 2020 beschlossene Satzung über den Sachlichen Teilregionalplans Havelland-Fläming „Grundfunktionale Schwerpunkte“ genehmigt. Der Sachliche Teilregionalplan ist mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 51 vom 23. Dezember 2020 in Kraft getreten.

Die Stadt Brück ist grundfunktionaler Schwerpunkt.

Belange der Regionalplanung stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Dies hat auch die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming mit ihrer Stellungnahme vom 07.07.2021 bestätigt.

3.2.2 Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark stellt für den Geltungsbereich und dessen unmittelbare Umgebung folgende Entwicklungsziele dar:

Arten und Lebensgemeinschaften:

- Nachrangige Aufwertung von Ackerfluren
- Nachrangige Aufwertung von überwiegend intensiv genutzten Grünland
- Erhalt von Quellen und Quellfluren
- Entwicklung von Bergbauflächen zu Lebensräumen für Arten der Gewässer, Rohbodenstandorte und Sukzessionsflächen

Wasser:

- Erhalt von Flächen mit hoher Grundwasserneubildung
- Erhalt und Aufwertung von Kleingewässern

Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung:

- Erhalt und Aufwertung des Ortsbildes regionstypischer Dörfer
- Aufwertung sonstiger Siedlungsbereiche

3.2.3 Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Linthe verfügt über einen rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan, der am 16.10.2009 ortsüblich bekannt gemacht worden und seitdem in Kraft getreten ist. Der Flächennutzungsplan wurde 2011, für eine Fläche nördlich von Linthe, geändert (Fläche für Landwirtschaft in gewerbliche Baufläche).

Der Flächennutzungsplan stellt die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar. Eine wichtige Funktion erhält der Flächennutzungsplan aus § 8 Abs. 2 BauGB, wonach die unmittelbar rechtsetzenden Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind. Der Flächennutzungsplan bildet somit die erste Stufe im zweistufigen Planungssystem des Baugesetzbuches mit der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplanung) als erste Stufe und der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplanung) als zweite Stufe. Während der Flächennutzungsplan die städtebauliche Planung der Gemeinde in den Grundzügen vorzeichnet, hat der Bebauungsplan die Aufgabe, aus der aktuellen Situation heraus konkret und detailliert den vorgegebenen Rahmen auszufüllen.

In dem Flächennutzungsplan wird die Fläche des Bebauungsplans als Wohnbaufläche ausgewiesen.

Der Bebauungsplan wird gem. dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

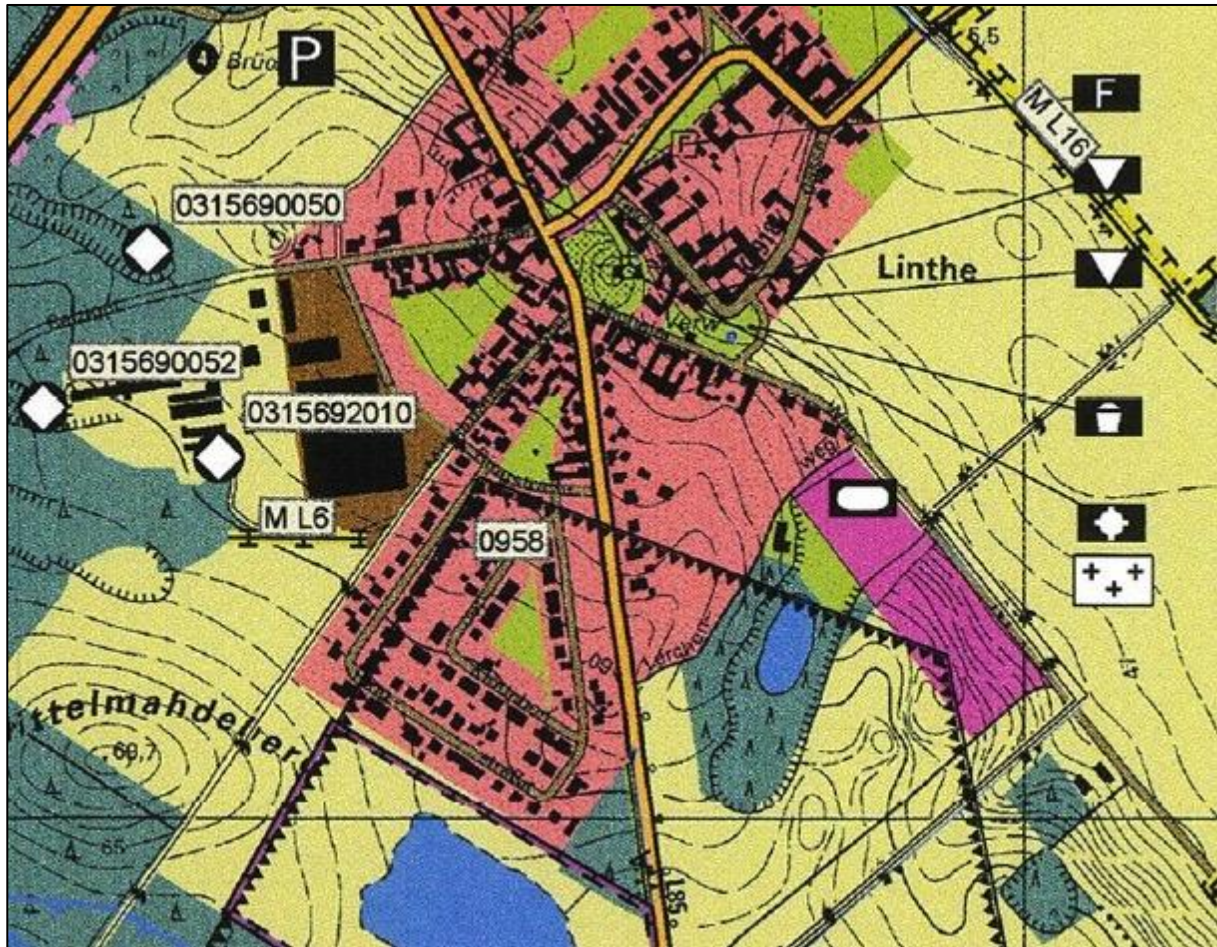


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Linthe

3.2.4 Überörtliche Fachplanung

3.2.4.1 Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

Der Geltungsbereich liegt in keinem Schutzgebiet nach dem Naturschutzrecht. Östlich grenzt ein nach § 30 BbgNatSchAG geschütztes Kleingewässer an. Das Kleingewässer liegt außerhalb des Plangebietes und wird nicht durch die Planung beeinträchtigt.

3.2.4.2 Trinkwasserschutz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in keinem Wasserschutzgebiet.

3.2.4.3 Überschwemmungsgebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in keinem festgesetzten Überschwemmungsgebiet (§ 76 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes) bzw. im Risikogebiet im Sinne des § 76 Abs. 3 Wasserhaushaltsgesetzes.

3.2.4.4 Forstrechtliche Belange

Innerhalb des Plangebietes sind keine Waldflächen betroffen.

3.2.4.5 Benachbarte Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes grenzt an keinen benachbarten Bebauungsplan.

3.2.4.6 *Altlasten*

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im zukünftigen Gebiet des o.g. BPL keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen bekannt.

3.2.4.7 *Abfall*

Mineralische Materialien (Bodenaushub), die aus der Baufläche abgefahren werden sollen, sind als Abfall einzustufen.

Vor Abfuhr der mineralischen Abfälle ist eine Deklarationsanalyse durchzuführen.

Die Probenahmen sind gemäß den technischen Regeln der LAGA PN 98 durchzuführen (Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien; Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LA-GA; Dez 2001)).

Die chemischen Untersuchungen der Proben sind nach den „Anforderungen an die stoffliche Verwertung mineralischer Abfälle, Länderarbeitsgemeinschaft Abfall/ LAGA M 20 durchzuführen.

Bei einem geplanten Einsatz von mineralischen Abfällen (Recycling-Material) im Rahmen des Bauvorhabens als Trag-/Frostschutzschichten wird um Mitteilung und Rücksprache mit dem entsprechenden Sachbearbeiter der UAWB gebeten.

3.2.4.8 *Kampfmittelverdachtsfläche*

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange bestehen von Seiten des Kampfmittelbeseitigungsdienstes keine grundsätzlichen Einwände.

Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

3.2.4.9 *Bodendenkmal*

Nach der Stellungnahme der unteren Denkmalschutzbehörde vom 27. Juni 2017 während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden ist derzeit kein Bodendenkmal nach BbgDSchG §§ 1 und 2 bekannt (Denkmalschutzgesetz –BbgDSchG- GVBl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff.). Allerdings grenzt der Untersuchungsraum an zwei bekannte Bodendenkmale, die nach BbgDSchG §§ 1 und 2 geschützt sind:

Bodendenkmal Nr. 30119 Siedlung der Bronzezeit sowie mittelalterlicher und neuzeitlicher Ortskern von Linthe und

Bodendenkmal Linthe Fundplatz 12 Siedlungen der Bronze-, Eisen und römischen Kaiserzeit sowie des slawischen Mittelalters.

Die tatsächliche Ausdehnung der Bodendenkmale ist bisher nicht durch eine Ausgrabung ermittelt, so dass sich beide sehr wahrscheinlich bis zum Plangebiet erstrecken.

Aufgrund der Forderung der unteren Denkmalschutzbehörde eine archäologische Bestandsanalyse vorzunehmen, wurden zwei Sondageschnitte im Plangebiet durchgeführt. Die Durchführung erfolgte in Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde durch die Firma ALTUM.

In beiden Schnitten wurden insgesamt 102 archäologische Befunde aufgedeckt. Es handelt sich um Gruben, Pfostengruben und eine große Struktur, welche als Graben angesprochen wird. Die Grabesohle wurde mit Handschachtung nicht erreicht. Einige Gruben waren mit Bandresten verfüllt. Bereits bei Anlage des Planums in den Sondageschnitten wurde

urgeschichtliche Keramik geborgen. In vielen Befunden traten Fragmente gebrannten Lehms auf.

Nach Durchführung der zwei Sondageschnitte kann für das Plangebiet insgesamt folgendes festgestellt werden:

Auf dem Areal liegt ein nicht überbauter archäologischer Fundplatz vor. Es handelt sich um eine Siedlung der vorrömischen Eisenzeit, möglicherweise auch eine mehrperiodige Siedlung. Unter Berücksichtigung der früheren landwirtschaftlichen Nutzung des Geländes, ist die Befunderhaltung noch als gut einzuschätzen. Die Ergebnisse der archäologischen Prospektion sollten in das weitere Planverfahren finden.

Der Grabungsbericht ist der Begründung als Anlage beigelegt.

Die vorgefundenen Befunde sind zwar (noch) nicht in die Denkmalliste des Landes Brandenburg eingetragen. Dennoch sollten die Schutzbestimmungen nach §§ 2 Abs. 2 Abs. 2 Nr. 4, 3 Abs. 1, 7 Abs. 1 und 2 sowie 11 Abs. 3 BbgDSchG berücksichtigt werden.

Alle Veränderungen von Bodennutzungen im Bereich von Bodendenkmalen bedürfen einer Erlaubnis (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BbgDSchG). Die Planung und die spätere Umsetzung des Baugebietes erfolgen in Abstimmung mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde, deren Erlaubnis für die Überplanung erforderlich ist (Baugenehmigungsverfahren).

Bei den Erdarbeiten entdeckte Bodendenkmale (Scherben, Knochen, Stein- und Metallgegenstände, Steinsetzungen, Holz, Verfärbungen, etc.) sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG).

Aufgrund der Erkenntnisse durch die Sondageschnitte sollte der Bebauungsplan „Wohngebiet am Sportplatz“ der Gemeinde Linthe folgendes festsetzen:

„Die Realisierung von Bodeneingriffen (z.B. Tiefbaumaßnahmen) ist erst nach Abschluss archäologischer Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen in organisatorischer und finanzieller Verantwortung der Bauherren (§ 9 Abs. 3 und 4, § 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG) und Freigabe durch die Denkmalschutzbehörde zulässig. Die Bodeneingriffe sind erlaubnispflichtig (§ 9 Abs. 1 BbgDSchG).“

3.2.4.10 Immissionsschutz

Die Beurteilung zum Immissionsschutz erfolgte mit der Stellungnahme vom 10.07.2017 des Landesamtes für Umwelt (LfU) während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gem. § 4 (1) BauGB.

Straßenverkehrslärm-Bundesautobahn A9:

Westlich des Plangebietes verläuft in Richtung von Nordost nach Südwest in einem Abstand von ca. 700 m die A9 der Anschlussstelle Linthe. In der Straßenverkehrsprognose 2025 des Landes Brandenburg wird für diesen Abschnitt der A9 eine durchschnittliche Verkehrsstärke an Werktagen von 50.000 Kfz/24 h mit einem Schwerverkehrsanteil von 23 % angegeben. Überschlägige Berechnungen ergeben für die geplante Wohnnutzung Beurteilungspegel, welche die Orientierungswerte DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) am Tag um 2 dB(A) und in der Nacht um 7 dB(A) überschritten. Allerdings besteht zwischen der Autobahn und dem Geltungsbereich schon Wohnnutzung, die hier zu einer Minderung der Beurteilungspegel führt.

Straßenverkehrslärm- Chausseestraße – Landstraße L85:

Der südliche Teil ist derzeit nicht im Geltungsbereich des B-Plans enthalten (Bestandteil der alten Planung). Der jetzige "südliche" Teil grenzt nicht direkt an die L85. In der Straßenverkehrsprognose 2025 des Landes Brandenburg wird für diesen Abschnitt der L85 eine durchschnittliche Verkehrsstärke an Werktagen von 3.000 Kfz/24 h mit einem Schwerverkehrsanteil SV von 15% angegeben. Überschlägige Berechnungen ergeben für einen Abstand von 10m zur Straßenmitte, für die geplante Wohnnutzung Beurteilungspegel von am Tag 66 dB(A) und in der Nacht 56 dB(A). Die Orientierungswerte der DIN18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) werden damit am Tag und in der Nacht um 11 dB(A) überschritten. Aus dem Tag-Beurteilungspegeln an den Hausfronten ergibt sich gem. DIN 4109 – 1989 der Lärmpegelbereich IV.

Die entsprechende textliche Festsetzung würde lauten:

Das erforderliche Schalldämm-Maß für alle schutzbedürftigen Räume, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind, ist auf Werte groß gleich 40 dB(A) festzusetzen.

Fassaden von Schlafräumen, die nicht eindeutig dem Verkehrslärm abgewandt sind (im Bereich von größer gleich 50 dB(A) sind gem. VDI 2719), müssen mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden.

In einem Abstand von 20m von der Straßenmitte liegen die ermittelten Beurteilungspegel (tags 62 dB(A); nachts 52 dB(A)) gem. DIN 4109-1989 im Lärmpegelbereich III. Festsetzungen zu erforderlichen Schalldämm-Maßen sind im Lärmpegelbereich III nicht notwendig, da sich hier Anforderungen ergeben, die nicht über den Stand der Technik hinausgehen. Fassaden von Schlafräumen, die nicht eindeutig dem Verkehrslärm abgewandt sind (im Bereich von größer gleich 50 dB(A) sind gem. VDI 2719) mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten.

Eine Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) ergibt sich erst in einem Abstand von ca. 50m zur Straße.

Sportlärm durch nordöstlich angrenzenden Sportplatz

Östlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich ein im Flächennutzungsplan als Fläche für Gemeinbedarf ausgewiesener Sportplatz. Konflikte mit Sportanlagen entstehen vor allem durch evtl. Nutzung der Anlagen in den Nachmittags- und Abendstunden sowie an Sonn- und Feiertagen durch Vereinssport.

Grundlage für die Bewertung von Sportanlagen ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.BImSchV).

Die Sportanlagenlärmschutzverordnung gibt hinsichtlich der Zumutbarkeit von Sportlärm Immissionsrichtwerte (IRW) vor, bei deren Einhaltung davon auszugehen ist, dass die Sportanlage grundsätzlich nicht als unzumutbar anzusehen ist.

Die IRW für Allgemeine Wohngebiete betragen:

tags

- außerhalb der Ruhezeiten (werktags 8 bis 20 Uhr) (an Sonn- u. Feiertagen 9 bis 13 Uhr und 15 bis 20) = 55 dB(A)
- innerhalb der Ruhezeiten (werktags 6 bis 8 Uhr und 20 bis 22 Uhr) (an Sonn- und Feiertagen 7 bis 9 und 13 bis 15 Uhr) = 50 dB(A)

nachts

- (werktags 22 bis 6 Uhr) (an Sonn- und Feiertagen 0 bis 7 Uhr und 22 bis 24 Uhr) = 40 dB(A)

Die Ruhezeit von 13:00 bis 15:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 9:00 bis 20:00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt.

Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch besondere Ereignisse und Veranstaltungen gelten als selten, wenn sie an höchstens 18 Kalendertagen eines Jahres auftreten.

Die städtebauliche Lärmfibel des Landes Brandenburg gibt als Anhaltswert für den Mindestabstand zwischen dem Rand eines Fußballfeldes und Immissionsorts in einem Allgemeinen Wohngebiet 60 m an.

Dieser Abstand ist bei der zu beurteilenden Planung mit ca. 20m bei Weitem nicht eingehalten. Für die Nutzung des Sportplatzes liegen keine Angaben vor. Jedoch ist bei diesem geringen Abstand mit Konflikten mit der Wohnbebauung auszugehen.

Zusätzlich empfahl das LfU der Gemeinde ein schalltechnisches Gutachten anfertigen zu lassen, in dem die mit der Nutzung des Sportplatzes verträglichen Abstände zur Wohnnutzung und unter Umständen erforderliche Lärmschutzmaßnahmen ermittelt werden.

Daraufhin hat das Amt Brück bzw. die Gemeinde Linthe eine Beurteilung der verkehrsbezogenen, freizeitanlagen- bzw. sportanlagenbezogener Schallimmissionen im Geltungsbereich des B-Planes „Wohngebiet am Sportplatz“ durch die sfi (Sachverständige für Immissionsschutz GmbH) erstellen lassen.

Der vollständige Bericht zur Beurteilung der Schallimmissionen ist der Begründung als Anlage beigelegt. Nachfolgend wird die zusammenfassende Beurteilung der sfi zu den Schallimmissionen zum Bebauungsplan wiedergegeben.

Im Ergebnis der Beurteilung der Schallimmissionen wurde folgendes festgestellt:

Verkehrslärm

Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden in der Tagzeit und in der Nacht in Teilgebieten des Geltungsbereiches des B-Plans überschritten.

Die Orientierungswerte für die städtebauliche Planung der DIN 18005-1 für Verkehrsräusche werden sowohl am Tage als auch in der Nacht im gesamten Geltungsbereich des B-Plans überschritten.

Sportanlagenlärm

An einzelnen Immissionsorten überschreiten die Spitzenpegel am Tage die zulässigen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung der DIN 18005-1 für sportanlagenbezogene Geräuschspitzen.

Festsetzungsvorschläge zum Schutz gegen Verkehrslärm

1. In den durch die > 55 dB(A)-Isophonen (Tagwerte) bezeichneten Bereichen, die zur L85 oder zur A9 hin ausgerichtet sind, soll durch besondere Fensterkonstruktionen („Lärmoptimiertes Fenster“ mit Kippbegrenzung und schallabsorbierende Laibung) oder eine gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenen, belüfteten Außenwohnbereich (z.B. Loggia oder Balkon) und Fenster zwischen Aufenthaltsraum und Außenwohnbereich Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel 35 dB(A) im Innenraum während der Tagzeit nicht überschritten wird. Zulässig sind gleichwertige Maßnahmen.

2. In den durch > 45 dB(A)-Isophonen (Nachtwerte) bezeichneten Bereichen, die zur L85 oder zur A9 hin ausgerichtet sind, soll in mindestens einem Aufenthaltsraum je Wohnung, der nicht über mindestens ein zur L85 oder zur A9 abgewandt orientiertes Fenster verfügt, durch besondere Fensterkonstruktionen („Lärmoptimiertes Fenster“ mit Kippbegrenzung und schallabsorbierende Laibung) oder eine gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenem, belüfteten Außenwohnbereich (z.B. Loggia oder Balkon) und Fenster zwischen Aufenthaltsraum und Außenwohnbereich Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in den betreffenden Räumen auch bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird. Zulässig sind gleichwertige Maßnahmen.
Bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen muss mindestens die Hälfte der je Wohnung vorgesehenen Aufenthaltsräume die vorgenannte Bedingung erfüllen.
Die Maßnahme kann entfallen, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass – bedingt durch die Abschirmung durch Gebäude – die Geräuschbelastung niedriger ausfällt als durch die ausgewiesenen Beurteilungspegel definiert.
3. Im Bereich des der Überschreitungen von Schallpegeln von 60 dB(A) sind Außenwohnbereiche nicht zulässig.

Festsetzungsvorschläge zum Schutz gegen Sportlärm

1. Zum Schutz gegen Geräuschspitzen des Sportlärms sind die Bereiche mit einem Beurteilungspegel > 75 dB von sensiblen Immissionsorten frei zu halten.
2. Alternativ ist aktiver Schallschutz vorzugsweise auf dem Gelände der Sportanlagen zu planen.

Hinweis:

Das Landesamt für Umwelt folgt mit ihrer Stellungnahme vom 05. Februar 2020 dem schalltechnischen Gutachten, unter der Forderung, dass die textlichen Festsetzungen mit folgendem Inhalt ergänzt werden:

„Als nicht zur L 85 oder zur A9 hin ausgerichtet gelten Fenster, die einen Winkel von mindestens 100° zur Längsachse der L85 und A9 haben.“

3.2.4.11 Artenschutz

Für den Bebauungsplan „Wohngebiet am Sportplatz“ der Gemeinde Linthe wurden faunistische Untersuchungen auf Brutvögel, Fledermäuse sowie auf Amphibien und Reptilien (hier Zauneidechsen) durchgeführt.

Brutvögel:

Die Begutachtung der Brutvogelzönose des Untersuchungsgebiets basiert auf Beobachtungsgängen auf einer Fläche von ca. 5 ha.

An folgenden Tagen wurde das Untersuchungsgebiet aufgesucht:

15.03.2017, 05.04.2017, 22.04.2017, 05.05.2017, 25.05.2017 und 10.06.2017.

Die nachgewiesenen Spezies werden den Vogellebensräumen „Acker/Grünland“, „ehemalige Abgrabung“ und „Wohnsiedlung nebst Sportlerheim“ zugeordnet.

