

Gemeinde Stahnsdorf

Landkreis Potsdam-Mittelmark



Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ der Gemeinde Stahnsdorf/ OT Schenkenhorst

**Begründung, Satzung
Stand: Oktober 2023**

Inhalt

1	Einführung	1
1.1.	Lage und Abgrenzung des Planungsgebiets.....	2
1.2.	Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung.....	3
1.3.	Eigentumsverhältnisse.....	4
2.	Ausgangssituation	4
2.1.	Stadträumliche Einbindung.....	4
2.2.	Bebauung und Nutzung, Geländehöhen.....	5
2.3.	Erschließung/ Ver- und Entsorgung.....	7
2.4.	Natur, Landschaft, Umwelt.....	8
2.5.	Immissionsschutz, Vorbelastungen durch Schall.....	9
2.6.	Denkmalschutz und Denkmalpflege.....	9
2.7.	Altlasten.....	9
2.8.	Wald.....	10
3.	Übergeordnete Planungen/ Planungsvorgaben	11
3.1.	Landes- und Regionalplanung.....	11
3.2.	Flächennutzungsplanung.....	12
4.	Planungskonzept	13
4.1.	Ziele und Zwecke der Planung.....	13
5.	Zusammenfassung der Ergebnisse aus den förmlichen Beteiligungsverfahren...	17
5.1.	Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung.....	17
5.2.	Ergebnisse der frühzeitigen Behördenbeteiligung.....	17
5.3.	Ergebnisse der förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung.....	20
5.4.	Ergebnisse der förmlichen Behördenbeteiligung.....	20
5.5.	Ergebnisse der erneuten Beteiligungen der Öffentlichkeit sowie der von der Änderung und Ergänzung berührten Behörden gemäß § 4a Abs. 3 BauGB.....	22
6.	Begründung der Festsetzungen	24
6.1	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	24
6.2	Verkehrsflächen.....	28
6.3	Öffentliche Grünflächen.....	30
6.4	Flächen für Wald.....	30
6.5	Örtliche Bauvorschriften.....	32
6.6	Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen.....	33
6.7	Hinweise.....	34
6.8	Flächenbilanz.....	36
7	Umweltbericht	37
7.1	Einleitung.....	37
7.2	Inhalte und wesentliche Ziele des Bebauungsplans.....	38
7.2.1	Lage des Gebietes.....	39
7.2.2	Derzeitige Nutzungen.....	39
7.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	40
7.3.1	Gesetze und Verordnungen.....	40
7.3.2	Übergeordnete Planungen und Fachpläne.....	48
7.3.3	Kommunale Planungen.....	51
7.4	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....	52
7.4.1	Räumlicher Untersuchungsumfang.....	52

7.4.2	Angewandte Untersuchungsmethode	52
7.5	Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	54
7.5.1	Auswirkungen auf den Flächenverbrauch	54
7.5.2	Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	54
7.6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	55
7.6.1	Schutzgut Boden.....	55
7.6.2	Schutzgut Wasser	58
7.6.3	Schutzgut Klima und Luft	59
7.6.4	Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt.....	61
7.6.5	Schutzgut Landschaft	68
7.6.6	Schutzgut Mensch	69
7.6.7	Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter.....	74
7.6.8	Wechselwirkungen	75
7.7	Eingriffs- und Ausgleichsregelung.....	76
7.7.1	Vermeidung, Verringerung sowie Ausgleich/Ersatz nachteiliger Auswirkungen, Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGb77	
7.8	Belange des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG (Artenschutzrechtliche Prüfung)	89
7.9	Waldrechtliche Belange	93
7.10	Weitere Auswirkungen.....	96
7.10.1	Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung	96
7.10.2	Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	96
7.10.3	Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und eingesetzten Stoffe.....	97
7.10.4	Erneuerbare Energien	97
7.11	Zusätzliche Angaben	97
7.11.1	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	97
7.11.2	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	98
7.11.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	98
7.12	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	99
7.13	Referenzen, verwendete Unterlagen	101
8	Auswirkungen der Planung.....	102
8.1	Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen, Infrastruktur	102
8.2	Auswirkungen auf den Verkehr	102
8.3	Ver- und Entsorgung	103
8.4	Auswirkungen auf die Umwelt	103
8.5	Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung.....	103
8.6	Bodenordnende Maßnahmen.....	104
9	Verfahren	104
10	Rechtsgrundlagen.....	104