Im Untersuchungsgebiet wurden 34 potentielle Brutvogelarten angetroffen.

Tab. 1: Brutvogelzönose im semi-quantitativen Überblick

lfd. Nr.	Artnamen	wissenschaftl. Name	Wohnsiedlung	Acker-/Grünland	Abgrabung	RL BB	EU VSRL	Häufigkeit in BB	nistök. Typ
1	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			1			sh	Gw
2	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			1	3		mh	Gw
3	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1		1			sh	Ba
4	Kuckuck	<i>Cuculus vanorus</i>			1			mh	P
5	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			1			h	Hö
6	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1					h	Ni
7	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			1			sh	Bo
8	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			1			h	Bo
9	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2					h	Ni
10	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			1			sh	Gb
11	Amsel	<i>Turdus merula</i>	x		2			sh	Gb
12	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			1			sh	Gb
13	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			1			h	Gb
14	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1					h	Gb
15	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			4			h	Gw
16	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			1			h	Gw
17	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			1			sh	Bo
18	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			1			sh	Bo
19	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	x		x			sh	Hö
20	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	x		x			sh	Hö
21	Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>			1			h	Hö
22	Weidenmehse	<i>Parus montanus</i>			1			mh	Hö
23	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			1			h	Ni
24	Elster	<i>Pica pica</i>	1					h	Ba
25	Aaskrähe	<i>Corvus corone cornix</i>			x			sh	Hö
26	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	x		1			sh	Ba
27	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	x					sh	Ni
28	Feldperling	<i>Passer montanus</i>	x			V		mh	Hö
29	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1		2			sh	Ba
30	Bluthänfling	<i>Acanthis cannabina</i>	1			3		h	Gb
31	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1					h	Ba
32	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	1		1			sh	Ba
33	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>			1			h	Gw
34	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			1			sh	Bo

Kürzel:

RL BB (2008) Rote Liste der Vögel Brandenburgs (MÄDLÖW et al. 2008)

3 gefährdete Brutvogelart

V Brutvogelart in der Vorwarnliste geführt

** Art gemäß EU Vogelschutzrichtlinie

Ba bevorzugt auf höheren Bäumen brütend (BEZZEL 1985,1993)

Bo bevorzugt auf/wenig über dem Boden brütend

Ni bevorzugt in Nischen brütend

Gb	bevorzugt im Gebüsch brütend
Gw	bevorzugt auf/am Gewässer brütend
Hö	bevorzugt in Baumhöhlen brütend
P	brutparasitäre Art
h	häufige Brutvogelart in Brandenburg (RYSILAVY et. al. 2011)
mh	mittelhäufige Brutvogelart
sh	sehr häufige Brutvogelart
x	nicht quantifizierter Brutvogel

Zwei der angetroffenen Brutvögel stehen auf der Roten Liste der Vögel Brandenburgs (Bluthänflings und Rohrweihe).

Bei Berücksichtigung ihrer Häufigkeit im Land Brandenburg handelt es bei ihnen – mit Ausnahmen der als mittelhäufig (mh) deklarierten Rohrweihe, des Kuckucks und des Feldsperlings – durchweg um häufige (h) bis sehr häufige (sh) Brutvogelarten.

Innerhalb des Plangebietes hebt sich die ehemalige Abgrabung als ein artenreicher Vogellebensraum mit erheblicher lokaler Bedeutung ab.

Die Begutachtung der Brutvögel ist der Begründung als Anlage beigelegt.

Fledermäuse:

Die Erfassung des Fledermausbestandes im Bereich des Bebauungsplangebietes „Wohngebiet am Sportplatz“ erfolgte durch zwei abendlichen Transektbegehungen:

- 12.06.2019, 18 bis 20°C, windstill bis 1 bft, nach Gewitter
- 21.06.2019, 20°C, 1-2 bft, leichte Bewölkung

Es konnten 5 der in Brandenburg vorkommenden 19 Arten nachgewiesen werden, wobei ein Ruf lediglich der Gattung Mausohr und keiner Art zugeordnet werden konnte:

- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Mausohr-Art (*Myotis spec.*)
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Auswirkungen und Empfehlungen des faunistischen Gutachtens:

Durch eine Bebauung des B-Plangebietes mit Einfamilienhäusern und Gärten ist insbesondere für Zwergfledermäuse eine Verbesserung des Angebotes an Orientierungsstrukturen für Transferflüge und Jagdaktivitäten zu erwarten. Da die Art gerne in Siedlungen und um Straßenbeleuchtung jagt und Quartiere in Gebäuden nutzt, wird eine positive Wirkung der Bebauung auf die Art prognostiziert. Als nachteilig wäre der Verlust der Pappelbaumreihe zwischen Soll- und Frischwiese zu sehen.

Der Abendsegler jagd vorwiegend als Langstreckenflieger über den Baumwipfeln (hier vermutlich über dem Soll und Sportplatz, beide außerhalb des B-Plangebietes). Es wird daher nicht von einer bau- oder anlagenbedingten Betroffenheit der Art durch das Vorhaben ausgegangen.

Amphibien:

Die Erfassung des Amphibienbestandes wurde anhand von Verhören rufaktiver Arten am Laichplatz, Sichtbeobachtungen am Laichgewässer sowie mit Hilfe von Molchreusen vorgenommen:

- 01.04.2019 (nachmittags), 14°C, 2 bft, sonnig
- 24.04.2019 (vormittags), 14°C, 2 bft, sonnig
- 12.- 13.06.2019, 14 bis 19°C, 1bft, nachts vereinzelt leichte Schauer

Im betrachteten Kleingewässer wurden im Zuge der Kartierungen folgende Arten vorgefunden:

- Grasfrosch (*Rana temporaria*)
- Teichfrosch (*Pelophylax „esculentus“*)
- Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Weitere häufige Arten werden anhand der Lebensraumausstattung im Untersuchungsgebiet vermutet, konnten aber nicht nachgewiesen werden.

Die o.g. Knoblauchkröte wurde im Messtischblattquadranten des Untersuchungsgebietes nachgewiesen (DGHT e.V. 2018).

Auswirkungen und Empfehlungen des faunistischen Gutachtens:

Der Teichfrosch ist eng an das Gewässer gebunden und überwintert dort sogar meist. Es wird daher nicht von einer Betroffenheit durch das Vorhaben ausgegangen, solange Beeinträchtigungen des Solls (u.a. Veränderungen des Wasserhaushalts, intensive Nutzung, Verunreinigungen) ausgeschlossen werden können.

Der Grasfrosch nutzt als Landlebensraum ein breites Spektrum von lockeren Gehölzbeständen über halboffene Landschaften, teilweise auch Offenland, und findet damit in der Umgebung des Solls und auch in großen Teilen des B-Plangebietes geeignete Strukturen vor. Für die Knoblauchkröte stellen die Ackerbrache südlich des Solls sowie die Randbereiche der Frischwiese optimal geeignete Landlebensräume dar. Es sind damit potentielle Landlebensräume beider Arten durch das Vorhaben betroffen.

Ein baubedingtes Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG während der Nutzungszeit der Landlebensräume ist möglich. Mit der Knoblauchkröte ist potentiell auch eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie betroffen. Durch entsprechende Maßnahmen, insbesondere Bauzeitenregelungen und das Stellen von Amphibienzäunen, kann dies vermieden werden. Weitere Untersuchungen, um vor Baubeginn ein Vorkommen der Knoblauchkröte ggf. auszuschließen, werden vor der Ausarbeitung Kompensationsmaßnahmen empfohlen.

Reptilien:

Die Erfassung des Reptilienbestandes wurde bei geeigneter Witterung und Tageszeit an folgenden Tagen durchgeführt:

- 24.04.2019, 14°C, 2bft, sonnig
- 17.05.2019, 13°C, 1-2bft, aufklarend
- 03.06.2019, 22°C, 1-2bft, sonnig
- 13.06.2019, 20°C, 1-2bft, zunehmend sonnig

Im Verlauf der Begehungen wurden insgesamt 8 Zauneidechsen erfasst. Die Funde konzentrierten sich auf zwei Areale, die durch eine höhere Vegetation mit Landreitgras und/oder Hochstauden sowie vereinzelt auch Ziergarten und Gehölzaufwuchs gekennzeichnet sind.

Auswirkungen und Empfehlungen des faunistischen Gutachtens:

Durch die geplante Bebauung im Untersuchungsgebiet gehen Lebensräume der Zauneidechse verloren. Betroffen sind nicht nur die bebauten Flächen innerhalb des B-Plangebietes, sondern ggf. auch direkt angrenzende Bereiche, da hier durch eine verstärkte Nutzung oder Pflege die Lebensraumeignung für die Art verloren gehen könnte. Vor den Baumaßnahmen sollte daher in direkter Umgebung ein Ersatzlebensraum im Verhältnis 1:1 zum verlorengehenden Lebensraum geschaffen werden. Aus dem verloren gehenden Lebensraum müssen die Zauneidechsen vor Beginn der Bautätigkeit abgefangen und in das Ersatzhabitat umgesiedelt werden.

Um eine baubedingte Schädigung von Zauneidechsen zu vermeiden, ist das Stellen eines Reptilienschutzzaunes zwischen Baufeld und Zauneidechsenlebensraum erforderlich.

Das faunistische Gutachten zu den Fledermäusen, Amphibien und Reptilien ist der Begründung als Anlage beigelegt.

Des Weiteren wurde auf der Grundlage der untersuchten Tiergruppen eine artenschutzfachliche Prüfung durchgeführt.

Folgende Datengrundlagen wurden für die artenschutzfachliche Prüfung herangezogen:

- Liste von im Land Brandenburg wildlebend vorkommenden besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten - Landesumweltamt Brandenburg (LUA) Stand 04-2008

Gelistet sind in Brandenburg wildlebend vorkommende Tier- und Pflanzenarten, die im Sinne von § 10 Absatz 2 Nr. 10 und 11 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) national besonders bzw. streng geschützt sind und für die damit die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes insbesondere die Schutzbestimmungen des § 44 BNatSchG zur Anwendung kommen.

- Brutvogelzönose im Plangebiet (2017) - Brutvogel-Vorkommen im UG auf der Grundlage der vorhandenen Naturraumausstattung und von sechs Begehungen des Untersuchungsraumes am 15.03.2017, 05.04.2017, 05.05.2017, 25.05.2017 und 10.06.2017 .

- Faunistisches Gutachten, B-Plan „Wohngebiet am Sportplatz“ Linthe, Natur+Text GmbH (2019) - Reptilien, Amphibien und Fledermäusen durch Begehungen an folgenden Tagen:

- Zauneidechsen: 24.04.2019, 17.05.2019, 03.06.2019 und 13.06.2019
- Amphibien: 01.04.2019, 24.04.2019, 12.-13.06.2019
- Fledermäuse: 12.06.2019 und 21.06.2019.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag ist der Begründung beigelegt.

3.2.4.12 Bergbauliche Belange, Bergaufsicht

Mit Beschluss vom 23. November 2016 wurde die Aufstellung des Bebauungsplans „Wohngebiet am Sportplatz“ für den Bereich am Lerchenweg zwischen der Chausseestraße (L 85) und Nicheler Weg in der Gemeinde Linthe neu beschlossen. Die Beplanung des Gebiets gestaltet sich seither schwierig. Bergbaurechtliche Belange werden berührt.

Das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe teilte in seiner Stellungnahme vom 23.01.2020 mit, dass eine andere Nutzung für den südlichen Teil des Plangebietes aufgrund des existierenden Planfeststellungsbeschlusses, „Kiessandtagebau Linthe II“ vom 26.02.1997, der bis zum 31.12.2032 gültig ist, derzeit nicht genehmigt werden kann. Das Bergwerkfeld Linthe 2 (32-958) befindet sich innerhalb des Bewilligungsfeldes Belzig-Nord B (Feld-Nr. 22-1480). Die Bewilligung ist bis zum 11.02.2049 befristet. Dies betrifft auch den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes.

Die nach § 8 Bundesberggesetz (BBergG) erteilte Bewilligung gewährt das befristete Recht zur Aufsuchung und Gewinnung von tiefliegender Sole zur Anwendung balneologischer Zwecke innerhalb festgelegter Feldesgrenzen.

Die Bewilligung gestattet noch keine konkreten Gewinnungsmaßnahmen. Auswirkungen auf die Umwelt werden in diesem Stadium der Bewilligung nicht erzeugt. Konkrete Gewinnungsmaßnahmen wären erst nach weiteren Genehmigungsverfahren, den Betriebsplanzulassungsverfahren zulässig. Innerhalb des Bewilligungsfeldes existiert ein bergrechtlich zugelassener Hauptbetriebsplan für die Aufsuchung bzw. Gewinnung von Sole (§ 52 BBergG). Aufgrund der geringen Entnahmerate von Sole und der großen räumlichen Entfernung zur Bohrung ist nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass keine bergbaulichen Einflüsse auf das Vorhaben zu erwarten sind.

Die Rechtsinhaberin des Bewilligungsfeldes Belzig-Nord B stimmt mit der Stellungnahme vom 01.07.2021 dem Bebauungsplan zu.

Um das Planverfahren in einem ersten Schritt zeitnah zu realisieren, wird das einstige Plangebiet zweigeteilt und die Flächenkulisse geändert. Das „Wohngebiet am Sportplatz“ – nördlicher Teil – soll im 1. Planverfahren durchgeführt werden. Die Erschließung erfolgt über den Nicheler Weg. Der südliche Teil kann in einem späteren Verfahren realisiert werden. Die spätere Erschließung des südlichen Teils wird in der Planung des nördlichen Teils berücksichtigt. Ein entsprechender Beschluss erfolgte durch die Gemeindevertretung Linthe am 02.09.2020.

Durch den „neuen Beschluss“ befindet sich das geplante Wohngebiet nicht mehr innerhalb des Bergwerkfelds Linthe II.

Mit der Stellungnahme vom 07. Juli 2021 informierte das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, dass der südliche Teil des Plangebiets an das gem. § 9 BBergG erteilte Bergwerkseigentum für das Feld Linthe 2 (Feldesnummer 32-958) angrenzt.

Das für die Gewinnung von Kiesen und Kiessanden und Quarz- und Spezialsanden erteilte Bergwerkseigentum ist bis zum 08.01.2022 befristet.

Derzeit existiert für den angrenzenden Bereich ein bergrechtlich zugelassener Rahmenbetriebsplan. Der Kiessandtagebau Linthe II wurde durch die Bergwerkseigentümerin bis vor ca. 15 Jahren betrieben, dann ging sie in Insolvenz und lebte Ende 2020 aber wieder auf. Ein unbefristeter Abschlussbetriebsplan (ABP) mit Bodenverfüllung und anschließender Waldanpflanzung befindet sich derzeit in Bearbeitung.

Auswirkungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes auf das Bergwerkseigentum sind nicht zu erwarten. Zunächst kann der B-Plan aus dem Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden.

Des Weiteren wurde sich im Verfahren des Bebauungsplanes mit den Belangen des Bergrechtes auseinandergesetzt. Im Vorentwurf des Bebauungsplanes (Stand 01. März 2017) sowie bei der Auswertung der frühzeitigen Beteiligung wurde sich zum damaligen Zeitpunkt auf den Regionalplan Havelland-Fläming 2020 bezogen und die Belange entsprechend geprüft. Aus diesem war ersichtlich, dass Teile des Bergwerkfeldes Linthe 2 innerhalb des Vorranggebietes für die Gewinnung von oberflächennahen Rohstoffen (VR 16) befinden. Dieses Vorranggebiet war nach der Begründung des Vorentwurfs ca. 500 m von der Grenze des geplanten Wohngebietes entfernt. Daher war davon auszugehen, dass keine Beeinträchtigungen zu den Vorranggebieten durch das Vorhaben zu erwarten sind.

Mit der Stellungnahme der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming vom 16. Juni 2017 wurde darauf hingewiesen, dass zwischen Vorranggebieten und Wohnbebauung ein Mindestabstand von 300 m einzuhalten ist (Kriterium 3.3.1.1.6).

Daher sollte im weiteren Planverfahren sichergestellt werden, dass dieser auch im südlichen Plangebiet (hier alte Geltungsbereichsgrenze des Vorentwurfs) eingehalten wird.

Nach Überprüfung wurde dann festgestellt, dass der Abstand ca. 315 m beträgt und der Mindestabstand eingehalten wurde.

Nach Reduzierung des Geltungsbereiches des Entwurfs bzw. des 2. Entwurfs und der Beachtung, dass der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 nicht mehr rechtskräftig ist, bleibt

die Beurteilung, dass **keine Auswirkungen** zu erwarten sind, weiter bestehen.

Auch wenn mit dem „neuen“ Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 das Vorranggebiet VR 16 wieder aufgenommen werden soll, werden die Belange der Raumordnung (zukünftig) beachtet und dem § 1 Abs. 4 BauGB entsprochen.

Als weiterer Schritt zur Berücksichtigung des Bergwerkseigentums wurde das LBGR zur Stellungnahme aufgefordert, Einwendungen wurden bis heute nicht geltend gemacht.

Weiterhin ist zu beachten, dass innerhalb des Bergfeldes bereits Wohnhäuser errichtet wurden (Lerchenweg 1a, Lerchenweg 2/3 und Lerchenweg 4/5), sodass die vollständige Ausnutzung des Bewilligungsfeldes nicht mehr möglich sein wird.

Aufgrund des Einhaltens des Abstands vom damaligen und rechtsverbindlichen VR 16 (mind. 300m) sind keine Lärmimmissionen auf das Wohngebiet zu erwarten. Auch Hinweise der zuständigen Behörden bezgl. der Thematik Lärmimmissionen (Landkreis Potsdam-Mittelmark und Landesamt für Umwelt) wurden bis heute nicht vorgetragen.

Insgesamt kann damit festgehalten werden, dass sich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohngebiet am Sportplatz“ der Gemeinde Linthe mit den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 8f BauGB auseinandergesetzt wurde und mit der Reduzierung des Geltungsbereiches sowie der o.g. Verlegung der Ersatzmaßnahme in die Gemarkung Damelang die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen wurden.

Die bergbaulichen Belange werden durch den Bebauungsplan ausreichend berücksichtigt.

II. PLANINHALTE UND PLANFESTSETZUNGEN

4 Entwicklung der Planungsüberlegungen und informelle Planungskonzepte

4.1 Städtebauliches Konzept / Nutzungskonzept

Die Anfrage nach Wohnbauflächen steigt stetig an. Das Nutzungskonzept des Bebauungsplanes passt sich an die Eigenart der näheren Umgebung an. Damit soll im Zusammenhang mit dem vorhandenen Siedlungsgebiet eine Erweiterung des Ortes im Süden erfolgen und der Zielsetzung einer Neuentwicklung von Wohnbauflächen bedarfsgerecht vollzogen werden.

Die potenziellen Wohnbaugrundstücke sollen sich an dem Bestand des Ortes (Ortsbild) orientieren. Dabei soll ein Angebot für Ein- und Zweifamilienhäuser geschaffen werden. Die Mindestgrößen der Baugrundstücke sollen 600 m² betragen. Auch die Zufahrten und Stellplätze sollen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt werden. Durch das Nutzungskonzept kann gem. § 1a Abs. 2 BauGB mit dem Grund und Boden am Siedlungsrand sparsam und schonend umgegangen werden. Zusätzlich soll durch die offene Baustruktur dem Landschaftsbild zur offenen Landschaft hin Rechnung getragen werden.

Die straßenseitige Erschließung erfolgt über eine Planstraße vom Nicheler Weg (nördlich) als Stichstraße mit einem Wendehammer. Für eine spätere Baulandentwicklung des südlichen Areals (außerhalb des Geltungsbereichs) kann die Erschließung über den Wendehammer weiter erfolgen. Zusätzlich sollen Flächen für die Versorgung, insbesondere der Abwasserentsorgung, bereitgestellt werden.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind auch Maßnahmen für die nachteiligen Auswirkungen auf die Natur und Landschaft vorgesehen.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan weist das Gebiet als Wohnbaufläche aus. Demnach wird dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB entsprochen.

Die Ziele der Raumordnung werden berücksichtigt.

4.2 Kurzdarstellung der betrachteten Planungsalternativen

Für das oben aufgeführte planerische Gesamtkonzept gibt es derzeit keine Planungsalternative. Aus den unter Kap. 1.1 genannten Gründen besteht für Linthe zu diesem Bebauungsplan keine Planungsalternative.

An dieser Stelle wird jedoch darauf hingewiesen, dass aufgrund von bergbaurechtlichen Belangen das Plangebiet (Geltungsbereich) reduziert wurde.

Zudem wird, wie oben bereits beschreiben, dem § 8 Abs. 2 BauGB, das Bebauungspläne aus den Flächennutzungsplänen zu entwickeln sind, Rechnung getragen (geordnete städtebauliche Entwicklung). Mit dem Vorhaben wird der von der Gemeinde angestrebten städtebaulichen Entwicklung (FNP) nachgekommen.

5 Grundzüge der Planfestsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Wohngebiet am Sportplatz“ werden die Baugebiete als Allgemeine Wohngebiete nach § 4 BauNVO festgesetzt. Für die baulichen Entwicklungsflächen im Geltungsbereich sind innerhalb der Baugrenzen Gebäude zulässig, die den Nutzungen eines Allgemeinen Wohngebietes gerecht werden. In den Allgemeinen Wohngebieten sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke gem. § 4 Abs. 2 BauNVO zulässig. Die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für

Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sind nicht zulässig. Der Ausschluss ist daher begründet, dass zum einem ein hoher Flächenverbrauch für diese Anlagen bestehen würde, wie es bei Gartenbaubetrieben und Betrieben des Beherbergungsgewerbes zu verzeichnen wäre. Zum anderen sind solche Anlagen für das Gebiet ungeeignet und würden dem bestehenden Ortsbild nicht Rechnung tragen. Denn zum Beispiel nehmen Tankstellen nicht nur große Flächen in Anspruch, sondern sind auch durch ihre Immissionswerte (Lärm, Schmutz, etc.) ungünstig.

Durch die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten werden die vorhandenen Nutzungen am Plangebiet beachtet. Zudem werden die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderung des kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung berücksichtigt.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung werden im Bebauungsplan die Grundflächenzahl, die Gesamthöhe baulicher Anlagen und die zulässigen Vollgeschosse festgesetzt.

Grundflächenzahl (GRZ)

Gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO gibt die Grundflächenzahl an, wie viel Quadratmeter Grundfläche baulicher Anlagen je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind.

Die GRZ wird in den Allgemeinen Wohngebieten auf 0,4 festgesetzt. Die zulässige GRZ darf durch Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO nicht überschritten werden. Eine Überschreitung im des § 19 Abs. 4 Satz 2 ist nicht zulässig.

Durch die festgesetzte Grundflächenzahl soll die Bodenversiegelung und Nutzungsintensität minimiert und nach § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden.

Mit der Festlegung wird sich städtebaulich an dem geplante allgemeine Wohngebiet orientiert, zusätzlich wird auch mit dieser Festsetzung mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen (§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB).

Gesamthöhe baulicher Anlagen

Die max. zulässige Gesamthöhe von baulichen Anlagen wird auf 8 m (Firsthöhe) festgesetzt. Aufschüttungen zur Erhöhung von Bauwerken sind unzulässig. Die Bezugshöhe ist der tiefste Punkt der gewachsenen Geländeoberfläche auf dem Baugrundstück des jeweiligen Gebäudes.

Mit der Festsetzung für die untere Bezugshöhe den niedrigsten Punkt zu wählen, begründet sich aus der Tatsache, dass einige Grundstücke teils erhöht sind. Hier soll verhindert werden, dass die geplanten Gebäude nicht unnötig „hoch“ errichtet werden. So kann dem Ortsbild durch die landschaftlichen Gegebenheiten und der anliegenden Wohngebäude Rechnung getragen werden.

Vollgeschosse

Als Vollgeschosse gelten Geschosse, die nach landesrechtlichen Vorschriften Vollgeschosse sind oder auf ihre Zahl angerechnet werden. Nach § 2 Abs. 6 BbgBO sind (Voll-)Geschosse oberirdische Geschosse, wenn ihre Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen. Mit der Festsetzung von 2 Vollgeschossen als Höchstmaß wird dem Ortsbild im Geltungsbereich Rechnung getragen.

5.3 Größe der Baugrundstücke

Die Ausführungen des § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB ist die Ermächtigungsgrundlage zur Festsetzung eines Mindest- oder Höchstmaßes von Baugrundstücken. In Ergänzung zu den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Bauweise können für die Größe, Breite und Tiefe der Baugrundstücke Mindestmaße festgesetzt werden, um unabhängig von bestehenden Flurstücken eine zweckmäßige Bebauung zu erzielen. In den Allgemeinen Wohngebieten müssen Baugrundstücke eine Mindestgröße von 600 m² aufweisen (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB).

Mit dieser Festsetzung wird sich an dem Bestand orientiert.

5.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise

Die Bauweise regelt das Verhältnis eines Gebäudes zu den seitlichen Grundstücksgrenzen. Rechtsgrundlage ist § 22 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Danach gibt es zwei grundsätzliche Varianten: die offene und die geschlossene Bauweise. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet, in der geschlossenen Bauweise werden sie ohne seitlichen Grenzabstand errichtet.

Entsprechend § 22 BauNVO wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die offene Bauweise festgelegt. Bei der offenen Bauweise werden folgende Hausformen unterschieden:

Einzelhaus: Ein allseitig freistehender Baukörper mit Abstand zu den seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen. Es kann sich dabei beispielsweise um ein Einfamilienwohnhaus, ein Mietshaus oder ein Gebäudekomplex handeln. Ausschlaggebend für die Zuordnung ist, dass das Gebäude sich auf einem einzigen Grundstück befindet.

Doppelhaus: Zwei Gebäude auf benachbarten Grundstücken werden durch Aneinanderbauen an der gemeinsamen Grundstücksgrenze zu einer Einheit zusammengefügt. Die beiden Häuser werden dabei baulich aufeinander abgestimmt.

Hausgruppe: Aus mindestens drei aneinandergebauten Häusern (beispielsweise Reihenhäusern) bestehend, die sich jeweils auf eigenen Grundstücken befinden. Die Hausgruppe muss als Ganzes an den Kopfbenden einen Abstand zu den Nachbargrenzen einhalten.

Im Geltungsbereich sind nur **Einzel- und Doppelhäuser** zugelassen. Mit dieser Festsetzung wird sich an dem Ortsbild und der Eigenart der näheren Umgebung des Ortes Linthe orientiert.

Überbaubare Grundstücksfläche

Mit der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen werden die bebaubaren Bereiche des Grundstückes definiert und damit die Verteilung der baulichen Anlagen auf dem Grundstück geregelt. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die in der Planzeichnung dargestellten Baugrenzen festgesetzt.

In den Allgemeinen Wohngebieten darf die zulässige Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Grundflächen nicht überschritten werden. Da der Bebauungsplan keine Regelung zu den Nebenanlagen bezüglich überbaubarer Grundstücksflächen trifft, können auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zugelassen werden. Darunter fallen beispielsweise Zufahrten, Rampen, Treppen oder andere Anlagen zur Erschließung von Gebäuden oder Tiefgaragen.

Die Abstandsflächen nach der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes gültigen Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) sind einzuhalten.

5.5 Verkehrsflächen

Die straßenseitige Erschließung erfolgt über eine Planstraße vom Nicheler Weg (nördlich) als Stichstraße mit einem Wendehammer. Für eine spätere Baulandentwicklung des südlichen Areals (außerhalb des Geltungsbereichs) kann die Erschließung über den Wendehammer weiter erfolgen. Zusätzlich sollen Flächen für die Versorgung, insbesondere der Abwasserentsorgung, bereitgestellt werden. Die Breite der Straßenverkehrsfläche wird mit 8 m festgesetzt.

Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.

5.6 Fläche für Versorgungsanlagen

Nördlich des Plangebietes befindet sich im Bestand auf einer Fläche von ca. 15 m² ein Notwasserbrunnen.

Dieser Notwasserbrunnen wird mit dem Bebauungsplan gesichert. Zusätzlich wird aufgrund von Abstimmungen mit den Versorgungsträgern für die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung eine Fläche mit der Nutzung eines Abwasserpumpwerkes festgesetzt.

Durch die Festlegung kann sichergestellt werden, dass die entsprechende Abwasserentsorgung erfolgt.

Um auch hier mit dem Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen wird eine Fläche von ca. 100 m² am vorhandenen Notwasserbrunnen als Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Notwasserbrunnen & Abwasserpumpwerk“ festgesetzt.

5.7 Grünflächen

Nördlich des Plangebietes wird ein drei Meter breiter öffentlicher Grünstreifen (Grünverbindung) festgesetzt. Die Festsetzung ist notwendig, da auch die Straßenfronten der Mehrfamilienhäuser so verbaut sind, dass ein Erreichen nur über die Rückseite möglich ist.

Des Weiteren werden noch drei öffentliche Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Gehölzstrukturen I & II“ sowie „Ersatzhabitat“ i. V. m. der Anpflanzungs- bzw. der Maßnahmenfestsetzung festgelegt.

Die Erläuterungen bzw. Begründungen werden in den jeweiligen Festsetzungen (Anpflanzung und Maßnahmen) erörtert.

5.8 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern oder sonstigen Bepflanzungen

Nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB ermöglicht Begrünungs- und Grünerhaltungsfestsetzungen (ausschließlich) aus städtebaulichen Gründen; dazu zählt gem. § 1 Abs. 5 BauGB auch der Umweltschutz.

Auf den Baugrundstücken ist je angefangene 300 m² Baugrundstücksfläche mindestens ein Baum zu pflanzen. Dabei wird die Artenliste I empfohlen.

Mit der Festsetzung können die Beeinträchtigungen der mikroklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse gemindert werden.

Weiter können die geringen Erhöhungen der Verkehrsnutzung und die damit verbundenen geringen Erhöhungen des CO²-Ausstoßes gemindert werden.

Zudem können zukünftige potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Tierarten geschaffen und dem Orts- aber auch dem Landschaftsbild Rechnung getragen werden.

Mit der Verpflichtung zur Begrünung auf den Baugrundstücken kann der Vegetationsverlust zusätzlich gemindert werden.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Flächen der allgemeinen Wohngebiete (WA) von 11.980 m² können oder sind insgesamt auf den Baugrundstücken 39 Bäume zu pflanzen.

Entlang des ermittelten Lärmpegelbereiches des Sportplatzes, in dem die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse aufgrund von Lärmimmissionen nicht eingehalten werden können, werden zwei öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Gehölzstrukturen I und II“ in Verbindung mit einer Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzstrukturen I“ ist auf einer Gesamtfläche von 430 m² eine extensiv zu pflegende Streuobstwiese zu entwickeln. Dazu sind 9 Obstbäume zu pflanzen. Zur Anpflanzung werden die Arten aus der Artenliste 1 empfohlen.

Auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzstrukturen II“ ist auf einer Gesamtfläche von 1.420 m² eine extensive zu pflegende Streuobstwiese zu entwickeln. Dazu sind 30 Obstbäume zu pflanzen. Zur Anpflanzung werden die Arten aus der Artenliste 1 empfohlen.

Mit den Festsetzungen können die Beeinträchtigungen der mikroklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse weiter gemindert werden. Insbesondere dienen die Festsetzungen zur Entwicklung von Streuobstwiesen einen Teil des erheblichen Eingriffs in die Natur und Landschaft (Schutzgüter Boden und Biotope) mit auszugleichen bzw. zu ersetzen.

5.9 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Das Niederschlagswasser auf privaten Grundstücken ist gemäß dem Brandenburgischen Wassergesetz grundsätzlich zu versickern, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen.

Im Sinne des gemeinsamen Rundschreibens des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft und des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 11. Oktober 2011 (Berücksichtigung dezentraler Lösungen zur Niederschlagsentwässerung bei der Bebauungsplanung) wird zur Wahrung der textliche Hinweis gegeben, dass das anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken zu versickern ist.

Die Versickerung des Niederschlagswassers der Verkehrsflächen wird dem Grundsatz des Brandenburgischen Wassergesetzes folgend mit Herstellung der Erschließungsanlagen berücksichtigt. Eine separate Festsetzung und Selbstbindung der Gemeinde ist nicht erforderlich.

Zur Minimierung der Versiegelung ist darüber hinaus festgesetzt, dass auf den privaten Grundstücksflächen eine Befestigung von Zufahrten und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen ist. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

Anlage und Aufwertung von Ersatzhabitaten als Lebensraum für Zauneidechsen (ACEF 2)

Zur Sicherung des Lebensraumes und als Rückzugsgebiet für Zauneidechsen sind auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbindung „Ersatzhabitat“ auf einer Gesamtfläche von 200 qm, vor dem geplanten Abfang der Zauneidechsen und in Abstimmung mit der Naturschutzfachlichen Begleitung, drei jeweils 3 qm große, mit dem Erdreich verbundene Strukturelemente aus Stein-/Sandschüttungen und Totholz anzulegen. Zusätzlich sind zur Habitatverbesserung auf der Grünfläche, zwischen den genannten Strukturelementen, 10 Sträucher zu pflanzen. Dabei wird die Artenliste II empfohlen.

Die Maßnahme dient dem Erhalt, der Entwicklung und dem Schutz der Lebensräume der Zauneidechsen (ACEF2).

5.10 Gestaltung der baulichen Anlagen

Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 1 Satz 1 BbgBO können örtliche Bauvorschriften als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Örtliche Bauvorschriften können unter anderem über besondere Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen und anderer Anlagen und Einrichtungen sowie die Notwendigkeit oder das Verbot von Einfriedungen erlassen werden, soweit dies zur Verwirklichung baugestalterischer und städtebaulicher Absichten erforderlich ist. Für die Hauptgebäude sind ausschließlich Sattel- und Walmdächer zulässig. Die Sattel- und Walmdächer dürfen bis zu einer Neigung von 20 bis 45 Grad ausgeführt werden. Mit der Festsetzung wird dem Ortsbild Rechnung getragen.

5.11 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen

Aufgrund der Überschreitungen der Tag- und Nachtgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärm), innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans, sind zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Verkehrslärm L85 und A9) Festsetzungen erforderlich:

An den Fassaden der Hauptanlagen in den Allgemeinen Wohngebieten, die zur L85 oder zur A9 hin ausgerichtet sind, soll durch besondere Fensterkonstruktionen ("Lärmoptimiertes Fenster" mit Kippbegrenzung und schallabsorbierende Laibung) oder eine gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenem, belüfteten Außenwohnbereich (z.B. Loggia oder Balkon) und Fenster zwischen Aufenthaltsraum und Außenwohnbereich Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel 35 dB (A) im Innenraum während der Tagzeit nicht überschritten wird. Zulässig sind gleichwertige Maßnahmen.

An den Fassaden der Hauptanlagen in den Allgemeinen Wohngebieten, die zur L85 oder zur A9 hin ausgerichtet sind, soll in mindestens einem Aufenthaltsraum je Wohnung, der nicht über mindestens ein zur L85 oder zur A9 abgewandt orientiertes Fenster verfügt, durch besondere Fensterkonstruktionen ("Lärmoptimiertes Fenster" mit Kippbegrenzung und schallabsorbierende Laibung) oder eine gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenem, belüfteten Außenwohnbereich (z.B. Loggia oder Balkon) und Fenster zwischen Aufenthaltsraum und Außenwohnbereich Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB (A) während der Nachtzeit in den betreffenden Räumen auch bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird. Zulässig sind gleichwertige Maßnahmen.

Als nicht zur L85 oder zur A9 hin ausgerichtet gelten Fenster, die einen Winkel von mindestens 100° zur Längsachse der L85 und A9 haben.

Von der Maßnahme kann abgesehen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass - bedingt durch die Abschirmung durch Gebäude - die Geräuschbelastung niedriger ausfällt als die ausgewiesenen Beurteilungspegel definieren.

5.12 Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Aufgrund der Erkenntnisse durch die Sondageschnitte (vgl. Kapitel 3.4.8) wird für den Bebauungsplan „Wohngebiet am Sportplatz“ der Gemeinde Linthe folgendes festgesetzt:

Die Realisierung von Bodeneingriffen (z.B. Tiefbaumaßnahmen) ist erst nach Abschluss archäologischer Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen in organisatorischer und finanzieller Verantwortung der Bauherren (§ 9 Abs. 3 und 4, § 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG) und Freigabe durch die Denkmalschutzbehörde zulässig. Die Bodeneingriffe sind erlaubnispflichtig (§ 9 Abs. 1 BbgDSchG).

5.13 Textliche Hinweise

Abstandsflächen

Die Abstandsflächen nach der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes gültigen Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) sind einzuhalten.

Bodendenkmale

Bei den Erdarbeiten entdeckte Bodendenkmale (Scherben, Knochen, Stein- und Metallgegenstände, Steinsetzungen, Holz, Verfärbungen, etc.) sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG).

Niederschlagswasser

Das anfallende Niederschlagswasser ist auf den Baugrundstücken zu versickern.

Artenschutzrechtliche Hinweise

Baufeldfreimachung nicht zwischen 01. März – 30. September (VArt1)

Unter Baufeldfreimachung ist das Entfernen der Vegetationsdecke, der vorhandenen Erdstoffablagerungen und die Fällung von Bäumen bzw. Gehölzstrukturen zu verstehen. Die Maßnahme dient der Vermeidung von Störungen, Verletzungen und Tötung von Tieren während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten.

Verlagerung des Zauneidechsenbestandes durch Abfang (VArt2)

Zur Vermeidung von Zauneidechsenverlusten sind die Tiere vor der Baufeldfreimachung mittels Hochmahd (mind. 15 cm Bodenabstand des Mähwerkes) der bewachsenen Gras- und Staudenfluren von der Fläche zu vergrämen. Im Anschluss sind sie mittels Handfang und in Kombination mit Fangzäunen im Baufeld abzufangen und in den Ersatzlebensraum außerhalb des Baufeldes umzusetzen.

Errichtung eines Reptilienschutzzaunes durch Absperren des Baufeldes (VArt3)

Zur Vermeidung des Zurückwanderns der Tiere (Zauneidechsen und Amphibien) ist das Baufeld durch einen Reptilienschutzzaun zu sichern. Die Maßnahme dient der Vermeidung von Verletzungen und Tötung von Zauneidechsen und Amphibien während der Bauphase der baulichen Anlagen.

Kontrolle der zur Fällung vorgesehenen Bäume auf vorhandene Baumhöhlen durch naturschutzfachliche Baubegleitung (VArt4)

Durch die Kontrolle der zur Fällung vorgesehenen Bäume soll sichergestellt werden, dass Schädigungen von Fledermäusen und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden.

Bauzeit außerhalb der Frühjahrswanderung der Amphibien (März – April) (VArt5)

Zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen der Amphibien ist die Bauzeit außerhalb der Frühjahrswanderung (März – April) zu legen.

Naturschutzfachliche Baubegleitung (ACEF 1)

Naturschutzfachliche Anleitung und Begleitung der Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen.

Für die Bepflanzungen werden folgende Arten empfohlen:

Artenliste I, Bäume (Qualität: StU 10/12; 2x verpflanzt)

Wild-Apfel	Malus sylvestris
Wild-Birne	Pyrus pyraeaster
Eberesche	Sorbus aucuparia
Elsbeere	Sorbus torminalis
Kultur-Apfel	Malus domestica
Vogelkirsche	Prunus avium
Sauer-Kirsche	Prunus cerasus
Gew. Kulturpflaume	Prunus domestica
Kultur-Birne	Pyrus communis
Echte Walnuss	Juglans regia

Artenliste II, Sträucher (Pflanzqualität: verpflanzt, Höhe 60 – 100 cm)

Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Hundsrose	Rosa canina agg.
Heckenrose	Rosa corymbifera
Weinrose	Rosa rubiginosa
Filzrose	Rosa tomentosa
Besenginster	Sarotarnnus scoparius
Purger-Kreuzdorn	Rhamnus catharticus

Die dargestellten Artenlisten entsprechen dem Ortsbildcharakter der Gemeinde Linthe.

6 Flächenbilanz

Tab. 2: Flächenbilanz

Gebiete bzw. Fläche	Fläche in m ²	Fläche in %
Allgemeine Wohngebiete (WA)	11.630	68,3
Mögliche Versiegelung GRZ 0,4, die nicht überschritten werden darf	4.652	27,3
Öffentliche Verkehrsfläche	2.950	17,3
Öffentliche Grünfläche	2.355	13,8
mit der Zweckbestimmung „Gehölzstrukturen I“	430	2,5
mit der Zweckbestimmung „Gehölzstrukturen II“	1.420	8,3
mit der Zweckbestimmung „Ersatzhabitat“	200	1,2
mit der Zweckbestimmung „Grünverbindung“	305	1,8
Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Notwasserbrunnen & Abwasserpumpwerk“	100	0,6
Gesamt	17.035	100

III. UMWELTBERICHT MIT GRÜNORDNUNGSPLAN

7 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Gemäß § 2 a BauGB ist der Umweltbericht ein gesonderter Teil der Begründung. Die inhaltliche Gliederung des Umweltberichtes ist durch die Anlage 1 BauGB vorgegeben. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung der unterschiedlichen Belange zu berücksichtigen.

7.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Das Planungsziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung von Wohngebäuden. Da die Nachfrage nach Wohnbauflächen stetig steigt, soll mit Aufstellung des Bebauungsplanes die Möglichkeit der Bebauung südlich von Linthe geschaffen werden. Die Fläche liegt am Rand von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen und entspricht damit der Zielsetzung, dass sich die Neuentwicklung von Wohnsiedlungsflächen bedarfsgerecht vollziehen soll. Der Bebauungsplan soll die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) enthalten und somit die Zulässigkeit von Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans (§ 30 BauGB) regeln. Zudem kann der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden.

7.2 Art und Umfang des Vorhabens

Die Art und der Umfang (das Maß) der baulichen Nutzung sind dem Kapitel 4.1 und 4.2 zu entnehmen. An dieser Stelle sei nur erwähnt, dass durch den Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt wird.

7.3 Bedarf an Grund und Boden

Mit Grund und Boden soll 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 (§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB). Der Flächennutzungsplan legt bereits das Plangebiet als Wohnbaufläche fest. Demnach kommt die Gemeinde der angestrebten städtebaulichen Entwicklung (FNP) nach.

Durch die getroffene Festsetzung einer GRZ von 0,4, die nicht überschritten werden darf, und der geplanten Verkehrsfläche wird die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt. Damit wird dem § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB Rechnung getragen. Demzufolge entsteht, nach Abzug der bereits vorhandenen Versiegelung, eine maximale Neuversiegelung im Geltungsbereich von ca. **6.482 m²**.

7.4 Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Nutzung regenerativer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.

Hinsichtlich des Einsatzes regenerativer Energien werden seitens des Bebauungsplans keine einschränkenden Vorgaben gemacht.

7.5 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes mit Relevanz für die Planung und deren Berücksichtigung

Für das Verfahren des Bebauungsplanes „Wohngebiet am Sportplatz“ ist die Eingriffsregelung nach § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)² und dem Artikel 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechtes, dem Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)³ zu beachten. Wenn demnach durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über deren Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Nach dem Baugesetzbuch sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 14 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Der Umweltbericht beschränkt sich nicht auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a benannten Belange, sondern prüft die Auswirkung der Planung auf alle Belange des Umweltschutzes, die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a benannt werden.

Für die Planung sind vor allem das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), das BNatSchG, das BbgNatSchAG, die Brandenburgische Baumschutzverordnung (BbgBaumSchV) und der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark relevant.

Das **BImSchG**⁴ dient gemäß § 1 dazu, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden/Fläche, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Immissionen sind Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen. Gemäß § 4 Abs. 1 Satz 3 BImSchG wird durch Rechtsverordnung bestimmt, welche Anlagen in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen und daher grundsätzlich immissionsschutzrechtlich genehmigungsfähig sind. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung soll gem. § 5 Abs. 1 BImSchG u. a. gewährleisten, dass bei der Errichtung und beim Betrieb dieser Anlagen Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen. Grundsätzlich

² Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in seiner aktuellsten Fassung

³ Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz), 21.01.2013

⁴ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG in der derzeitigen Fassung)

ist für die Bauleitplanung der in § 50 BImSchG formulierte Trennungsgrundsatz relevant. Danach sind Baugebiete mit Wohnnutzung oder anderen schutzbedürftigen Nutzungen einerseits und emittierende oder störfallanfällige Nutzungen andererseits räumlich zu trennen.