Anhang: Bestandskarte zum Umweltbericht

1 Einführung

Die Gemeinde Stahnsdorf hat am 06.04.2017 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ im Ortsteil Schenkenhorst beschlossen. Ziel der Aufstellung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der bereits bestehenden Sportanlage im Stahnsdorfer Ortsteil Schenkenhorst. Neben einem Groß- und einem Kleinfeld zur Ausübung der Ballsportart Fußball und einem Naturrasen-Volleyballplatz befinden sich derzeit ein Sanitär- und Umkleidegebäude und nutzungsspezifische Frei- und Erschließungsanlagen im Plangebiet. Als Ersatzstandort für eine unzeitgemäße Sporthalle im unmittelbaren südlichen Anschluss des Plangebiets strebt die Gemeinde Stahnsdorf mit dem aufzustellenden Bebauungsplan die Schaffung der planungsrechtlichen zur Errichtung einer Sporthalle angrenzend an das bereits bestehende Umkleide- und Sanitärgebäude an. Außerdem ist die Erweiterung des bestehenden Kleinspielfeldes auf Wettkampfmäße vorgesehen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach der Anlage 1 zum Baugesetzbuch beschrieben und bewertet werden.

Im Ergebnis der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie der Beteiligung der Behörden- und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde der Entwurf des Bebauungsplans gegenüber der Entwurfsfassung vom April 2021 inhaltlich geändert:

- Erweiterung des räumlichen Geltungsbereiches um rund 381 m² in nördliche Richtung zur Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Zufahrt“ von 5,5 m auf 8 m;
- Erweiterung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche von 913 m² auf 1.299 m zur Ausweisung eines Wendekreises für ein 2-achsiges Müllfahrzeug im südlichen Teil des Plangebiets;
- Änderung der textlichen Festsetzungen TF 6 und TF 7 zur Verwendung von „Baumarten für Ersatzpflanzungen“ gemäß Anlage 10 der Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf und Streichung der Pflanzliste Nr. 1 „Laubbäume“;
- Forstrechtliche Qualifizierung des Bebauungsplans durch vertragliche Sicherung von waldbessernden Maßnahmen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen - „AE-Zusatzvarianten“) gemäß Stellungnahme der Oberförsterei Potsdam zur Gewährleistung der vollständigen Kompensation des planungsbedingten Waldverlustes;
- Ergänzt wurde zudem ein Hinweis zum Immissionsschutz zur Beachtung bei der Planung für die Sporthalle.

Die zweite Entwurfsfassung des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ vom Juli 2021 diente der erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der von der Änderung und Ergänzung berührten Behörden gemäß § 4a Abs. 3 BauGB.

Im Rahmen dieser Beteiligung hat der Landkreis Potsdam-Mittelmark mitgeteilt, dass das von der Gemeinde Stahnsdorf zum Ausgleich für den Waldeingriff erworbene Flurstück 111 der Flur 1, Gemarkung Schenkenhorst im Eingriffs- und Kompensationskataster (EKIS) des Landesamtes für Umwelt (LfU) bereits mit einer waldbaulichen Ersatzaufforstungsmaßnahme für die Motorsportanlage Schenkenhorst belegt ist.

Weiterhin wurde der Gemeinde Stahnsdorf bezüglich der Planzeichnung mitgeteilt, dass die Information zum Bestehen einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit ein wichtiger Hinweis ist, aber keine nachrichtliche Übernahme im Sinne von § 9 Abs. 6 BauGB.

Die abgegebenen Hinweise wurden geklärt und in der 3. Entwurfsfassung, Stand Juli 2023 angepasst bzw. erläutert. Die dritte Entwurfsfassung des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ vom Juli 2023 diente der erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der von der Änderung und Ergänzung berührten Behörden gemäß § 4a Abs. 3 BauGB. Der von den Änderungen ausschließlich betroffenen Landkreis Potsdam-Landkreis hat keine weiteren Bedenken vorgebracht.