Ausgehend von Art und Umfang der geplanten Neuentwicklung von Wohnsiedlungsflächen und dem bereits in der näheren Umgebung lokalisierten Nutzungsbestand sind Immissionskonflikte infolge der Vorhabenrealisierung derzeit nicht erkennbar.

Grundsätzlich ist darauf hinzuwirken, dass Beeinträchtigungen durch Baulärm und andere Immissionen weitgehend vermieden werden. Die während der Bauphase (einschließlich Transporte von Baumaterialien) entstehenden Lärm- und Staubbelastrungen sind durch geeignete technologische und organisatorische Maßnahmen auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Zusätzlich erfolgte eine Beurteilung zum Immissionsschutz mit der Stellungnahme vom 10.07.2017 des Landesamtes für Umwelt (LfU) während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gem. § 4 (1) BauGB:

Straßenverkehrslärm-Bundesautobahn A9:

Westlich des Plangebietes verläuft in Richtung von Nordost nach Südwest in einem Abstand von ca. 700 m die A9 der Anschlussstelle Linthe. In der Straßenverkehrsprognose 2025 des Landes Brandenburg wird für diesen Abschnitt der A9 eine durchschnittliche Verkehrsstärke an Werktagen von 50.000 Kfz/24 h mit einem Schwerverkehrsanteil von 23 % angegeben. Überschlägige Berechnungen ergeben für die geplante Wohnnutzung Beurteilungspegel, welche die Orientierungswerte DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) am Tag um 2 dB(A) und in der Nacht um 7 dB(A) überschritten. Allerdings besteht zwischen der Autobahn und dem Geltungsbereich schon Wohnnutzung, die hier zu einer Minderung der Beurteilungspegel führt.

Straßenverkehrslärm- Chausseestraße – Landstraße L85:

Der südliche Teil ist derzeit nicht im Geltungsbereich des B-Plans enthalten (Bestandteil der alten Planung). Der jetzige "südliche" Teil grenzt nicht direkt an die L85. In der Straßenverkehrsprognose 2025 des Landes Brandenburg wird für diesen Abschnitt der L85 eine durchschnittliche Verkehrsstärke an Werktagen von 3.000 Kfz/24 h mit einem Schwerverkehrsanteil SV von 15% angegeben. Überschlägige Berechnungen ergeben für einen Abstand von 10m zur Straßenmitte, für die geplante Wohnnutzung Beurteilungspegel von am Tag 66 dB(A) und in der Nacht 56 dB(A). Die Orientierungswerte der DIN18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) werden damit am Tag und in der Nacht um 11 dB(A) überschritten. Aus dem Tag-Beurteilungspegeln an den Hausfronten ergibt sich gem. DIN 4109 – 1989 der Lärmpegelbereich IV.

Die entsprechende textliche Festsetzung würde lauten:

Das erforderliche Schalldämm-Maß für alle schutzbedürftigen Räume, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind, ist auf Werte groß gleich 40 dB(A) festzusetzen.

Fassaden von Schlafräumen, die nicht eindeutig dem Verkehrslärm abgewandt sind (im Bereich von größer gleich 50 dB(A) sind gem. VDI 2719), müssen mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden.

In einem Abstand von 20m von der Straßenmitte liegen die ermittelten Beurteilungspegel (tags 62 dB(A); nachts 52 dB(A)) gem. DIN 4109-1989 im Lärmpegelbereich III. Festsetzungen zu erforderlichen Schalldämm-Maßen sind im Lärmpegelbereich III nicht

notwendig, da sich hier Anforderungen ergeben, die nicht über den Stand der Technik hinausgehen. Fassaden von Schlafräumen, die nicht eindeutig dem Verkehrslärm abgewandt sind (im Bereich von größer gleich 50 dB(A) sind gem. VDI 2719) mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten.

Eine Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) ergibt sich erst in einem Abstand von ca. 50m zur Straße.

Sportlärm durch nordöstlich angrenzenden Sportplatz

Östlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich ein im Flächennutzungsplan als Fläche für Gemeinbedarf ausgewiesener Sportplatz. Konflikte mit Sportanlagen entstehen vor allem durch evtl. Nutzung der Anlagen in den Nachmittags- und Abendstunden sowie an Sonn- und Feiertagen durch Vereinssport.

Grundlage für die Bewertung von Sportanlagen ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.BImSchV).

Die Sportanlagenlärmschutzverordnung gibt hinsichtlich der Zumutbarkeit von Sportlärm Immissionsrichtwerte (IRW) vor, bei deren Einhaltung davon auszugehen ist, dass die Sportanlage grundsätzlich nicht als unzumutbar anzusehen ist.

Die IRW für Allgemeine Wohngebiete betragen:

tags

- außerhalb der Ruhezeiten (werktags 8 bis 20 uhr) (an Sonn- u. Feiertagen 9 bis 13 uhr und 15 bis 20) = 55 dB(A)
- innerhalb der Ruhezeiten (werktags 6 bis 8 uhr und 20 bis 22 uhr) (an Sonn- und Feiertagen 7 bis 9 und 13 bis 15 uhr) = 50 dB(A)

nachts

- (werktags 22 bis 6 uhr) (an Sonn- und Feiertagen 0 bis 7 Uhr und 22 bis 24 uhr) = 40 dB(A)

Die Ruhezeit von 13:00 bis 15:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 9:00 bis 20:00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt.

Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch besondere Ereignisse und Veranstaltungen gelten als selten, wenn sie an höchstens 18 Kalendertagen eines Jahres auftreten.

Die städtebauliche Lärmfibel des Landes Brandenburg gibt als Anhaltswert für den Mindestabstand zwischen dem Rand eines Fußballfeldes und Immissionsort in einem Allgemeinen Wohngebiet 60 m an.

Dieser Abstand ist bei der zu beurteilenden Planung mit ca. 20m bei Weitem nicht eingehalten. Für die Nutzung des Sportplatzes liegen mir keine Angaben vor. Jedoch ist bei diesem geringen Abstand mit Konflikten mit der Wohnbebauung auszugehen.“

Daraufhin empfahl das LfU der Gemeinde ein schalltechnisches Gutachten anfertigen zu lassen, in dem die mit der Nutzung des Sportplatzes verträglichen Abstände zur Wohnnutzung und unter Umständen erforderliche Lärmschutzmaßnahmen ermittelt werden.

Ferner hat das Amt Brück bzw. die Gemeinde Linthe eine Beurteilung der verkehrsbezogenen, freizeitanlagen- bzw. sportanlagenbezogener Schallimmissionen im Geltungsbereich des B-Planes „Wohngebiet am Sportplatz“ durch die sfi (Sachverständige für Immissionsschutz GmbH) erstellen lassen.

Der vollständige Bericht zur Beurteilung der Schallimmissionen ist der Begründung als Anlage beigelegt. Nachfolgend wird die zusammenfassende Beurteilung der sfi zu den Schallimmissionen zum Bebauungsplan wiedergegeben.

Verkehrslärm

Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden in der Tagzeit und in der Nacht in Teilgebieten des Geltungsbereiches des B-Plans überschritten.

Die Orientierungswerte für die städtebauliche Planung der DIN 18005-1 für Verkehrsräusche werden sowohl am Tage als auch in der Nacht im gesamten Geltungsbereich des B-Plans überschritten.

Sportanlagenlärm

An einzelnen Immissionsorten überschreiten die Spitzenpegel am Tage die zulässigen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung der DIN 18005-1 für sportanlagenbezogene Geräuschspitzen.

Festsetzungsvorschläge zum Schutz gegen Verkehrslärm

1. In den durch die > 55 dB(A)-Isophonen (Tagwerte) bezeichneten Bereichen, die zur L85 oder zur A9 hin ausgerichtet sind, soll durch besondere Fensterkonstruktionen („Lärmoptimiertes Fenster“ mit Kippbegrenzung und schallabsorbierende Laibung) oder eine gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenen, belüfteten Außenwohnbereich (z.B. Loggia oder Balkon) und Fenster zwischen Aufenthaltsraum und Außenwohnbereich Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel 35 dB(A) im Innenraum während der Tagzeit nicht überschritten wird. Zulässig sind gleichwertige Maßnahmen.
2. In den durch > 45 dB(A)-Isophonen (Nachtwerte) bezeichneten Bereichen, die zur L85 oder zur A9 hin ausgerichtet sind, soll in mindestens einem Aufenthaltsraum je Wohnung, der nicht über mindestens ein zur L85 oder zur A9 abgewandt orientiertes Fenster verfügt, durch besondere Fensterkonstruktionen („Lärmoptimiertes Fenster“ mit Kippbegrenzung und schallabsorbierende Laibung) oder eine gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenem, belüfteten Außenwohnbereich (z.B. Loggia oder Balkon) und Fenster zwischen Aufenthaltsraum und Außenwohnbereich Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in den betreffenden Räumen auch bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird. Zulässig sind gleichwertige Maßnahmen.
Bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen muss mindestens die Hälfte der je Wohnung vorgesehenen Aufenthaltsräume die vorgenannte Bedingung erfüllen.
Die Maßnahme kann entfallen, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass – bedingt durch die Abschirmung durch Gebäude – die Geräuschbelastung niedriger ausfällt als durch die ausgewiesenen Beurteilungspegel definiert.
3. Im Bereich des der Überschreitungen von Schallpegeln von 60 dB(A) sind Außenwohnbereiche nicht zulässig.

Festsetzungsvorschläge zum Schutz gegen Sportlärm

Zum Schutz gegen Geräuschspitzen des Sportlärms sind die Bereiche mit einem Beurteilungspegel > 75 dB von sensiblen Immissionsorten frei zu halten.

Alternativ ist aktiver Schallschutz vorzugsweise auf dem Gelände der Sportanlagen zu planen.

Einen Konflikt zwischen der geplanten Fläche für den Gemeinbedarf „Kindertagesstätte“ und dem Sportplatz (Lärm) ist nicht zu erwarten, da die Nutzung der Sportstätte meistens erst am Nachmittag innerhalb der Werkstage sowie am Wochenende stattfindet und die Öffnungszeiten von Kindertagesstätten zu meist Vormittags bis Nachmittags andauern.

Im **BBodSchG**⁵ als Rahmengesetz des Bodenschutzes sind die Ziele in § 1 vorangestellt. Danach ist 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. Gemäß § 1a Satz 2 Baugesetzbuch (BauGB) (Bodenschutzklausel) 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 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 Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die nach **BNatSchG** und **BbgNatSchAG** festgesetzten gebiets- und objektbezogenen Schutzausweisungen und der besondere Artenschutz nach § 44 BNatSchG sind zu beachten. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt **nicht** in einem Schutzgebiet nach dem Naturschutzrecht.

Zu den Zielen und Maßnahmen des Landschaftsrahmenplans bezüglich des Plangebietes: siehe Kapitel 3.2 der Begründung.

Neben den bereits beschriebenen fachgesetzlichen und fachplanerischen Zielen des Umweltschutzes wird darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet nicht in einem nach **BbgWG**⁶ festgesetzten Überschwemmungs- oder Wasserschutzgebiet befindet. Im Geltungsbereich befinden sich keine nach BbgDSchG geschützten Objekte. Lediglich Nordwestlich grenzt das Bodendenkmal 30119 „Siedlung Bronzezeit, Dorfkern Neuzeit, Dorfkern deutsches Mittelalter“ an. Eine Beeinträchtigung ist jedoch nicht zu erwarten.

Der südliche Teil des Plangebietes grenzt an das gem. § 9 Bundesberggesetz (BBergG) erteilte Bergwerkseigentum für das Feld Linthe 2 (Feldesnummer: 32-958) an.

Das für die Gewinnung von Kiesen und Kiessanden und Quarz- und Spezialsanden erteilte Bergwerkseigentum ist bis zum 08.01.2022 befristet.

Derzeit existiert für den angrenzenden Bereich ein bergrechtlich zugelassener Rahmenbetriebsplan. Der Kiessandtagebau Linthe II wurde durch die

⁵ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG), in der derzeitigen Fassung

⁶ Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der aktuellen Fassung

Bergwerkseigentümerin bis vor ca. 15 Jahren betrieben, dann ging sie in Insolvenz und lebte Ende 2020 aber wieder auf.

Ein unbefristeter Abschlussbetriebsplan (ABP) mit Bodenverfüllung und anschließender Waldanpflanzung befindet sich derzeit in Bearbeitung.

Der Planungsbereich liegt ferner vollständig innerhalb des Bewilligungsfeldes Belzig-Nord B (Feldesnummer: 22-1480).

Die nach § 8 BBergG erteilte Bewilligung gewährt das bis zum 11.02.2049 befristete Recht zur Aufsuchung und Gewinnung von tiefliegender Sole zur Anwendung balneologischer Zwecke innerhalb festgelegter Feldesgrenzen. Die Rechtsinhaberin des Bewilligungsfeldes Belzig-Nord B stimmt mit der Stellungnahme vom 01.07.2021 dem Bebauungsplan zu.

Auswirkungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes auf das Bergwerkseigentum sind nicht zu erwarten. Zunächst kann der B-Plan aus dem Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden.

Des Weiteren wurde sich im Verfahren des Bebauungsplanes mit den Belangen des Bergrechtes auseinandergesetzt. Im Vorentwurf des Bebauungsplanes (Stand 01. März 2017) sowie bei der Auswertung der frühzeitigen Beteiligung wurden sich zum damaligen Zeitpunkt auf den Regionalplan Havelland-Fläming 2020 bezogen und die Belange entsprechend geprüft. Aus diesem war ersichtlich, dass Teile des Bergwerksfeldes Linthe 2 innerhalb des Vorranggebietes für die Gewinnung von oberflächennahen Rohstoffen (VR 16) befinden. Dieses Vorranggebiet war nach der Begründung des Vorentwurfs ca. 500 m von der Grenze des geplanten Wohngebietes entfernt. Daher war davon auszugehen, dass keine Beeinträchtigungen zu den Vorranggebieten durch das Vorhaben zu erwarten sind.

Mit der Stellungnahme der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming vom 16. Juni 2017 wurde darauf hingewiesen, dass zwischen Vorranggebieten und Wohnbebauung ein Mindestabstand von 300 m einzuhalten sind (Kriterium 3.3.1.1.6).

Daher sollte im weiteren Planverfahren sichergestellt werden, dass dieser auch im südlichen Plangebiet (hier alte Geltungsbereichsgrenze des Vorentwurfs) der eingehalten wird.

Nach Überprüfung wurde dann festgestellt, dass der Abstand ca. 315 m beträgt und der Mindestabstand eingehalten wurde.

Nach Reduzierung des Geltungsbereiches zum Entwurf bzw. des 2. Entwurfs und der Beachtung, dass der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 nicht mehr rechtskräftig ist, bleibt die Beurteilung, dass **keine Auswirkungen** zu erwarten sind, weiter bestehen.

Auch wenn mit dem „neuen“ Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 das Vorranggebiet VR 16 wieder aufgenommen werden soll, werden die Belange der Raumordnung (zukünftig) beachtet und dem § 1 Abs. 4 BauGB entsprochen.

Als weiterer Schritt zur Berücksichtigung des Bergwerkseigentums wurde das LBGR zur Stellungnahme aufgefordert, Einwendungen wurden bis heute nicht geltend gemacht.

Weiterhin ist zu beachten, dass innerhalb des Bergfeldes bereits Wohnhäuser errichtet wurden (Lerchenweg 1a, Lerchenweg 2/3 und Lerchenweg 4/5), sodass die vollständige Ausnutzung des Bewilligungsfeldes nicht mehr möglich sein wird.

Aufgrund des Einhaltens des Abstands vom damaligen und rechtsverbindlichen VR 16 (mind. 300m) sind keine Lärmimmissionen auf das Wohngebiet zu erwarten. Auch Hinweise der zuständigen Behörden bezgl. der Thematik Lärmimmissionen (Landkreis Potsdam-Mittelmark und Landesamt für Umwelt) wurden bis heute nicht vorgetragen.

Insgesamt kann damit festgehalten werden, dass sich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohngebiet am Sportplatz“ der Gemeinde Linthe mit den Belangen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 8f BauGB auseinandergesetzt und mit der Reduzierung des Geltungsbereiches sowie der o.g. Verlegung der Ersatzmaßnahme (siehe unten) in die Gemarkung Damelang die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen hat.

Die bergbaulichen Belange werden durch den Bebauungsplan ausreichend berücksichtigt.

8 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

8.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

8.1.1 Schutzgut Mensch

Beschreibung

Die Daseinsfunktionen Wohnen und Erholen des Menschen stellen Nutzungsansprüche an das Gebiet. Es werden potenzielle Luft-, Geruchs-, Lärm- und Lichtimmissionen unter dem Aspekt der Förderung oder Beeinträchtigung der Wohnqualität und der Gesundheitsvorsorge betrachtet. Das Plangebiet schließt an vorhandene Wohnbebauungen an und grenzt an einen Sportplatz. Durch die Nutzung der Sportfläche stellt diese eine Lärmquelle dar.

Bewertung

Die Beurteilung erfolgt nach der Wohnumfeldfunktion, der Freizeitinfrastruktur und der möglichen Erholungsfunktion. Insgesamt spielen alle eben genannten Funktionen innerhalb des Plangebiets eine wesentliche Rolle. Demnach sind um das Plangebiet herum folgende Funktionen vorzufinden:

- Wohnen (Wohnumfeldfunktion)
- Sportplatz (Freizeitinfrastruktur)
- Zur Landschaft hin erholsame Flächen, wie das kleine Gewässer (Erholungsfunktion)

Durch die Lage des Plangebietes besitzt das Plangebiet für das Schutzgut eine mittlere Bedeutung.

Zudem ist bei der Planung insbesondere der Immissionsschutz für das Schutzgut Mensch zu berücksichtigen.

Demnach verläuft westlich des Plangebietes in Richtung von Nordost nach Südwest in einem Abstand von ca. 700 m die A9 der Anschlussstelle Linthe. In der Straßenverkehrsprognose 2025 des Landes Brandenburg wird für diesen Abschnitt der A9 eine durchschnittliche Verkehrsstärke an Werktagen von 50.000 Kfz/24 h mit einem Schwerverkehrsanteil von 23 % angegeben.

Der südliche Teil ist derzeit nicht im Geltungsbereich des B-Plans enthalten (Bestandteil der alten Planung). Der jetzige "südliche" Teil grenzt nicht direkt an die L85. In der Straßenverkehrsprognose 2025 des Landes Brandenburg wird für diesen Abschnitt der L85 eine durchschnittliche Verkehrsstärke an Werktagen von 3.000 Kfz/24 h mit einem Schwerverkehrsanteil SV von 15% angegeben.

Östlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich ein im Flächennutzungsplan als Fläche für Gemeinbedarf ausgewiesener Sportplatz. Konflikte mit Sportanlagen entstehen vor allem durch evtl. Nutzung der Anlagen in den Nachmittags- und Abendstunden sowie an Sonn- und Feiertagen durch Vereinssport.

Grundlage für die Bewertung von Sportanlagen ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.BImSchV).

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung sind die bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu bewerten.

8.1.2 Schutzgut Boden/Fläche

Beschreibung

Im Plangebiet befinden sich, nach dem Landschaftsrahmenplan, Böden die aus Braunerde sowie Podsol-Braunerde bestehen. Diese Böden weisen eine geringe Wasserhaltefähigkeit sowie geringer Nährstoff- und Kalkgehalt auf. Die Podsol-Braunerde ist ein Übergangsboden zwischen Braunerde und Podsol. Das Ausgangssubstrat dieses Bodens sind Sand und

Flugsand. Die Braunerde ist ein tiefgründiger, gut durchlüfteter Boden, dessen Ausgangssubstrat Sand, Sand über Lehm und Lehmsand dokumentiert.

Die Bodenübersichtskarte 300 des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe beschreibt die gleichen Bodentypen. Demnach befinden sich überwiegend Braunerden sowie podsolige Braunerden und Podsol-Braunerden aus Sand über Schmelzwassersand.

Im Plangebiet befinden sich zu dem besondere geologische Bildungen, die aus Endmoränenbildungen mit Blockpackungen bestehen und aus der Saale Kaltzeit stammen. Diese weisen charakteristische Bodenbildungen und Bodenvergesellschaftungen auf, die im Landkreis in typischer Form anzutreffen sind. Sie zeichnen sich durch Block- und Skelettreichtum, Mischkörnigkeit mit hohem Anteil verwitterbarer Minerale sowie unregelmäßigem Sedimentaufbau aus.

Aufgrund von bodendenkmalschutzrechtlichen Belangen wurden für das Plangebiet zwei Sondageschnitte angelegt. In dem Kurzbericht der Ausgrabung wurde der Boden wie folgt definiert:

„Der anstehende Boden im Untersuchungsbereich besteht im nördlichen Teil aus Geschiebelehm, wechselt dann zu glazifluvialen Schwemmkiesen, welche im weiteren Verlauf nach Süden feiner werdend, zu kiesigen bis mittleren glazifluvialen Schwemmsanden übergehen. Kiese und Sande überdecken vermutlich die älteren Geschiebelehme. Der Oberboden besteht aus einem 0,3 m bis 0,5 m mächtigen, humosen, sandigen Lehm (bis lehmigen Sand), ganz im Süden auch humosen Sand, mit scharfer Untergrenze und kann als Pflughorizont angesprochen werden. Im nördlichen Sondageschnitt wurden außerdem Pflugfurchen in Planum festgestellt. Die Stärke des Oberbodens nimmt von Norden nach Süden ab (Altum, 2017).“

Nach dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark sind folgende besondere geologische Bildungen vorhanden:

- Endmoränenbildungen mit Blockpackungen der Saale-Kaltzeit

Bewertung

Das Schutzgut Boden ist durch die anthropogene Nutzung schon teilweise beeinträchtigt (Nutzung von unbefestigten Wegen, Verfestigung des Bodens). Der Naturboden ist aber in den nicht benutzten Flächen erhalten, so dass das natürliche Bodenprofil und die Bodeneigenschaften weitgehend intakt sind. Dem unversiegelten Boden kommt eine hohe Bedeutung zu. Das bezieht sich auf die Lebensraumfunktion, die Grundwasserneubildungsrate und die Erosionsschutzgefahr. Die Böden sind durch die aktuelle Nutzung weder erosions- noch deflationsgefährdet. Es besteht kein Verdacht auf schädliche Bodenverunreinigungen.

8.1.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Oberflächengewässer liegen im Plangebiet nicht vor. Angrenzend am Geltungsbereich (östlich) befindet sich ein Kleingewässer.

Im Bezug zur natürlichen Oberfläche beträgt der Grundwasserflurabstand ≤ 5 m sowie zwischen 5 m bis 10 m (Landschaftsrahmenplan, Karte 11 Teilblatt Südwest). Die Gesamtmächtigkeit des Gesamtgrundwasserleiterkomplexes (GWLK 2) mit hohem Sandgehalt liegt bei > 10 bis 30 m (LBGR, HYK 50-2). Der GWLK 2 stellt den oberflächlich anstehenden Deckstauer (Geringleiter) Komplex dar.

Bewertung

Das Grundwasservorkommen und die –qualität sind von mittlerer Bedeutung. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist aufgrund des Flurabstandes von ≤ 5

m bis 10 m als mittel einzustufen. Auf den unversiegelten Flächen des Plangebietes findet eine ungehinderte Versickerung statt. Das Schutzgut Wasser besitzt für das Plangebiet eine mittlere Wertigkeit.

Die Regelungsfunktion im Wasser- und Stoffhaushalt sowie Puffer- und Filterfunktion sind als gering einzustufen. Eine Eignung für die Versickerung von Niederschlagswasser ist vorhanden. Demnach sind ausreichende Boden- und Grundwasserverhältnisse gegeben. Durch die Bodenverhältnisse aus Sand und dem Grundwasserverhältnis (< 5) ist eine unkomplizierte Aufnahme des Niederschlagswassers gegeben.

8.1.4 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung

Das Plangebiet und seine Umgebung befinden sich im Übergangsbereich vom atlantischen zum kontinentalen Klima. Die Gegebenheiten des Klimas entsprechen dem Brandenburgischen Großklima (subkontinental). Der langjährige mittlere Jahresniederschlag liegt bei ca. 546 mm. Die Jahresmitteltemperaturen liegen bei ca. 9.2 °C. Das Gebiet liegt nach dem Landschaftsrahmenplan in einem Kaltluftentstehungsgebiet im Einzugsbereich der Wirkräume (Acker, Grünland) sowie in bioklimatischen belasteten Siedlungsgebieten (Wirkräume).

Bewertung

Das Geländeklima des Plangebietes wird durch die vorliegende Nutzungsstruktur geprägt. Auf Freiflächen ist aufgrund der stärkeren Ausstrahlung je nach Nutzungsart eine Kaltluftproduktion möglich. Den Freiflächen kommt jedoch aufgrund des geringen Geländerelevs keine große klimatische Ausgleichsfunktion zu.

Der Begriff klimatisches Regenerationspotential umfasst im Wesentlichen die Leistungen des Naturhaushaltes hinsichtlich der Luftreinhaltung, der Frischluftregeneration und des Klimaausgleiches. Diese Leistungen spielen insbesondere im Nahbereich von Verdichtungsräumen eine wichtige Rolle.

8.1.5 Schutzgut Biotope und Arten

Beschreibung

Am 22.8.2019 wurde für den Bebauungsplan „Wohngebiet am Sportplatz“ eine Biotoptypenkartierung durchgeführt.

Bei der Biotopkartierung lag das Augenmerk auf der Ermittlung geschützter Biotope sowie charakteristischer und besonders wertgebender Pflanzenarten.

Die anthropogenen Rohbodenstandorte und Ruderalfluren bilden den flächenmäßig größten Anteil innerhalb des Plangebietes. Weiterhin sind im Plangebiet Gras- und Staudenfluren, Ackerbrache, Hecken, Baumreihen und Solitäräume; Biotope der Grün- und Freiflächen, sowie bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen vorhanden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die vorhandenen Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches sowie die angrenzenden Biotope des Plangebietes tabellarisch dargestellt.

Tab. 3: Biotoptypenbeschreibung und -bewertung

Naturschutzfachliche Bedeutung		Biotoptyp			Schutzstatus
Stufe	Wesentliche Merkmale	Biotop-code*	Bezeichnung	Lokalisierung (soweit zweckmäßig)	
hoch	Waldrand besteht überwiegend aus Birken (Durchmesser 10 - 20 cm), Zitterpappeln (Durchmesser < 10cm), Kiefern (Durchmesser 10 – 25 cm), Robinie, Weide, Holunder, Spitz- und Bergahorn, Faulbaum und Traubenkirche	08281	<i>Vorwälder trockener Standorte</i>	außerhalb des Plangebietes, am Südöstlichen Rand	(§) RL
	ca. 50 m lange Hecke bestehend aus Spitzahorn, Sticheichen, Heckenrosen u.a.; von mehrstämmigen Pappeln mit Stamm Umfang von 0,7 - 0,9 m überschirmt.	071321	<i>Hecken von Bäumen überschirmt (<10% Überschirmung), geschlossen, überwiegend heimische Gehölze</i>	südöstliches Plangebiet, entlang den Weg	
mittel	mehrfährige Ruderalfluren bestehend aus kennzeichnenden Pflanzenarten wie Linaria vulgaris (Gemeines Leinkraut), Berteroa incana (Graukresse), Echium vulgare (Gewöhnliche Natternkopf), Artemisia vulgaris (Gemeine Beifuß), Achillea millefolium (Gemeine Schafgarbe) und Hypericum perforatum (Echte Johanniskraut). Die geringe Gehölzdeckung besteht überwiegend aus Heckenrosen und Holunder. Im Biotop befinden sich auch eine kleine Stieleiche und eine Wildbirne.	032401	<i>Zwei- und mehrjährige ruderale Stauden- und Distelfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung <10%)</i>	den größten Flächenanteil, zentral liegend im Plangebiet, sowie außerhalb des Plangebietes.	x
	aufgelassene Ruderalfluren mit mehrjährigen ruderalen Stauden- und Distelfluren (Reitgrass, Graufresse, Kanadische Goldrute, Luzerne, Melde, Acker-Kratzdistel, Flieder u.a.) sowie Gehölzbestand aus Holunder	032492	<i>Sonstige ruderale Staudenfluren mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)</i>	Nördliches Plangebiet, entlang des Weges	x
	10 junge Obstbäume (Durchmesser <10 cm)	0714213	<i>Baumreihen mehr oder weniger geschlossen und in gesunden Zustand, überwiegend heimische Arten, überwiegend Jungbestände (<10 Jahre)</i>	Am südlichen Rand vom Plangebiet	
	junge Stieleiche (Durchmesser 10 cm)	0715213	<i>Sonstige Solitäräume, heimische Baumarten, überwiegend Jungbestände (<10 Jahre)</i>	Nordöstliches Plangebiet, beim Weg	
Gering	regelmäßig gemähte Fläche, bestehend aus für trockene Standorte typischen Grasarten, sowie Gewöhnlicher Löwenzahn, Schafgarbe, Storchschnabel, Habichtkraut, Graukresse,	05113	<i>Ruderale Wiesen</i>	Nördliches Plangebiet	x

Naturschutzfachliche Bedeutung		Biotoptyp			Schutz status
Stufe	Wesentliche Merkmale	Biotop-code*	Bezeichnung	Lokalisierung (soweit zweckmäßig)	
	Katzenpfötchen u.a.				
	vor kurzen stillgelegte Ackerfläche mit Maisstoppeln und einjährige Staudeffuren (Berufkraut, Graukresse, Melde u.a.)	09144	Ackerbrachen auf Sandboden	Südliches Plangebiet sowie Außerhalb des Plangebietes	x
	regelmäßig gemähte Rasenfläche, begrenzt mit Thuja-Hecke.	10111	Gärten	Nördliches Plangebiet, sowie Außerhalb des Plangebietes	x
	Sportplatz bestehend aus regelmäßig gemähter Rasenfläche, mit einem Fußballplatz und einen Volleyballsandplatz.	10171	Sportplätze	Außerhalb des Plangebietes am Nordöstlichen Rand	x
	Einzelhausbebauung mit Ziergarten und Laubbaumen	12261	Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbauung mit Ziergärten	sowie Außerhalb des Plangebietes	x
	Weg mit Schotterung befestigt	12652	Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung (Schotterung)	gesamtes Plangebiet betreffend	x
	Versiegelter Weg mit Beton / Asphalt	12654	Versiegelter Weg	Außerhalb des Plangebietes, am Südlichen und Östlichen Rand	x

*Biotopkartierung Brandenburg, Kartierungsanleitung Landesumweltamt 2007/2011

§: Geschützter Biotop nach § 32 BbgNatSchG

(§): in bestimmten Ausbildungen oder Teilbereiche nach § 32 BbgNatSchG geschützt

RL: einzelne Biotoptypen der Gruppe/Untergruppe sind gefährdet/unterschiedlich stark gefährdet

X: keine Einstufung sinnvoll: Biotoptypen bzw. -komplexe, bei denen die Beurteilung der Regenerationsfähigkeit nicht sinnvoll ist



Abb. 3: südöstliches Plangebiet, Heckenstrukturen von Bäumen überschirmt



Abb. 4: zentralliegend, Ruderalfluren



Abb. 5: westliches Plangebiet, vorhandene Wohnbebauungen und Schotterweg

Die Biotopkartierung ist als Anhang dieser Begründung beigelegt.

Bewertung

Vorhandene Biotoptypen werden nach ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung von sehr gering bis sehr hoch eingestuft.

Die Einstufung erfolgt nach folgenden Kriterien:

- **Biotopeignung sehr hoch (Wertstufe 5):**

Die so bewerteten Biotope haben eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. In der Regel unterliegen sie einer geringen anthropogenen Nutzung. Die sehr hohe Bewertung resultiert in erster Linie aus der sehr langen Entwicklungszeit und den seltenen Pflanzen- und Tierarten. Pflanzen und Tiere, auch solche mit engen Standortbindungen und besonderen Standortansprüchen können sich hier gut entwickeln.

- **Biotopeignung hoch (Wertstufe 4):**

Diese Biotope sind gering anthropogen beeinflusst (z.B. Feuchtwiesen) und haben aufgrund ihrer Standortbedingungen einen hohen Stellenwert für eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren. Pflanzen mit engen Standortbindungen finden oft gute Bedingungen, gefährdete Arten sind seltener als in Wertstufe 5.

- **Biotopeignung mittel (Wertstufe 3):**

Diese Biotope besitzen eine mittlere Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Sie unterliegen einer mäßigen bis mittleren anthropogenen Nutzung. Sie sind in der Regel wenig gegliedert und beherbergen wenige gefährdete Pflanzenarten. Von Tierarten werden sie

häufig als Ersatzbiotop genutzt. Die Ausbildung spezifischer Standorte ist durch die anthropogene Nutzung entstanden.

- **Biotopeignung gering (Wertstufe 2):**

Biotope, die eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere haben. Die Nutzung durch den Menschen steht im Vordergrund. Arten mit hohen Nutzungsansprüchen und enger Standortbindung sind selten. Gefährdete Arten kommen selten vor und die Wiederherstellung der Biotope ist kurzfristig durchzuführen.

- **Biotopeignung sehr gering (Wertstufe 1):**

Diese Biotope haben kaum Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Die sehr intensiv genutzten Bereiche bieten seltenen Arten keinen Lebensraum, die Wiederherstellungszeit ist sehr gering.

Innerhalb des Plangebietes erstreckt sich eine ca. 50 m lange Hecke, bestehend aus Spitzahorn, Sticheichen und Heckenrosen, welche von mehr-stämmigen Pappeln überschirmt wird. Die Hecke befindet sich im südöstlichen Plangebiet, entlang des Weges und ist ein wichtiger Lebensraum für Tierarten, wie z.B. Vögel und Zauneidechse. Die naturschutzfachliche Bedeutung wird demnach als hoch eingestuft.

Des Weiteren sind Vorwälder trockener Standorte (geschütztes Biotop) am südöstlichen Rand, außerhalb des Plangebietes, vorzufinden.

Die anthropogenen Rohbodenstandorte und Ruderalfluren als zwei- und mehrjährige ruderale Stauden- und Distelfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) werden als naturschutzfachliche Bedeutung als mittel eingestuft.

Arten:

Beschreibung/Bewertung

Für den Bebauungsplan „Wohngebiet am Sportplatz“ der Gemeinde Linthe wurden faunistische Untersuchungen auf Brutvögel, Fledermäuse sowie auf Amphibien und Reptilien durchgeführt.

Brutvögel:

Die Begutachtung der Brutvogelzönose des Untersuchungsgebiets basiert auf Beobachtungsgänge auf einer Fläche von ca. 5 ha.

An folgenden Tagen wurde das Untersuchungsgebiet aufgesucht:

15.03.2017, 05.04.2017, 22.04.2017, 05.05.2017, 25.05.2017 und 10.06.2017.

Die nachgewiesenen Spezies werden den Vogellebensräumen „Acker/Grünland“, „ehemalige Abgrabung“ und „Wohnsiedlung nebst Sportlerheim“ zugeordnet.

Im Untersuchungsgebiet wurden 34 potentielle Brutvogelarten angetroffen.

Tab. 4: Brutvogelzönose im semi-quantitativen Überblick

lfd. Nr.	Artnamen	wissenschaftl. Name	Wohnsiedlung	Acker-/Grünland	Abgrabung	RL BB	EU VSRL	Häufigkeit in BB	nistökol. Typ
1	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			1			sh	Gw
2	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			1	3		mh	Gw
3	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1		1			sh	Ba
4	Kuckuck	<i>Cuculus vanorus</i>			1			mh	P
5	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			1			h	Hö
6	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1					h	Ni
7	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			1			sh	Bo
8	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			1			h	Bo
9	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2					h	Ni
10	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			1			sh	Gb
11	Amsel	<i>Turdus merula</i>	x		2			sh	Gb
12	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			1			sh	Gb
13	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			1			h	Gb
14	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1					h	Gb
15	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			4			h	Gw
16	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			1			h	Gw
17	Fitis	<i>Phylloscopus trochilos</i>			1			sh	Bo
18	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			1			sh	Bo
19	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	x		x			sh	Hö
20	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	x		x			sh	Hö
21	Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>			1			h	Hö
22	Weidenmehse	<i>Parus montanus</i>			1			mh	Hö
23	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			1			h	Ni
24	Elster	<i>Pica pica</i>	1					h	Ba
25	Aaskrähse	<i>Corvus corone cornix</i>			x			sh	Hö
26	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	x		1			sh	Ba
27	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	x					sh	Ni
28	Feldperling	<i>Passer montanus</i>	x			V		mh	Hö
29	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1		2			sh	Ba
30	Bluthänfling	<i>Acanthis cannabina</i>	1			3		h	Gb
31	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1					h	Ba
32	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	1		1			sh	Ba
33	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>			1			h	Gw
34	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			1			sh	Bo

Kürzel:

RL BB (2008)	Rote Liste der Vögel Brandenburgs (MÄDLÖW et al. 2008)
3	gefährdete Brutvogelart
V	Brutvogelart in der Vorwarnliste geführt
**	Art gemäß EU Vogelschutzrichtlinie
Ba	bevorzugt auf höheren Bäumen brütend (BEZZEL 1985,1993)
Bo	bevorzugt auf/wenig über dem Boden brütend
Ni	bevorzugt in Nischen brütend

Gb	bevorzugt im Gebüsch brütend
Gw	bevorzugt auf/am Gewässer brütend
Hö	bevorzugt in Baumhöhlen brütend
P	brutparasitäre Art
h	häufige Brutvogelart in Brandenburg (RYSŁAVY et. al. 2011)
mh	mittelhäufige Brutvogelart
sh	sehr häufige Brutvogelart
x	nicht quantifizierter Brutvogel

Zwei der angetroffenen Brutvögel stehen auf der Roten Liste der Vögel Brandenburgs (Bluthänflings und Rohrweihe).

Bei Berücksichtigung ihrer Häufigkeit im Land Brandenburg handelt es bei ihnen – mit Ausnahmen der als mittelhäufig (mh) deklarierten Rohrweihe, des Kuckucks und des Feldsperlings – durchweg um häufige (h) bis sehr häufige (sh) Brutvogelarten.

Innerhalb des Plangebietes hebt sich die ehemalige Abgrabung als ein artenreicher Vogellebensraum mit erheblicher lokaler Bedeutung ab.

Die Begutachtung der Brutvögel ist der Begründung als Anlage beigelegt.

Fledermäuse:

Die Erfassung des Fledermausbestandes im Bereich des Bebauungsplangebietes „Wohngebiet am Sportplatz“ erfolgte durch zwei abendliche Transektbegehungen:

- 12.06.2019, 18 bis 20°C, windstill bis 1 bft, nach Gewitter
- 21.06.2019, 20°C, 1-2 bft, leichte Bewölkung

Es konnten 5 der in Brandenburg vorkommenden 19 Arten nachgewiesen werden, wobei ein Ruf lediglich der Gattung Mausohr und keiner Art zugeordnet werden konnte:

- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Mausohr-Art (*Myotis spec.*)
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Amphibien:

Die Erfassung des Amphibienbestandes wurde anhand von Verhören rufaktiver Arten am Laichplatz, Sichtbeobachtungen am Laichgewässer sowie mit Hilfe von Molchreusen vorgenommen:

- 01.04.2019 (nachmittags), 14°C, 2 bft, sonnig
- 24.04.2019 (vormittags), 14°C, 2 bft, sonnig
- 12.- 13.06.2019, 14 bis 19°C, 1bft, nachts vereinzelt leichte Schauer

Im betrachteten Kleingewässer wurden im Zuge der Kartierungen folgende Arten vorgefunden:

- Grasfrosch (*Rana temporaria*)
- Teichfrosch (*Pelophylax „esculentus“*)
- Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Weitere häufige Arten werden anhand der Lebensraumausstattung im Untersuchungsgebiet vermutet, konnten aber nicht nachgewiesen werden.

Die o.g. Knoblauchkröte wurde im Messtischblattquadranten des Untersuchungsgebietes nachgewiesen (DGHT e.V. 2018).

Reptilien:

Die Erfassung des Reptilienbestandes wurde bei geeigneter Witterung und Tageszeit an folgenden Tagen durchgeführt:

- 24.04.2019, 14°C, 2bft, sonnig
- 17.05.2019, 13°C, 1-2bft, aufklarend
- 03.06.2019, 22°C, 1-2bft, sonnig
- 13.06.2019, 20°C, 1-2bft, zunehmend sonnig

Im Verlauf der Begehungen wurden insgesamt 8 Zauneidechsen erfasst. Die Funde konzentrierten sich auf zwei Areale, die durch eine höhere Vegetation mit Landreitgras und/oder Hochstauden sowie vereinzelt auch Ziergarten und Gehölzaufwuchs gekennzeichnet sind.

Das faunistische Gutachten zu den Fledermäusen, Amphibien und Reptilien ist in Verbindung mit dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag der Begründung als Anlage beigelegt.

8.1.6 Schutzgut Landschaftsbild **Beschreibung**

Die Beurteilung des Landschaftsbildes erfolgt anhand der in § 1 Abs. 1 BNatSchG genannten Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Dabei ist die Bedeutung für das Landschaftsbild umso größer, je mehr ein Landschaftsbild (insbesondere unter räumlich-gestalterischen Gesichtspunkten) der als landschaftsraumtypischen definierten Vielfalt, Eigenart und Schönheit entspricht und frei von Vorbelastungen ist.

Am deutlichsten lässt sich das Landschaftsbild anhand der Lage und der vorhandenen Vegetationsstrukturen und Nutzungen erklären.

Bewertung

Prägend für das Plangebiet und das Landschaftsbild sind die vorhandenen Heckenstrukturen entlang des Lerchenweges sowie das vorhandene Kleingewässer, südlich des Plangebietes. Sowohl naturschutzfachlich als auch landschaftlich besitzen die genannten Vegetationsstrukturen einen hohen Stellenwert des Schutzgutes Landschaftsbild.

Die vorhandenen Ruderalfluren, die den Großteil des Plangebietes, einnehmen sind anthropogen vorgeprägt. Für das Schutzgut Landschaftsbild besitzen die Ruderalfluren eine mittlere Bedeutung. Der vorhandene Ackerboden (Brache) sowie die vorzufindenden ruderalen Wiesen werden für das Landschaftsbild als gering eingestuft. Auch die naturschutzfachliche Bedeutung, der eben genannten Vegetationsstrukturen, wird als gering beurteilt.

8.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter **Kulturgüter (Beschreibung und Bewertung):**

Nach der Stellungnahme der unteren Denkmalschutzbehörde vom 27. Juni 2017 während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden ist derzeit kein Bodendenkmal nach BbgDSchG §§ 1 und 2 bekannt (Denkmalschutzgesetz –BbgDSchG- GVBl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff.). Allerdings grenzt der Untersuchungsraum an zwei bekannte Bodendenkmale, die nach BbgDSchG §§ 1 und 2 geschützt sind:

Bodendenkmal Nr. 30119 Siedlung der Bronzezeit sowie mittelalterlicher und neuzeitlicher Ortskern von Linthe und

Bodendenkmal Linthe Fundplatz 12 Siedlungen der Bronze-, Eisen und römischen Kaiserzeit sowie des slawischen Mittelalters.

Die tatsächliche Ausdehnung der Bodendenkmale ist bisher nicht durch eine Ausgrabung ermittelt, so dass sich beide sehr wahrscheinlich bis zum Plangebiet erstrecken.

Aufgrund der Forderung der unteren Denkmalschutzbehörde, eine archäologische Bestandsanalyse vorzunehmen, wurden zwei Sondageschnitte im Plangebiet durchgeführt. Die Durchführung erfolgte in Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde durch die Firma ALTUM.

In beiden Schnitten wurden insgesamt 102 archäologische Befunde aufgedeckt. Es handelt sich um Gruben, Pfostengruben und eine große Struktur, welche als Graben angesprochen wird. Die Grabesohle wurde mit Handschachtung nicht erreicht. Einige Gruben waren mit Bandresten verfüllt. Bereits bei Anlage des Planums in den Sondageschnitten wurde urgeschichtliche Keramik geborgen. In vielen Befunden traten Fragmente gebrannten Lehms auf.

Der Grabungsbericht ist der Begründung als Anlage beigelegt.

Insgesamt wurde folgendes festgestellt: Auf dem Areal liegt ein nicht überbauter archäologischer Fundplatz vor. Es handelt sich um eine Siedlung der vorrömischen Eisenzeit, möglicherweise auch eine mehrperiodige Siedlung. Unter Berücksichtigung der früheren landwirtschaftlichen Nutzung des Geländes, ist die Befunderhaltung noch als gut einzuschätzen. Die Ergebnisse der archäologischen Prospektion sollten in das weitere Planverfahren aufgenommen werden.