1.1. Lage und Abgrenzung des Planungsgebiets

Das Plangebiet zum Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ befindet sich im nord-westlichen Bereich des Stahnsdorfer Ortsteils Schenkenhorst und stellt den Übergangsbereich



Abbildung 1: Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ der Gemeinde Stahnsdorf

wischen der Ortslage Schenkenhorst mit einer typisch heterogenen Bebauungsstruktur und den, die Ortslage umgebenden Koppel- und Weideflächen dar. Eine Erschließung des Plangebiets erfolgt derzeit über die unbefestigte Verkehrsfläche *Am Schulland*, abgehend von der *Potsdamer Landstraße* südwestlich des Plangebiets.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ umfasst das aktuell bereits teilweise als Sportplatz genutzte gemeindliche Flurstück **253**, Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst vollständig. Zur Regelung des Anschlusses an die öffentliche Straßenverkehrsfläche, sowie zur Aufstellung eines „qualifizierten“ Bebauungsplanes

gemäß § 30 Abs. 1 BauGB wird die unmittelbar südwestlich an das Sportplatzgelände angrenzende und in kommunaler Baulast befindliche Verkehrsfläche „Am Schulland“ auf den Flurstücken **22** der Flur 1 und **163** der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst vollständig in den Geltungsbereich mit einbezogen. Da über die Straßenverkehrsfläche „Am Schulland“ aufgrund unzureichender Dimensionierung lediglich eine eingeschränkte Erschließung des Plangebiets gegeben ist, wird zusätzlich das nördlich und östlich an den Geltungsbereich anschließende Flurstück Nr. **254** der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst teilweise in den Geltungsbereich einbezogen.

Das Plangebiet wird im Osten, Süden und Westen vorwiegend durch die Flurstücksgrenze des gemeindlichen Flurstücks Nr. 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst begrenzt. Im südwestlichen Teil des Plangebiets entspricht die Grenze den Flurstücksgrenzen der Wegeflurstücke 163 der Flur 2 und 22 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst. Die nördliche Geltungsbereichsgrenze entspricht einer Parallelverschiebung der Grenze des Flurstücks 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst um 8 m in nördliche Richtung.

Die Größe des Plangebietes beträgt rund **3,1 ha**.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ der Gemeinde Stahnsdorf ist der Abbildung 1 zu entnehmen.

1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Anlass

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ im Ortsteil Schenkenhorst der Gemeinde Stahnsdorf ist die Absicht des ortsansässigen Sportvereins und zugleich der Gemeinde, ein bestehendes Sportplatzareal planungsrechtlich zu sichern und dessen bedarfsgerechte Entwicklung aufgrund veränderter Nutzungsansprüche zu ermöglichen. Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf (Bekanntmachung im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf vom 21.12.2012) stellt in diesem Bereich bereits eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ dar. Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens angestrebte Bestandssicherung des Sportplatzareals sowie die planungsrechtliche Legitimation für dessen bedarfsgerechte Erweiterung entspricht den kommunalen Entwicklungsabsichten. Durch die Umsetzung der Planung werden die Voraussetzungen für die Stärkung der Sport- und Erholungsfunktion im Ortsteil Schenkenhorst geschaffen.

Erforderlichkeit

Die Sportplatzflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich derzeit planungsrechtlich außerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils Schenkenhorst der Gemeinde Stahnsdorf. Im planungsrechtlichen Außenbereich richtet sich die Zulässigkeit von Vorhaben nach den Bestimmungen des § 35 BauGB. Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens vorgesehene Erweiterung der Sportplatzflächen sowie die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Sporthalle zählen nicht zu den privilegierten Vorhaben im Außenbereich nach § 35 BauGB.

Die Planungsziele erfordern, die städtebauliche Entwicklung im Rahmen des Plangebotes des § 1 BauGB vorzubereiten und zu lenken. Der Bebauungsplan schafft das erforderliche Bauplanungsrecht und setzt einen Nutzungs- und gestalterischen Rahmen für die im Plangebiet angestrebte Entwicklung.