Sachgüter (Beschreibung und Bewertung):

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Wohngebiet am Sportplatz“ tangiert, südlich, das Bergwerkseigentum für das Feld Linthe 2 (32-958). Das Bergwerkfeld Linthe 2 (32-958) befindet sich innerhalb des Bewilligungsfeldes Belzig-Nord B (Feld-Nr. 22-1480). Die Bewilligung ist bis zum 11.02.2049 befristet. Dies betrifft auch den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes. Die Rechtsinhaberin des Bewilligungsfeldes Belzig-Nord B stimmt mit der Stellungnahme vom 01.07.2021 dem Bebauungsplan zu.

Eine Betroffenheit ist nicht gegeben (vgl. Kap. 3.2.4.12 und 7.5 der Begründung).

8.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der beabsichtigten Planung für die einzelnen Schutzgüter dargestellt.

8.2.1 Schutzgut Mensch Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingte Beeinträchtigungen für den Menschen entstehen durch die Errichtung der Wohnhäuser im Bereich der angrenzenden Wohnbebauung im Plangebiet. Während der Bauphase sind erhöhte Lärmbelastungen durch Baustellenfahrzeuge zu verzeichnen, die den Siedlungsbereich vorübergehend stören. Die baubedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit sind auf Grund der zeitlichen Begrenzung jedoch unerheblich.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Durch die neuen Bauflächen entstehen neue Rückzugsräume und Erholungsflächen für den Menschen. Durch die Schaffung von Wohnbebauungen, ist die anlagebedingte Beeinträchtigung insgesamt als unerheblich zu bewerten.

Die Orientierungswerte für die städtebauliche Planung der DIN 18005-1 für Verkehrsrgeräusche werden sowohl am Tage als auch in der Nacht im gesamten Geltungsbereich des B-Plans überschritten.

Aufgrund dessen wurden unter Berücksichtigung des Schallgutachtens entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen. Dabei werden Festlegungen getroffen, die das Schutzgut Mensch vor schädlichen Umwelteinwirkungen schützen. Des Weiteren werden weitere Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen (z.B. natürlicher Lärmschutz, Anpflanzungen von Bäumen) getroffen um die Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu minimieren.

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes können die schädlichen Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Mensch minimiert werden, so dass keine erheblichen anlagenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Durch die Umsetzung der Planung ist nicht von betriebsbedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

8.2.2 Schutzgut Boden/Fläche Baubedingte Beeinträchtigungen

Durch den Baustellenverkehr kommt es während der Bauphase zeitweise zu stofflichen Bodenbelastungen. Dabei können Abgase, Reifenabrieb, Einträge wassergefährdender Flüssigkeiten (Benzin, Öl, Diesel, Bremsflüssigkeit), aus defekten Leitungen oder Unfällen entstehen, die nicht auszuschließen sind. Durch die Baustelleneinrichtung und den Baustellenbetrieb kann es zudem zu temporären Überprägungen und Veränderungen der gewachsenen Standortverhältnissen kommen. Bei Einhaltung der allgemein geltenden Regelwerke und von entsprechenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden während der Bauphase jedoch reduziert werden. Von erheblichen baubedingten Auswirkungen ist daher nicht auszugehen.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Das Schutzgut Boden wird durch die mögliche Neuversiegelung von naturnahem Boden erheblich beeinträchtigt.

Die Berechnung der Neuversiegelung ist aus den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen (Versiegelung Bestand/Planung).

Tab. 5: Bestand Versiegelung innerhalb des Geltungsbereiches

Art der Fläche	Fläche in m ²
vorhandene Wohngebäude und Nebenanlagen (gem. Biotopkartierung „Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbauung mit Ziergarten“)	1.613
Versiegelung GRZ 0,4, die nicht überschritten werden darf	645
Vorhandene Verkehrsanlage, (versiegelt 50 %) (gem. Biotopkartierung „Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung (Schotterung)“)	1.150 (575)
davon versiegelte Fläche insgesamt	1.220

Tab. 6: Planung Versiegelung innerhalb des Geltungsbereiches

Gebiete bzw. Fläche	Fläche in m ²
Allgemeine Wohngebiete (WA)	11.630
Mögliche Versiegelung GRZ 0,4, die nicht überschritten werden darf	4.652
Öffentliche Verkehrsfläche	2.950
Versorgungsfläche „Notwasserbrunnen & Abwasserpumpwerk“	100
Davon versiegelte Flächen insgesamt	7.492

Abzüglich der vorhandenen Versiegelung ergibt sich die potenziell maximal mögliche Neuversiegelung von derzeit ca. 6.482 m² (7.702 m² – 1.220 m²). Eine Überschreitung der GRZ ist durch die Festsetzung als Höchstmaß nicht vorgesehen. Neuversiegelungen führen zum Eingriff in das Schutzgut Boden durch die Ausschaltung der Bodenfunktionen. Insgesamt ergibt sich daraus ein auszugleichender Eingriff in das Schutzgut Boden in Höhe von derzeit ca. **6.482 m²**.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sind durch die geplanten Wohnbebauungen nicht zu erwarten.

8.2.3 Schutzgut Wasser

Baubedingte Beeinträchtigungen

Der Baubetrieb erfolgt nach dem Stand der Technik unter Einhaltung geltender Regelwerke. Dies umfasst insbesondere einen sorgfältigen Umgang mit Betriebs- und Kraftstoffen für die eingesetzten Fahrzeuge und Baumaschinen. Unter Beachtung des Stands der Technik und gesetzlicher Bestimmungen geht von den möglichen stofflichen Emissionen daher keine Beeinträchtigung für das Schutzgut Wasser aus.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Funktional sind für das Schutzgut Wasser enge Beziehungen zum Schutzgut Boden vorhanden, da der Boden als Ort der Grundwasserneubildung direkt auf den Wasserhaushalt einwirkt. Im Bereich versiegelter und verdichteter Flächen ist grundlegend von einer Reduzierung der Infiltrationsrate des Niederschlagswassers auszugehen. Durch die Neuversiegelung kommt es zu einer Reduzierung versickerungsfähiger Oberflächen und damit zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung.

Aufgrund der festgesetzten GRZ, die nicht überschritten werden darf, und der damit verbundenen Versiegelung sowie der generell geltenden rechtlichen Anforderung, anfallendes Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken zur Versickerung zu bringen, wird der Eingriff in das Schutzgut Wasser als nicht erheblich bewertet.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Durch die Wohnnutzung entstehen keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes.

8.2.4 Schutzgut Klima und Luft **Baubedingte Beeinträchtigungen**

Durch die baulichen Maßnahmen können die Immissionen von luftgetragenen Schadstoffen sowie Staubbelastungen nicht ausgeschlossen werden. Die Baumaßnahme verursacht über einen kurzen Zeitraum Luftschadstoffemissionen. Durch den Einsatz von Baufahrzeugen und –maschinen können Stickoxid-, Benzol-, Ruß- und Feinstaubemissionen verursacht werden. Die zeitlich auf die Bauphase begrenzten Immissionen werden als unerhebliche Beeinträchtigung gewertet.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Die Versiegelung von bislang offenen Böden und die Häufung von Baumassen zieht immer auch eine Veränderung der klimatischen Verhältnisse (Luftfeuchte, -bewegung und –temperatur) nach sich. Mit entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, wie dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden durch die Festsetzung der GRZ von 0,4, die nicht überschritten werden dürfen sowie Anpflanzungen von Bäumen auf privaten Baugrundstücken und öffentlichen Grünflächen können die mikroklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse (Beeinträchtigungen) gemindert werden.

Daher ist von einer anlagenbedingten Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima und Luft nicht auszugehen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Das geplante Vorhaben wird zu einer geringen Erhöhung der Verkehrsnutzung des Gebietes führen. Dies bedingt jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima / Luft.

Mit den genannten Festsetzungen, die unter dem Punkt anlagenbedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima genannt wurden, können zu dem die geringen Erhöhungen der Verkehrsnutzung (auch Zu- und Abfahrten zur Kindertagesstätte) und der damit verbundenen Erhöhung des CO²-Ausstoßes weiter minimiert werden.

8.2.5 Schutzgut Biotope und Arten **Baubedingte Beeinträchtigungen**

Biotope:

Durch das Bauvorhaben kommt es zum Verlust und zur Umgestaltung von Vegetationsflächen und Lebensräumen. Bei der Bauabwicklung ist darauf zu achten, dass nicht unnötig weitere Flächen, auch temporär, in Anspruch genommen werden. Bauarbeiten sind unter Beachtung der einschlägigen DIN-Vorschriften und nach dem Stand der Technik durchzuführen. Die Gefahr einer Schädigung von Vegetationsstrukturen durch Schadstoffe wird als gering eingeschätzt. Bei Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind die Auswirkungen als unerheblich zu bewerten.

Arten:

Vögel:

Baufeldfreimachungen finden außerhalb der Brutzeit statt (V_{ART1}). Da die Fortpflanzungsstätten dieser Brutvogelarten nach Beenden der jeweiligen Brutperiode verlassen und in der nächsten Brutperiode neu angelegt werden, werden baubedingt keine Tiere getötet.

Zauneidechsen:

Die Eingriffe lösen nachweisbare Veränderungen des Ist-Zustandes des Lebensraumes der Habitate der Zauneidechsen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes aus. Die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Art im Untersuchungsgebiet

bleiben jedoch erfüllt, da im Umfeld der Lebensraum und die Nahrungsbedingungen bestehen bleiben. Auch die vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) tragen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung des Lebensraumes der Zauneidechsen bei.

Eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen durch die baulichen Anlagen kann ausgeschlossen werden, da die Beräumung der Baufelder nicht zwischen 01. März und 30. September (V_{ART1}) erfolgen darf und die Tiere vor Beginn der Erdarbeiten mittels Handfang und in Kombination mit Fangzäunen abgefangen und in vorher hergerichtete Ersatzhabitate außerhalb des Baufeldes umgesetzt werden (V_{ART2}/A_{CEF2}). Zur Vermeidung des Zurückwanderns der Tiere ist das Baufeld durch einen Reptilienschutzzaun zu sichern (V_{ART3}).

Fledermäuse (Großer Abendsegler, Zwergfledermaus):

Die Eingriffe lösen nachweisbare Veränderungen des Ist-Zustandes des Lebensraumes der Habitate der Fledermäuse aus. Die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Art im Untersuchungsgebiet bleiben jedoch erfüllt, da im Umfeld der Lebensraum und die Nahrungsbedingungen bestehen bleiben.

Eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen durch die baulichen Anlagen kann ausgeschlossen werden, da durch Kontrollen der zur Fällung vorgesehenen Bäume auf vorhandene Höhlungen (V_{ART4}) durch die naturschutzfachliche Baubegleitung (A_{CEF1}) erhebliche Störungen während der Überwinterung von Fledermäusen vermieden werden.

Amphibien (Knoblauchkröte):

Da das Kleingewässer außerhalb des Plangebietes liegt und durch das Vorhaben selbst nicht betroffen ist, sind keine nachweisbaren Veränderungen des Ist-Zustandes des Laichhabitats zu erwarten. Die potenziellen Landlebensräume der Knoblauchkröte befinden sich auf den östlich und südlich des Kleingewässers angrenzenden Agrarlandschaften. Sie sind nicht durch das Vorhaben betroffen.

Eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen durch die baulichen Anlagen kann ausgeschlossen werden, da die Bauzeit der geplanten Anlagen nicht während der Frühjahrswanderung im März und April (V_{ART5}) erfolgen darf und die Rückwanderung ins Baufeld (Landlebensraum) durch einen Schutzzaun verhindert wird (V_{ART3}).

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Biotope:

Infolge der Errichtung baulicher Anlagen und Nebenanlagen kommt es zum erheblichen Verlust folgender Biotope:

- Verlust von 9.820 m² zwei- und mehrjährigen ruderalen Stauden- und Distelfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %),
- Verlust von 850 m² sonstigen ruderalen Staudenfluren mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10 – 30 %)

Betroffen davon sind insbesondere, die den Hauptanteil des Geltungsbereiches ausmachenden anthropogenen Rohbodenstandorte und Ruderalfluren. Aus naturschutzfachlicher Sicht besitzen die beiden Biotope eine mittlere Wertigkeit.

Die ruderalen Wiesen sowie die vorhandenen Gärten (naturschutzfachliche Bedeutung: gering) werden aufgrund anthropogener Vorprägungen keine erheblichen Beeinträchtigungen erfahren.

Innerhalb des Geltungsbereiches steht eine junge Stieleiche (Biotop 0715213). Dieser Solitärbaum hat einen Stammdurchmesser von 10 cm und ist von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Aufgrund des geringen Stammdurchmessers fällt dieser

Baum nicht unter den Schutz der Verordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark zum Schutz der Bäume und Feldgehölze als geschützte Landschaftsbestandteile.

Arten:

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen sind für die Tiergruppen nicht zu erwarten. Die Überprüfung hat ergeben, dass die Eingriffe zwar nachweisbare Veränderungen des Ist-Zustandes des Lebensraumes der Habitate aller Tierarten auslösen, die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Populationen der Arten im Untersuchungsgebiet jedoch erfüllt bleiben, da im Umfeld der Lebensraum und die Nahrungsbedingungen für alle Arten bestehen bleiben.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Biotope:

Durch die geplante Nutzung als Wohngebiet sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen für die im Plangebiet vorkommenden Biotope zu erwarten.

Arten:

Vögel:

Kollisionen liegen unter der Erheblichkeitsschwelle. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich nicht, da die Lebensräume im weiteren Umfeld sicherstellen, dass über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehende Individuenverluste durch Kollisionen nicht erheblich sind.

Da des Weiteren der Lebensraum des Kleingewässers erhalten bleibt, liegen **betriebsbedingte** Kollisionen unter der Erheblichkeitsschwelle und führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der nistökologischen Gilde „auf/am Gewässer brütende Vogelarten“.

Zauneidechsen:

Da Zauneidechsen empfindlich auf Lärm und Erschütterungen reagieren und sofort die Deckungsstrukturen aufsuchen, führen die betriebsbedingten Störungen, wie durch die geplante Nutzung vermutet werden könnten, zu keiner Kollisionsgefährdung der Tiere. Durch die vorgezogenen Habitat verbessernden Maßnahmen (**A_{CEF2}**) werden neue Deckungsstrukturen im Plangebiet geschaffen und aufgewertet. Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 8 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Fledermäuse (Großer Abendsegler, Zwergfledermaus):

Betriebsbedingte Kollisionen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Art im Untersuchungsgebiet bleiben erhalten.

Die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 8 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Amphibien (Knoblauchkröte):

Durch die Umsetzung des Vorhabens bleibt der potenzielle Lebensraum erhalten. Die Rahmenbedingungen zur langfristig gesicherten Erhaltung des Lebensraums im Untersuchungsgebiet werden durch das Vorhaben nicht eingeschränkt. Das Entwicklungspotenzial der Arten bleibt unverändert.

Die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 8 BNatSchG ist nicht erforderlich.

8.2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingt hervorgerufene optische Wirkungen auf das Schutzgut Landschaft gehen insbesondere vom Baustellenverkehr sowie den Ausmaßen der Baustelle aus. Durch das geplante Vorhaben (Wohnbebauung) kommt es zu räumlichen und zeitlichen Beeinträchtigungen, die jedoch nicht näher definiert werden können. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Baustellentätigkeit kann die baubedingte visuelle Veränderung der Landschaft als unerhebliche Beeinträchtigung bewertet werden.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft / Erholung stehen im engen Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch, da die Erholungsfunktion die Merkmale eines Raumes erfasst, die einen Raum als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen definiert. Dauerhaft optische Veränderungen gehen insbesondere von der Neuversiegelung aus. Aufgrund der Größe fügt sich das Planvorhaben jedoch städtebaulich in die nähere Umgebung ein. Darüberhinaus entstehen für den Menschen, auf den Baugrundstücken, Rückzugs- und Erholungsräume vom Alltag. Die optische Veränderung wird daher nicht als Beeinträchtigung angesehen. Auch das Schutzgut der Biotope und Arten stehen im engen Zusammenhang zum Schutzgut Landschaftsbild und Erholung. Aufgrund der Festsetzungen der öffentlichen Grünflächen wird das Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigt.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Durch das Bauvorhaben sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu befürchten.

8.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Baubedingte Beeinträchtigungen

Kulturgüter:

Baubedingte Beeinträchtigungen können mit der nachfolgend getroffenen Festsetzung des Bebauungsplanes „Wohngebiet am Sportplatz“ der Gemeinde Linthe“ vermieden werden.

Alle Veränderungen von Bodennutzungen im Bereich von Bodendenkmalen bedürfen einer Erlaubnis (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BbgDSchG). Die Planung und die spätere Umsetzung des Baugebietes erfolgen in Abstimmung mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde, deren Erlaubnis für die Überplanung erforderlich ist (Baugenehmigungsverfahren).

Bei den Erdarbeiten entdeckte Bodendenkmale (Scherben, Knochen, Stein- und Metallgegenstände, Steinsetzungen, Holz, Verfärbungen, etc.) sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG).

Festsetzung:

Die Realisierung von Bodeneingriffen (z.B. Tiefbaumaßnahmen) ist erst nach Abschluss archäologischer Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen in organisatorischer und finanzieller Verantwortung der Bauherren (§ 9 Abs. 3 und 4, § 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG)

und Freigabe durch die Denkmalschutzbehörde zulässig. Die Bodeneingriffe sind erlaubnispflichtig (§ 9 Abs. 1 BbgDSchG).

Sachgüter:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Wohngebiet am Sportplatz“ tangiert, südlich, das Bergwerkseigentum für das Feld Linthe 2 (32-958). Das Bergwerkfeld Linthe 2 (32-958) befindet sich innerhalb des Bewilligungsfeldes Belzig-Nord B (Feld-Nr. 22-1480). Die Bewilligung ist bis zum 11.02.2049 befristet. Dies betrifft auch den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes. Die Rechtsinhaberin des Bewilligungsfeldes Belzig-Nord B stimmt mit der Stellungnahme vom 01.07.2021 dem Bebauungsplan zu.

Eine Betroffenheit ist nicht gegeben (vgl. Kap. 3.2.4.12 und 7.5 der Begründung).

Dementsprechend sind keine baubedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Sachgüter zu erwarten.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Durch das Bauvorhaben sind keine anlagenbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter zu befürchten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Durch das Bauvorhaben sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter zu befürchten.

8.2.8 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Eine Prognose über die Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt, wie zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen, können in der verbindlichen Bauleitplanung schwer abgeschätzt werden. Zumal die Definition der Begriffe Unfälle und Katastrophen nicht vorherbestimmbar sind.

Aufgrund des Planungszieles des Bebauungsplanes „Wohngebiet am Sportplatz“, die planungsrechtliche Voraussetzung Wohnnutzungen zu schaffen, kann von keinem Risiko für die menschliche Gesundheit ausgegangen werden.

Durch die geplante Wohnnutzung können keine Risiken auf die Umwelt erkannt werden. Die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch das Vorhaben hervorgerufen werden, werden nach den Vorschriften des Baugesetzbuches über deren Vermeidung, Ausgleich und Ersatz zu entschieden (vgl. Kapitel 9). Daher können auch hier keine Risiken erkannt werden.

Für das kulturelle Erbe sind aufgrund der Rechtsprechungen ebenfalls keine Risiken zu erwarten, da alle Veränderungen von Bodennutzungen im Bereich von Bodendenkmalen einer Erlaubnis bedürfen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BbgDSchG). Die Planung und die spätere Umsetzung des Baugebietes erfolgen in Abstimmung mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde, deren Erlaubnis für die Überplanung erforderlich ist (Baugenehmigungsverfahren).

8.2.9 Wechselwirkungen von Umwelteinflüssen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Die o.g. einzelnen Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Es wird deutlich, dass die einzelnen Funktionen der Schutzgüter für den Naturhaushalt ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen. Dabei können durch Versiegelungen Böden und deren verschiedene Bodenfunktionen sowie Lebensräume beeinträchtigt werden, aber auch der Oberflächenabfluss des Niederschlagswassers und die Grundwasserneubildungsrate sowie das Kleinklima werden durch die Versiegelung beeinträchtigt.

Ebenso kann durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch mögliche Überbauungen das Naturerleben und somit die Erholung eingeschränkt werden.

Darüber hinaus können mögliche Erholungsfunktionen in Verbindung mit den Biotopen und Arten und die Lebensqualität durch Immissionen beeinträchtigt werden.

Die Wechselwirkungen sind im Plangebiet zurzeit und zukünftig, unter Berücksichtigung des Planungszieles des Bebauungsplanes, als Mittel einzuschätzen, können jedoch unter Berücksichtigung durch Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachhaltigen Auswirkungen ersetzt und ausgeglichen werden.

8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne den Bebauungsplan ist davon auszugehen, dass die Bestandsituation im Plangebiet bestehen bleibt. Bei Nichtdurchführung des Vorhabens sind für alle Schutzgüter keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die vorhandenen Flächen weiter anthropogen genutzt werden (unversiegelte Wegeverbindungen, geringer Pkw-Verkehr auf den Wegen).

Überdies könnte das Plangebiet nicht die gewünschte, städtebauliche geordnete Entwicklung nach dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Linthe erfahren. Eine Bautätigkeit wäre ohne die verbindliche Bauleitplanung an dieser Stelle nicht möglich.

8.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der vorliegende Standort wird im Flächennutzungsplan der Gemeinde Linthe bereits als eine Wohnbaufläche ausgewiesen. Die Gemeinde hat damit keine Flächenalternativen, die zur Prüfung in Frage kommen. Mit dem Vorhaben wird die von der Gemeinde angestrebte städtebauliche Entwicklung (FNP) nachgekommen.

An dieser Stelle wird jedoch darauf hingewiesen, dass aufgrund von bergbaurechtlichen Belangen das Plangebiet (Geltungsbereich) reduziert wurde.

9 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen.

Eine Beeinträchtigung ist dann gegeben, wenn die belebten (biotischen) und unbelebten (abiotischen) Faktoren des Naturhaushaltes und deren Wirkungsgefüge in dem betroffenen Landschaftsraum gestört werden. Der Eingriffstatbestand wird aber nur erfüllt, wenn die Beeinträchtigung erheblich ist. Für erhebliche Beeinträchtigungen müssen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen.

Für die zuvor dargestellten bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen jedes Schutzgutes wird nach der Dauer und der Schwere des Eingriffes die Art und der Umfang von Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen und evtl. Ausgleichsabgaben ermittelt. Grundsätzlich soll jede vermeidbare Beeinträchtigung unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen verringert bzw. ausgeglichen werden.

Ein Eingriff darf nach naturschutzfachlicher Sicht nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen. Sind auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. Nach § 1a

Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe e bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich.

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Grundsätzlich ist zunächst die Vermeidbarkeit von Eingriffen zu prüfen. Der Verursacher eines Eingriffs ist gemäß § 15 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zu unterlassen.

9.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen während der Planungsphase

Gem. dem Vermeidungsgebot (§§ 13 und 15 (1) BNatSchG) können während der Planungsphase folgende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Geltungsbereich unterlassen werden:

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M1

Festlegung von 0,4 als maximale Grundflächenzahl (GRZ) ohne mögliche Überschreitung

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M2

Minimierung der Versiegelung: Stellplätze und ihre Zufahrten sind auf den Baugrundstücken wasserdurchlässig herzustellen.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M3

Anpflanzung von Bäumen auf privaten Baugrundstücken

Auf den Baugrundstücken ist je angefangene 300 m² Baugrundstücksfläche mindestens ein Baum zu pflanzen. Dabei wird die Artenliste I empfohlen.

Mit der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme können die Beeinträchtigungen der mikroklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse gemindert werden.

Weiter können die geringen Erhöhungen der Verkehrsnutzung und die damit verbundenen geringen Erhöhungen des CO²-Ausstoßes gemindert werden.

Zudem können zukünftige potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Tierarten geschaffen und dem Orts- aber auch dem Landschaftsbild Rechnung getragen werden.

Mit der Verpflichtung zur Begrünung auf den Baugrundstücken kann der Vegetationsverlust zusätzlich gemindert werden.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M4

Anpflanzung von Bäumen auf öffentlichen Grünflächen

Nordöstlich des Plangebietes sind zwei öffentliche Grünflächen festzusetzen, diese sind mit Bäumen zu bepflanzen

Mit der Festsetzung der zwei öffentlichen Grünflächen können (Flächen von 430 m² und 1.420 m²) insgesamt 39 Obstbäume gepflanzt werden. Dabei ist auch eine Streuobstwiese zu entwickeln.

Mit der Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahme können die Beeinträchtigungen der mikroklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse gemindert werden.

Zudem können zukünftige potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Tierarten geschaffen werden.

Insbesondere dienen die Maßnahmen zur Entwicklung von Streuobstwiesen einen Teil des erheblichen Eingriffs in die Natur und Landschaft (Schutzgüter Boden und Biotope) mit auszugleichen bzw. zu ersetzen. Eine entsprechende Bilanz können in den nachfolgenden Kapiteln entnommen werden.

Für die Vermeidungs- / Minderungsmaßnahme V/M 4 und V/M 5 wird folgende Artenliste I. Bäume (Qualität: StU 10/12; 2x verpflanzt) empfohlen:

Wild-Apfel	Malus sylvestris
Wild-Birne	Pyrus pyraeaster
Eberesche	Sorbus aucuparia
Elsbeere	Sorbus torminalis
Kultur-Apfel	Malus domestica
Vogelkirsche	Prunus avium
Sauer-Kirsche	Prunus cerasus
Gew. Kulturpflaume	Prunus domestica
Kultur-Birne	Pyrus communis
Echte Walnuss	Juglans regia

Die Artenliste entspricht dem Ortsbildcharakter der Gemeinde Linthe.

9.2 Bauvorhabenbedingte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind während der Bauzeit und im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bauvorhabens zu berücksichtigen:

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M5

Vermeidung von Kontaminationen durch:

- sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen und Betriebsstoffen
- ordnungsgemäße Lagerung sowie sicherer Umgang mit Gefahrenstoffen
- ordnungsgemäßer technischer Zustand der Baufahrzeuge und –geräte durch regelmäßige Wartung

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M6

Materiallagerungen sind auf kleinstmöglicher Fläche zu realisieren.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M7

Auflockerung der durch Baufahrzeuge verdichteten Bereiche durch angepasste Bodenbearbeitung.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M8

Der Bodenaushub ist entsprechend den Bestimmungen des Abfallgesetzes und der Bauordnung auf der Baustelle getrennt zu erfassen, auf Wiederverwertbarkeit zu prüfen und eine Verwertung bzw. ordnungsgemäße Entsorgung zuzuführen.

9.3 Nutzungsbedingte Vermeidungsmaßnahmen

Siehe Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M 1 und V/M2.

9.4 Artenschutzrelevante Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M 9 (V_{ART 1})

Baufeldfreimachung nicht zwischen 01. März – 30. September

Unter Baufeldfreimachung ist das Entfernen der Vegetationsdecke, der vorhandenen Erdstoffablagerungen und die Fällung von Bäumen bzw. Gehölzstrukturen zu verstehen. Die Maßnahme dient der Vermeidung von Störungen, Verletzungen und Tötung von Tieren während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M 10 (V_{ART 2})

Verlagerung des Zauneidechsenbestandes durch Abfang

Zur Vermeidung von Zauneidechsenverlusten sind die Tiere vor der Baufeldfreimachung mittels Hochmahd (mind. 15 cm Bodenabstand des Mähwerkes) der bewachsenen Gras- und Staudenfluren von der Fläche zu vergrämen. Im Anschluss sind sie mittels Handfang und in Kombination mit Fangzäunen im Baufeld abzufangen und in den Ersatzlebensraum außerhalb des Baufeldes umzusetzen.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M 11 (V_{ART 3})

Errichtung eines Reptilienschutzzaunes durch Absperren des Baufeldes

Zur Vermeidung des Zurückwanderns der Tiere (Zauneidechsen und Amphibien) ist das Baufeld durch einen Reptilienschutzzaunes zu sichern. Die Maßnahme dient der Vermeidung von Verletzungen und Tötung von Zauneidechsen und Amphibien während der Bauphase der baulichen Anlagen.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M 12 (V_{ART 4})

Kontrolle der zur Fällung vorgesehenen Bäume auf vorhandene Baumhöhlen durch naturschutzfachliche Baubegleitung

Durch die Kontrolle der zur Fällung vorgesehenen Bäume soll sichergestellt werden, dass Schädigungen von Fledermäusen und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M 13 (V_{ART 5})

Bauzeit außerhalb der Frühjahrswanderung der Amphibien (März – April)

Zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen der Amphibien ist die Bauzeit außerhalb der Frühjahrswanderung (März – April) zu legen.

9.5 Zusammenstellung der erheblichen Konflikte

In der nachfolgenden Tabelle sind die schutzgutbezogenen erheblichen Eingriffe, wie sie im vorangegangenen Kapitel beschrieben und bewertet wurden, zusammengefasst.

Tab. 7: Zusammenstellung erhebliche Konflikte

Konflikt-Nr.	Art der Beeinträchtigung	Konfliktbeschreibung	Umfang	Dauer und Intensität
Schutzgut Boden				
KV	Bau- und anlagenbedingte Auswirkung	Neuversiegelung von Boden durch geplante Wohnbebauungen und Verkehrsstraßen	6.482 m ²	Dauerhaft und erheblich
Schutzgut Biotop				
KB1	Bau- und anlagenbedingte	Verlust von zwei- und mehrjährigen ruderalen Stauden- und	9.820 m ²	Dauerhaft und

Konflikt-Nr.	Art der Beeinträchtigung	Konfliktbeschreibung	Umfang	Dauer und Intensität
	Auswirkung	Distelfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %),		erheblich
KB2	Bau- und anlagenbedingte Auswirkung	Verlust von sonstigen ruderalen Staudenfluren mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10 – 30 %)	850 m ²	Dauerhaft und erheblich

9.6 Maßnahmen zum Ausgleich nachhaltiger Auswirkungen

9.6.1 Vorgezogene Kompensationsmaßnahmen

Für die dem europäischen Artenschutzrecht der FFH-Richtlinie unterliegenden Arten sind funktionserhaltende Maßnahmen möglich, die als „CEF-Maßnahmen“⁷ bezeichnet werden. Mit CEF-Maßnahmen kann somit sichergestellt werden, dass keine Störung oder Zerstörung von Lebensstätten geschützter Arten im Sinne des Artikels 12 der FFH-Richtlinie vorliegt (EUROPEAN COMMISSION 2006, LÜTKES 2006). Diese Sichtweise kann auch auf Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie übertragen werden, da durch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen ein günstiger Erhaltungszustand der Bestände geschützter Vogelarten erreicht werden kann (BAUCKLOH et al. 2007a). Der § 34 Abs. 5 BNatSchG fasst die vorgenannten Maßnahmen unter der Formulierung „vorgezogene Kompensationsmaßnahmen“ zusammen.

Vorgezogene Kompensationsmaßnahmen müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Die vorgezogene Kompensationsmaßnahme erfüllt ihre Funktion, bevor die Baumaßnahme durchgeführt wird.
- Durch die vorgezogene Kompensationsmaßnahme kann ein günstiger Erhaltungszustand des lokal betroffenen Bestandes der jeweiligen Art gewährleistet werden.
- Die vorgezogene Kompensationsmaßnahme ist im Genehmigungsverfahren verbindlich festzulegen und der Erfolg ist zu gewährleisten.

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens werden folgende vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Naturschutzfachliche Baubegleitung (A_{CEF 1})

Naturschutzfachliche Anleitung und Begleitung der Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen.

Anlage und Aufwertung von Ersatzhabitaten als Lebensraum für Zauneidechsen (A_{CEF 2})

Zur Sicherung des Lebensraumes und als Rückzugsgebiet für Zauneidechsen sind auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbindung „Ersatzhabitat“ auf einer Gesamtfläche von 200 qm, vor dem geplanten Abfang der Zauneidechsen und in Abstimmung mit der Naturschutzfachlichen Begleitung, drei jeweils 3 qm große, mit dem Erdreich verbundene Strukturelemente aus Stein-/Sandschüttungen und Totholz anzulegen. Zusätzlich sind zur Habitatverbesserung auf der Grünfläche, zwischen den genannten Strukturelementen, 10 Sträucher zu pflanzen. Dabei wird die Artenliste II empfohlen.

⁷ Die Abkürzung „CEF-Maßnahmen“ steht für „measures which ensure the continuous ecological functionality of a concrete breeding site/resting place“ (EUROPEAN COMMISSION 2006: 49)

Artenliste II, Sträucher

Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i> agg.
Heckenrose	<i>Rosa corymbifera</i>
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>
Filzrose	<i>Rosa tomentosa</i>
Besenginster	<i>Sarothamnus scoparius</i>
Purger-Kreuzdorn	<i>Rhamnus catharticus</i>

Die Maßnahme dient dem Erhalt, der Entwicklung und dem Schutz der Lebensräume der Zauneidechsen.

9.6.2 Ausgleichsmaßnahmen

Schutzgut Boden

Die ermittelte Versiegelungsfläche von 6.482 m² (KV) ist nach der HVE⁸ vorrangig durch Entsiegelungsmaßnahmen zur vollständigen Wiederherstellung der beeinträchtigten Funktionen zu kompensieren. Ist eine Entsiegelung in der entsprechenden Größenordnung nicht realisierbar, können die Beeinträchtigungen des Schutzgutes auch durch aufwertende bodenverbessernde Maßnahmen ausgeglichen werden.

Nach Überprüfung sind keine Entsiegelungsflächen innerhalb des Gesamtgebietes des Amtes Brück verfügbar. Lediglich innerhalb des Geltungsbereiches können die vorhandenen Verkehrsanlagen (Versiegelter Weg und Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung) als sogenannte „Entsiegelungsflächen“ betrachtet werden. Diese wurden bereits bei der Ermittlung der max. möglichen Versiegelung angerechnet bzw. gegen gerechnet.

Während der 2. öffentlichen Auslegung des 2. Entwurfs dieses Bebauungsplanes hat die Untere Naturschutzbehörde darauf hingewiesen (Stellungnahme vom 22. Juli 2021), dass die vorgetragenen Ausgleichsmaßnahmen insgesamt den Anforderungen der HVE nicht erfüllen.

Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgt eine neue Ersatz- und Ausgleichsmaßnahme zum Bebauungsplan.

Dabei kann die Maßnahme A1 „Entwicklung von extensiv zu pflegende Streuobstwiesen, welche sich im östlichen Bereich des B-Planes auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Gehölzstrukturen I und II“ mit einem Kompensationsfaktor von 0,5 angerechnet werden.

$$A1: 1.850 \text{ m}^2 \times 0,5 = 925 \text{ m}^2$$

Demzufolge soll für die Versiegelung des Bodens bodenverbessernde Maßnahmen im Verhältnis 1:2 durchgeführt werden. Das entsprechen 12.964 m².

Angedacht für die bodenverbessernde Maßnahme sind Streuobstwiesen mit insgesamt 39 Obstbäume auf einer Gesamtfläche von 1.850 m² (A1) innerhalb des Geltungsbereiches (öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzstrukturen I & II“) zu entwickeln.

Mit der Ausgleichsmaßnahme kann die ermittelte Versiegelungsfläche zum Teil kompensiert werden, zusätzlich wird hier eine klare Abrundung des Siedlungsgebietes dargestellt, in dem eine zur Landschaft hin überleitende Rahmenbegrünung hergestellt wird.

⁸ HVE – Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Brandenburg

Schutzgut Biotope und Arten

Die HVE soll die Anwendung der Eingriffsregelung im Land Brandenburg einheitlich, nachvollziehbar und effektiv handhabbar gestalten. Sie richtet sich vor allem an die für die Eingriffsregelung zuständigen Behörden, Planungsträger und Planungsbüros. Sie sind als Empfehlung zum Vorgehen in der Vollzugspraxis konzipiert, wobei begründete Abweichungen von den dargestellten Arbeitshilfen möglich bleiben.

Die erheblichen Beeinträchtigungen der betroffenen Ruderalfluren sind bereits anthropogen vorgeprägt. Auszugleichen sind zwei- und mehrjährige ruderale Stauden- und Distelfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %) auf einer Fläche von 9.820 m² sowie sonstige ruderale Staudenfluren mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10 – 30 %) auf einer Fläche von 850 m².

Angedacht für den Ausgleich sind ebenfalls die bodenverbessernden Maßnahmen von Streuobstwiesen innerhalb des Geltungsbereiches (öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzstrukturen I & II“ sowie „Ersatzhabitat“).

Durch die Ausgleichsmaßnahme wird eine höherwertige Biotopfläche hergestellt.

Für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist das Maßnahmenblatt mit der Nr. A1 zu beachten. Das Maßnahmenblatt mit der Nr. A1 ist der Begründung als Anlage beigelegt.

9.7 Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Der Bebauungsplan bereitet nördlich des Plangebietes zwei öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Gehölzstrukturen I & II vor. Auf diesen Flächen sind, wie oben bereits beschrieben, bodenverbessernde Maßnahmen in Form von Streuobstwiesen (A1) vorgesehen.

Demnach können auf einer Gesamtfläche von 1.850 m² ein Teil der Versiegelungsfläche ersetzt und die beeinträchtigten Biotopflächen von mittlerer Bedeutung (anthropogen vorgeprägt) ebenfalls zum Teil ausgeglichen werden (KV sowie KB 1 und KB2).

Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgt eine neue Ersatz- und Ausgleichsmaßnahme zum Bebauungsplan.

Dabei kann die Maßnahme A1 „Entwicklung von extensiv zu pflegende Streuobstwiesen, welche sich im östlichen Bereich des B-Planes auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Gehölzstrukturen I und II“ mit einem Kompensationsfaktor von 0,5 angerechnet werden.

$$A1: 1.850 \text{ m}^2 \times 0,5 = 925 \text{ m}^2$$

Des Weiteren sollen durch die Festsetzung, dass auf den Baugrundstücken je angefangene 300 m² Baugrundstücksfläche mindestens ein Baum zu pflanzen ist, dem Ausgleich von Arten und Klima sowie Landschaftsbild angerechnet werden.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Flächen der allgemeinen Wohngebiete (WA) von 11.630 m² können oder sind insgesamt auf den Baugrundstücken 38 Bäume zu pflanzen (A 2).

Durch die getroffene Festsetzung der Anpflanzung von Bäumen wird auf den Baugrundstücken eine Verbesserung des Naturhaushaltes, hier auch für die Schutzgüter Boden und Biotope, erreicht. Dabei werden auch die Beeinträchtigungen der mikroklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse (Schutzgut Luft und Klima) weiter gemindert. Zusätzlich wird durch die Anpflanzung der Bäume auch die Landschaft am und im Plangebiet weiter aufgewertet (Schutzgut Landschaft).

Insgesamt kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes auf 925 m² ein Teilausgleich für die Schutzgüter Boden und Biotope

erbracht werden kann. Zusätzlich werden durch die getroffenen Festsetzungen die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Arten, Klima und Landschaft gemindert.

9.8 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Innerhalb des Bebauungsplangebietes können nicht vollständig die Eingriffe in die Natur und Landschaft kompensiert werden. Nach allen o.g. Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bleibt ein Defizit bestehen.

Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgt eine neue Ersatz- und Ausgleichsmaßnahme zum Bebauungsplan.

Dabei kann die Maßnahme A1 „Entwicklung von extensiv zu pflegende Streuobstwiesen, welche sich im östlichen Bereich des B-Planes auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Gehölzstrukturen I und II“ mit einem Kompensationsfaktor von 0,5 angerechnet werden.

$$A1: 1.850 \text{ m}^2 \times 0,5 = 925 \text{ m}^2$$

Des Weiteren sind außerhalb des Bebauungsplanes sowie außerhalb der bergbaurechtlichen Belange eine Umwandlung von Acker in Extensivgrünland auf Boden mit allgemeiner Funktionsausprägung anzulehnen.

Alles in allem stehen mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Versiegelungsfläche von 6.482 m^2 , welche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Biotope, gegenüber. Diese sind mit einem Faktor von 2 zu auszugleichen bzw. zu ersetzen.

Daher ergibt sich eine Ausgleichsbilanz von 12.964 m^2 . Unter Beachtung der anrechenbaren Maßnahme A1 von 925 m^2 sind Ersatzflächen von insgesamt 12.039 m^2 für eine Umwandlung von Acker in Extensivgrünland zu suchen.

Daraufhin wird die Gemeinde Linthe innerhalb der Gemarkung Damelang, Flur 4 des Flurstücks 68 entsprechende Flächen zur Kompensationsmaßnahme durchführen.

Durch die Ackerextensivierung mit anschließender Extensivgrünlandnutzung werden die Biotop- und die Bodenfunktion auf den Maßnahmenflächen aufgewertet. Ziel ist die Entwicklung von artenreichem Grünland.

Die Maßnahmenflächen liegen in der Gemarkung Damelang, Amt Brück, Landkreis Potsdam-Mittelmark. Die Flächen werden derzeit als Acker genutzt. Für die Anlage von Extensivgrünland erfolgt nach dem Umbruch der Flächen eine Einsaat mit Regiosaatgut mit hohem Krautanteil. Im Rahmen der Extensivierung von Landwirtschaftsflächen werden die Flächen zur Ausmagerung in den ersten drei Jahren zwei- bis dreimal jährlich gemäht, wobei die erste Mahd nach dem 15.06. durchzuführen ist. Das Mahdgut ist jeweils innerhalb von zwei Wochen abzutransportieren. Im Vordergrund steht die Entwicklung floristisch artenreicher Wiesengesellschaften, zur Förderung der Brutflächen und des Nahrungsangebotes für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, insbesondere der örtlich vorkommenden Großtrappen und Wiesenbrüter. Die Wiesen sind extensiv zu bewirtschaften, das heißt:

- völliger Verzicht auf Pflanzenschutzmittel,
- völliger Verzicht auf Düngung,
- kein Umbruch, keine Neuansaat oder Nachsaat.

Um mögliche Verluste gesetzlich geschützter Vogelarten durch die Mahd zu vermeiden, ist ein mechanischer Wildretter neben dem Schneidwerk in entsprechender Breite zu verwenden. Zusätzlich sollte das Mähen der Einzelflächen von innen nach außen erfolgen.

Nach der Ausmagerung werden die Flächen ein- bis zweimal jährlich ab Anfang August und evtl. durch einen zweiten Schnitt ab Mitte September gemäht. Das Mähgut ist innerhalb von zwei Wochen abzufahren.

Die Pflege der Flächen ist auf 25 Jahre zu sichern.

Durch die Verlagerung und der Änderung der vorhandenen Ersatzfläche außerhalb des Bebauungsplanes in die Gemarkung Damelang werden die Grundzüge der Planung des Bebauungsplanes im Vergleich zum 2. Entwurf dieses Bebauungsplanes nicht geändert. Auch die getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplanes ändern sich dadurch nicht.

Die Ersatzfläche außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird vor dem Satzungsbeschluss in einem Kompensationsvertrag gesichert.

Mit der Mail vom 13.10.2021 hat die Untere Naturschutzbehörde der „neuen“ Maßnahme E1 zugestimmt.

9.9 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung (Kompensationsbedarf)

Die Bemessung des Kompensationsbedarfes richtet sich im Wesentlichen nach den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung HVE (MLUR 2009)⁹. **Es wird darauf hingewiesen, dass die HVE keine Rechtsgrundlage bildet, sondern als Arbeitshilfe lediglich die Anwendung der Eingriffsregelung im Land Brandenburg einheitlich, nachvollziehbar und effektiv handhabbar gestalten soll.** Sie ist als Empfehlung in der Vollzugspraxis konzipiert, wobei Abweichungen möglich sind.

In der nachfolgenden Tabelle wird die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung vorgenommen. Der Nachweis wird differenziert für die einzelnen Schutzgüter und Funktionsbeziehungen des Planungsraumes vorgenommen. Dabei werden die jeweiligen Konflikte

- Verlust von Boden durch Versiegelung
- Verlust von Biotopflächen durch Versiegelung

Untersucht und der Umfang ihrer erforderlichen Kompensation dargelegt.

Zur Kompensation der Eingriffe in die Schutzgüter Flora und Fauna und Boden sollen folgende Maßnahmen erfolgen:

⁹ MLUR (2009): Hinweis zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)

9.9.1 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Tab. 9: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Eingriff (nach Entwurfsoptimierung)					Vermeidung Verminderung	Landschaftspflegerische Maßnahmen				
Ifd. Nr	Beeinträchtigung / Konfliktsituation				Art der Maßnahme			Umfang (Fläche, Länge, Anzahl etc.)	Ziel der Maßnahme	Erreichen des Kom- pensions- ziels (vermindert, ausgeglichen, ersetzt)
	Art u. Intensität (einschl. Beginn, Dauer u ä.)	Umfang (Fläche , Länge, Anzahl etc.)			A	E	Beschreibung Kompensationsverhältnis (KV)			
		Bau- bed.	Anlage- bed.	Betriebs- -bed.	Bez./Nr. der Maßnahme	Kompensationsbedarf (KB)				
1	3	4			5	-		7	8	9
Schutzgut Boden										
KV	<ul style="list-style-type: none">Versiegelung auf Böden mit allg. Funktionsausprägung durch Errichtung des Funktionsgebäudes und der Verkehrsflächen (6.272 m² / 100%)	-	6.482 m ²	-	A 1	Ausgleich-/Ersatzmaßnahme Entwicklung von extensiv zu pflegenden Streuobstwiesen mit insgesamt 39 Obstbäumen (Festsetzung öffentliche Grünfläche „Gehölzstruktur I & II“ auf 1.850 m ²) sowie Ersatzlebensraum mit Gehölzstruktur (Festsetzung öffentliche Grünfläche „Ersatzhabitat“ auf 200m ²) KV: 1:2 KB: 12.964 m ²		12.964 m ²	Teilersatz für Ver- siegelung (925 m ²)	nicht vollständig ausgeglichen (Restbedarf: 12.039 m ²)
					E 1	Ersatzmaßnahme außerhalb des BP: Umwandlung von Acker in Extensivgrünland (12.039 m ²) KV: 1:2 KB: 12.039 m ²		10.534 m ²	Ersatz für Ver- siegelung = 12.039 m ²	ersetzt

Eingriff (nach Entwurfsoptimierung)					Vermeidung Verminderung	Landschaftspflegerische Maßnahmen				
Ifd. Nr	Beeinträchtigung / Konfliktsituation				Art der Maßnahme			Umfang (Fläche, Länge, Anzahl etc.)	Ziel der Maßnahme	Erreichen des Kom- pensions- ziels (vermindert, ausgeglichen, ersetzt)
	Art u. Intensität (einschl. Beginn, Dauer u ä.)	Umfang (Fläche , Länge, Anzahl etc.)			A	E	Beschreibung Kompensationsverhältnis (KV) Kompensationsbedarf (KB)			
		Bau- bed.	Anlage- bed.	Betriebs- -bed.						
1	3	4			5	-		7	8	9
Schutzgut Biotope										
KB 1	<ul style="list-style-type: none">Verlust von zwei- und mehrjährige ruderales Stauden- und Distelfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)	-	9.820 m ²	-	A 1	Ausgleich-/Ersatzmaßnahme Entwicklung von extensiv zu pflegenden Streuobstwiesen mit insgesamt 39 Obstbäumen (Festsetzung öffentliche Grünfläche „Gehölzstruktur I & II“ auf 1.850 m ²) sowie Ersatzlebensraum mit Gehölzstruktur (Festsetzung öffentliche Grünfläche „Ersatzhabitat“ auf 200m ²) KV: 1:1 KB: 9.820 m ²		9.820 m ²	Ersatz für Biotopfläche (2.050 m ²)	nicht vollständig ausgeglichen (Restbedarf: 7.770 m ²)
					E 1	Ersatzmaßnahme außerhalb des BP: Umwandlung von Acker in Extensivgrünland (12.039 m ²) KV: 1:1 KB: 7.770 m ²		7.770 m ²	Ersatz für Biotopfläche = 12.039 m ²	ersetzt (Überhang + 4.269 m ²)
KB 2	<ul style="list-style-type: none">Verlust von sonstige ruderales Staudenfluren mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10 – 30 %)	-	850 m ²	-	E 1	Ersatzmaßnahme außerhalb des BP: Aus Überhang E1 (4.269 m ²) KV: 1:1 KB: 850 m ²		850 m ²	Ersatz für Biotopfläche (Überhang 4.269 m ²)	ersetzt

10 Zusätzliche Angaben

10.1 Beschreibung der technischen Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Methodik der Umweltprüfung die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich grundsätzlich an die Vorgehensweise unter Berücksichtigung der Paragraphen zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Die Erhebung und Auswertung zu den Schutzgütern wurde auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie der Umgebung in einem Wirkungsraum von ca. 20 m begrenzt. Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden wurde unter anderem gefordert, dass die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien (hier Zauneidechsen) zu untersuchen sind. Daraufhin wurden faunistische Gutachten zu den jeweiligen Tiergruppen erstellt, die in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nochmals beschrieben, bewertet und auf Betroffenheit geprüft wurden (Maßnahmenvorschläge).

Darüber hinaus wurden von Seitens der Denkmalbehörde und dem Landesamt für Umwelt weitere Gutachten gefordert, die bei der Beurteilung der Umweltbelange berücksichtigt wurden (Bodendenkmal und Immissionsschutz).

Ferner wurde der gegenwärtige Umweltzustand der Schutzgüter verbal-argumentativ beschrieben. Die Informationen zu den jeweiligen Schutzgütern wurden aus dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark, der Bodenübersichtskarte 300 (BÜK 300) sowie auf digitale Karten des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe entnommen.

Des Weiteren wurde eine Biotopkartierung für das Plangebiet erstellt, um die vorhandenen Biotope zu beschreiben und zu bewerten.

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ. Dabei wurden die übergeordneten Ziele des Umweltzustandes aus den relevanten Fachgesetzen und –plänen berücksichtigt.

Die aus der Planung resultierenden Ergebnisse steuern die Art, die Lage und den Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen, die die zu erwartenden Konflikte und damit deren Erheblichkeit zu vermeiden, zu minimieren und zu kompensieren haben.

10.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß BauGB sollen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die wesentlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die die Planung vermuten lässt, ist die Versiegelung von Boden und der damit verbundene Verlust von Biotopen.

Die Überwachungsanforderung liegt auch bei den Behörden. Nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplans sollen die Behörden die Gemeinde unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

10.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Planungsziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung von Wohngebäuden. Da die Nachfrage nach Wohnbauflächen stetig steigt, soll mit Aufstellung des Bebauungsplanes die Möglichkeit der Bebauung südlich von Linthe geschaffen werden. Die Fläche liegt an dem Rand von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen und entspricht damit der Zielsetzung, dass sich die Neuentwicklung von Wohnsiedlungsflächen bedarfsgerecht vollziehen soll. Der Bebauungsplan soll die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) enthalten und somit die Zulässigkeit von Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplan (§ 30 BauGB) regeln. Zu dem kann der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden.

Die GRZ wird in den Allgemeinen Wohngebieten auf 0,4 festgesetzt.

Die zulässige GRZ darf durch Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO nicht überschritten werden.

Die max. Höhen der baulichen Anlagen sind auf max. 8 m festgesetzt.

Der Bebauungsplan kann gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Für den Bebauungsplan „Wohngebiet am Sportplatz“ der Gemeinde Linthe wurden aufgrund verschiedener Belange folgende Gutachten erstellt:

- Grabungsbericht über die archäologische Prospektion in Linthe. Lerchenweg.
- Beurteilung der verkehrsbezogenen, freizeitanlagen- bzw. sportanlagenbezogener Schallimmissionen im Geltungsbereich des B-Planes „Wohngebiet am Sportplatz“ im Ortsteil Linthe der Gemeinde 14822 Linthe.
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Anlagen: Relevanztabelle A, Faunistisches Gutachten BP „Wohngebiet am Sportplatz Linthe [Natur+Text GmbH 2019], Brutvögelzönose [IDAS Planungsgesellschaft mbH 2017]).

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB wurde für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet sind.

Für das Verfahren des Bebauungsplanes ist die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Bundesnaturschutzgesetz und dem Artikel 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechtes, dem Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetz zu beachten.

Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach § 9 BauGB. Des Weiteren werden Flächen außerhalb des Geltungsbereichs für den Ausgleich herangezogen. Diese Flächen sind vertraglich zu sichern.

Grundsätzlich ist zunächst die Vermeidbarkeit von Eingriffen zu prüfen. Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (gem. § 15 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG).

Gem. dem Vermeidungsgebot (§§ 13 und 15 (1) BNatSchG) können während der Planungsphase folgende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Geltungsbereich unterlassen werden:

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M1

Festlegung von 0,4 als maximale Grundflächenzahl (GRZ) ohne mögliche Überschreitung

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M2

Minimierung der Versiegelung: Stellplätze und ihre Zufahrten sind auf den Baugrundstücken wasserdurchlässig herzustellen.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M3

Anpflanzung von Bäumen auf privaten Baugrundstücken

Auf den Baugrundstücken ist je angefangene 300 m² Baugrundstücksfläche mindestens ein Baum zu pflanzen. Dabei wird die Artenliste I empfohlen.

Mit der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme können die Beeinträchtigungen der mikroklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse gemindert werden.

Weiter können die geringen Erhöhungen der Verkehrsnutzung und die damit verbundenen Erhöhungen des CO²-Ausstoßes, die durch das geplante Wohngebiet entstehen, gemindert werden.

Zudem können zukünftige potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Tierarten geschaffen werden.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M4

Anpflanzung von Bäumen auf öffentlichen Grünflächen

Nordöstlich des Plangebietes sind zwei öffentliche Grünflächen festzusetzen, diese sind mit Bäumen zu bepflanzen

Mit der Festsetzung der zwei öffentlichen Grünflächen können (Flächen von 430 m² und 1.420 m²) insgesamt 39 Obstbäume gepflanzt werden. Dabei ist auch eine Streuobstwiese zu entwickeln.

Mit der Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahme können die Beeinträchtigungen der mikroklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse gemindert werden.

Zudem können zukünftige potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Tierarten geschaffen werden.

Insbesondere dienen die Maßnahmen zur Entwicklung von Streuobstwiesen einen Teil des erheblichen Eingriffs in die Natur und Landschaft (Schutzgüter Boden und Biotope) mit auszugleichen bzw. zu ersetzen.

Für die Vermeidungs- / Minderungsmaßnahme V/M 4 und V/M 5 wird folgende Artenliste I, Bäume (Qualität: StU 10/12; 2x verpflanzt) empfohlen:

Wild-Apfel	Malus sylvestris
Wild-Birne	Pyrus pyraister
Eberesche	Sorbus aucuparia
Elsbeere	Sorbus torminalis
Kultur-Apfel	Malus domestica
Vogelkirsche	Prunus avium
Sauer-Kirsche	Prunus cerasus
Gew. Kulturpflaume	Prunus domestica
Kultur-Birne	Pyrus communis
Echte Walnuss	Juglans regia

Die Artenliste entspricht dem Ortsbildcharakter der Gemeinde Linthe.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M5

Vermeidung von Kontaminationen durch:

- sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen und Betriebsstoffen
- ordnungsgemäße Lagerung sowie sicherer Umgang mit Gefahrenstoffen
- ordnungsgemäßer technischer Zustand der Baufahrzeuge und –geräte durch regelmäßige Wartung

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M6

Materiallagerungen sind auf kleinstmöglicher Fläche zu realisieren.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M7

Auflockerung der durch Baufahrzeuge verdichteten Bereiche durch angepasste Bodenbearbeitung.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M8

Der Bodenaushub ist entsprechend den Bestimmungen des Abfallgesetzes und der Bauordnung auf der Baustelle getrennt zu erfassen, auf Wiederverwertbarkeit zu prüfen und eine Verwertung bzw. ordnungsgemäße Entsorgung zuzuführen.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M 9 (V_{ART 1})

Baufeldfreimachung nicht zwischen 01. März – 30. September

Unter Baufeldfreimachung ist das Entfernen der Vegetationsdecke, der vorhandenen Erdstoffablagerungen und die Fällung von Bäumen bzw. Gehölzstrukturen zu verstehen. Die Maßnahme dient der Vermeidung von Störungen, Verletzungen und Tötung von Tieren während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M 10 (V_{ART 2})

Verlagerung des Zauneidechsenbestandes durch Abfang

Zur Vermeidung von Zauneidechsenverlusten sind die Tiere vor der Baufeldfreimachung mittels Hochmahd (mind. 15 cm Bodenabstand des Mähwerkes) der bewachsenen Gras- und Staudenfluren von der Fläche zu vergrämen. Im Anschluss sind sie mittels Handfang und in Kombination mit Fangzäunen im Baufeld abzufangen und in den Ersatzlebensraum außerhalb des Baufeldes umzusetzen.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M 11 (V_{ART 3})

Errichtung eines Reptilienschutzzaunes durch Absperren des Baufeldes

Zur Vermeidung des Zurückwanderns der Tiere (Zauneidechsen und Amphibien) ist das Baufeld durch einen Reptilienschutzzaun zu sichern. Die Maßnahme dient der Vermeidung von Verletzungen und Tötung von Zauneidechsen und Amphibien während der Bauphase der baulichen Anlagen.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M 12 (V_{ART 4})

Kontrolle der zur Fällung vorgesehenen Bäume auf vorhandene Baumhöhlen durch naturschutzfachliche Baubegleitung

Durch die Kontrolle der zur Fällung vorgesehenen Bäume soll sichergestellt werden, dass Schädigungen von Fledermäusen und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden.

Vermeidungs-/Minderungsmaßnahme V/M 13 (V_{ART 5})

Bauzeit außerhalb der Frühjahrswanderung der Amphibien (März – April)

Zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen der Amphibien ist die Bauzeit außerhalb der Frühjahrswanderung (März – April) zu legen.

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens werden folgende vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Naturschutzfachliche Baubegleitung (A_{CEF 1})

Naturschutzfachliche Anleitung und Begleitung der Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen.

Anlage und Aufwertung von Ersatzhabitaten als Lebensraum für Zauneidechsen (A_{CEF 2})

Zur Sicherung des Lebensraumes und als Rückzugsgebiet für Zauneidechsen sind auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbindung „Ersatzhabitat“ auf einer Gesamtfläche von 200 qm, vor dem geplanten Abfang der Zauneidechsen und in Abstimmung mit der Naturschutzfachlichen Begleitung, drei jeweils 3 qm große, mit dem Erdreich verbundene Strukturelemente aus Stein-/Sandschüttungen und Totholz anzulegen. Zusätzlich sind zur Habitatverbesserung auf der Grünfläche, zwischen den genannten Strukturelementen, 10 Sträucher zu pflanzen. Dabei wird die Artenliste II empfohlen.

Artenliste II, Sträucher

Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i> agg.
Heckenrose	<i>Rosa corymbifera</i>
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>
Filzrose	<i>Rosa tomentosa</i>
Besenginster	<i>Sarothamnus scoparius</i>
Purger-Kreuzdorn	<i>Rhamnus catharticus</i>

Die Maßnahme dient dem Erhalt, der Entwicklung und dem Schutz der Lebensräume der Zauneidechsen.

Insgesamt wurde, im beigefügten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, dargelegt, dass die Eingriffe zwar nachweisbare Veränderungen des Ist-Zustandes des Lebensraumes der Habitate aller Tierarten auslösen, die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Populationen der Arten im Untersuchungsgebiet jedoch erfüllt bleiben, da im Umfeld der Lebensraum und die Nahrungsbedingungen für alle Arten bestehen bleiben. Auch die Vermeidungs-, Minimierungs- und vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen tragen zum Erhalt des Lebensraumes der Arten bei.

Da für Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 8 BNatSchG nicht erforderlich.

IV. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES

11 Stadtplanerische Auswirkungen

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes werden keine weiteren städtebaulichen Auswirkungen erwartet.

Unter Berücksichtigung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Gemeinde Linthe sind die betroffenen Flächen für Wohnnutzungen bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen. Das Planungsziel „Wohnnutzungen“ zu entwickeln, entspricht hier dem Entwicklungsgebot (§ 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB).

Insgesamt handelt es sich hierbei um eine Arrondierung an den Rändern von bebauten Ortsteilen. Darüber hinaus bleiben, unter Berücksichtigung der Festsetzungen des Bebauungsplanes, die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt.

Das Ortsbild wird durch die Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzungen und der Bauweise nicht beeinträchtigt.

12 Auswirkungen auf die Umwelt

Auswirkungen auf die abiotischen und biotischen Schutzgüter

Durch die Planung des Bebauungsplanes „Wohngebiet am Sportplatz“ werden die Schutzgüter Boden sowie Biotope und Arten infolge von Versiegelungen und Verlust von Vegetations- bzw. Biotopflächen beeinträchtigt. Gleichzeitig gehen potenzielle Lebensräume für Arten verloren. Diese Beeinträchtigungen werden durch Maßnahmen vermieden und gemindert. Des Weiteren können die Eingriffe in Natur und Landschaft durch Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vollständig ausgeglichen und ersetzt werden.

13 Soziale Auswirkungen

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes werden weitere Bedürfnisse des Menschen, wie der Erholungsfunktion (Rückzugsräume), Rechnung getragen.

Aufgrund der Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten sind soziale Auswirkungen nicht zu erwarten. Vielmehr wird das soziale Leben gefördert.

14 Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzierbarkeit

Die Kosten des Bauleitverfahrens werden durch die Gemeinde Linthe übernommen.

15 Auswirkungen auf die Infrastruktur

Durch die Umsetzung des Vorhabens wird eine öffentliche Verkehrsfläche geplant, die der Erschließung der Baugrundstücke dient. Eine Beeinträchtigung auf die Infrastruktur ist daher nicht zu erkennen.

V. VERFAHREN

16 Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Linthe hat in ihrer Sitzung am 23.11.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 13.01.2017 im Amtsblatt Nr. 1 des Amtes Brück ortsüblich bekannt gemacht.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Frühzeitige Beteiligungen der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte durch eine öffentliche Auslegung. Der Vorentwurf des Bebauungsplans wurde in der Zeit vom 29.05.2017 bis einschließlich 03.07.2017 öffentlich ausgelegt.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte mit dem Schreiben vom 23.05.2017. Die Behörden und Träger öffentlicher Belange konnten innerhalb eines Monats ihre Stellungnahme an das Amt Brück einreichen.

Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange

Die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte mit dem Schreiben vom 03.01.2020. Die Behörden und Träger öffentlicher Belange konnten bis einschließlich 07.02.2020 ihre Stellungnahme an das Amt Brück einreichen.

Öffentliche Auslegung

Der Bebauungsplan wurde gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 06.01.2020 bis einschließlich 07.02.2020 öffentlich ausgelegt.

2. Entwurf: Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange

Die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte mit dem Schreiben vom 18.06.2021. Die Behörden und Träger öffentlicher Belange konnten bis einschließlich 23.07.2021 ihre Stellungnahme an das Amt Brück einreichen.

2. Entwurf Öffentliche Auslegung

Der Bebauungsplan wurde gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 21.06.2021 bis einschließlich 23.07.2021 öffentlich ausgelegt.

Satzungsbeschluss

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am die Abwägung der vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange geprüft, den Bebauungsplan gem. § 10 BauGB als Satzung beschlossen und die Begründung gebilligt.

Veröffentlichung

Die Satzung ist am im Amtsblatt des Amtes Brück verkündet worden.

VI. RECHTSGRUNDLAGEN

17 Quellenverzeichnis

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. IS. 1802) geändert worden ist.

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. IS. 1802) geändert worden ist.

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09. Februar 2021 (GVBl. I/21, [Nr. 5]).

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG), vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3 vom 01. Februar 2013 ; ber. 16 . Mai 2013 Nr. 21) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl. I/20 [Nr. 28]).

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. IS. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. IS. 3465).

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 Bundesgesetzblatt IS. 1274, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. IS. 306).

Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29 . Juli 2009 (BGBl. IS. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. IS 1328).

HVE 2009: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. Potsdam.

Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (2017): Fachinformationssystem. Quelle: <http://www.geo.brandenburg.de>. [Zugriff am 16.01.2019].

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

Landesentwicklungsprogramm (2007) der Länder Berlin und Brandenburg vom 15. Dezember 2007 (Berlin) bzw. vom 18. Dezember 2007 (Brandenburg), in Kraft getreten am 1. Februar 2008.

Landesimmissionsschutzgesetz – LImSchG vom 22. Juli 1999 (GVBl. I/99,[Nr.17], S. 386).

Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark (2006): Karte 1 bis 16 Teilblatt Südost.

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26(1998 S.503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5).

Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist.

Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), vom 13. Mai 2019 (GVBl. II-2019, Nr. 35).

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung PlanZV), in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. IS. 1802) geändert worden ist.

Altum (2017): Grabungsbericht über die archäologische Prospektion in Linthe. Lerchenweg.

Hemeier, M. (2005): Besonders geschützte Biotope in Berlin, Berlin.

Natur+Text (2019): Faunistisches Gutachten Reptilien – Amphibien – Fledermäuse.

Sachverständige für Immissionsschutz GmbH (2018): Beurteilung der verkehrsbezogenen, freizeitanlagen- bzw. sportanlagenbezogener Schallimmissionen im Geltungsbereich des B-Planes „Wohngebiet am Sportplatz“ im Ortsteil Linthe der Gemeinde 14822 Linthe.

VII. ANHANG

- Grabungsbericht über die archäologische Prospektion in Linthe. Lerchenweg.
- Beurteilung der verkehrsbezogenen, freizeitanlagen- bzw. sportanlagenbezogener Schallimmissionen im Geltungsbereich des B-Planes „Wohngebiet am Sportplatz“ im Ortsteil Linthe der Gemeinde 14822 Linthe.
- Biotopkartierung 22.08.2019
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Anlagen: Relevanztabelle A, Faunistisches Gutachten BP „Wohngebiet am Sportplatz Linthe [Natur+Text GmbH 2019], Brutvögelzönose [IDAS Planungsgesellschaft mbH 2017]).
- Maßnahmenblatt Nr. A 1 (für BP „Wohngebiet am Sportplatz“ Gemeinde Linthe).
- Maßnahmenblatt Nr. E 1 (für BP „Wohngebiet am Sportplatz“ Gemeinde Linthe).

Hinweis: Für die Ersatzmaßnahme „A 2“ wird **kein** separates Maßnahmenblatt beigelegt. Die getroffene textliche Festsetzung 8, bezgl. der Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken und der entsprechende textliche Hinweis dazu auf der Planzeichnung sind eindeutig.