Die dem Bebauungsplan zu Grunde liegende Erweiterungsabsicht der Sportplatzflächen erfolgt unter (zusätzlicher) Inanspruchnahme einer zum Teil von Gehölzen bestandenen

Flächenkulisse im nördlichen Anschluss an das bestehende Vereinsheim. Da es sich bei diesen Flächen um Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes handelt, ist für die Umsetzung der Planung eine dauerhafte **Waldumwandlung für Waldflächen im Umfang von 2.051 m²** unvermeidbar.

Die Waldumwandlungsgenehmigung ist im Bebauungsplanverfahrens abschließend geregelt worden (vgl. Kap. 6.4 und 7.9 der Begründung).

1.3. Eigentumsverhältnisse

Die vollständig innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ gelegenen Flurstücke

- **22** (Verkehrsfläche Am Schulland) der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst,
- **163** (Verkehrsfläche Am Schulland) der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst und
- **253** (Wald und Sportplatzfläche) der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst

befinden sich im **Eigentum der Gemeinde Stahnsdorf**.

Das teilweise zur Sicherung der Erschließung des Plangebiets in den Geltungsbereich integrierte Flurstück Nr. **254** der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst befindet sich im **Privat-eigentum**. Die Eigentumsverhältnisse sind der Gemeinde Stahnsdorf bekannt.

2. Ausgangssituation

2.1. Stadträumliche Einbindung

Die Gemeinde Stahnsdorf ist eine im Jahr 2001 durch die Zusammenlegung von den vier zuvor selbstständigen Gemeinden Güterfelde, Schenkenhorst, Sputendorf und Stahnsdorf Ort entstandene amtsfreie Gemeinde des Brandenburger Landkreises Potsdam-Mittelmark. Das Gemeindegebiet befindet sich zwischen der Landeshauptstadt Potsdam im Westen, den Gemeinden Teltow und Kleinmachnow im Norden, der Gemeinde Großbeeren im Osten, der Stadt Ludwigfelde im Süden und der Gemeinde Nuthetal im Südwesten. Im Nordwesten grenzt das Gemeindegebiet teilweise an die Bundeshauptstadt Berlin.

Das Plangebiet zum Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ befindet sich im Ortsteil Schenkenhorst und somit im südlichen Teil des Gemeindegebietes. In einem Abstand von ca. 1.600 m (Luftlinie) südwestlich des Plangebiets befindet sich die überregional bedeutsame *Landesstraße 79*, welche überwiegend außerhalb des Gemeindegebiets verläuft, aber als Anbindung an die westlich gelegene Bundesautobahn BAB 115 (Zubringer vom Berliner Stadtring zum Berliner Ring) und die östlich gelegene Bundesstraße 101 (Berlin-Aue) fungiert. Über die Kreisstraßen *Nudower Straße / Dorfstraße* und *Güterfelder Straße* ist das Plangebiet an die Landesstraßen L79 und L77 angebunden.

Die Ortslage Schenkenhorst wurde im Jahr 1375 erstmals urkundlich erwähnt. Es ist strukturell dem Siedlungstypus Straßenangerdorf zuzuordnen. Die historischen Grundstrukturen des Dorfs mit einer Bebauung beidseitig der in Ost-West-Richtung verlaufenden *Dorfstraße* prägen das Ortsbild bis in die heutige Zeit. Der zentrale Dorfanger befindet sich südöstlich des Plangebiets und wird von der Ende des 13. Jahrhunderts erbauten Dorfkirche mit Feldsteinmauerwerk und Fachwerkturm geprägt.

Eine große Bedeutung für die Entwicklung Schenkenhorstes ist dem Erwerb umfangreicher landwirtschaftlicher Flächen durch die Stadt Berlin im 19. Jhd. sowie deren anschließende Nutzung als Teil der „Berliner Rieselfelder“ zuzuschreiben. Die typischen Rieselfeldstrukturen

sowie das zu ihrer Bewirtschaftung angelegte umfangreiche System von Wirtschaftswegen prägen das Orts- und Landschaftsbild um Schenkenhorst bis in die heutige Zeit.

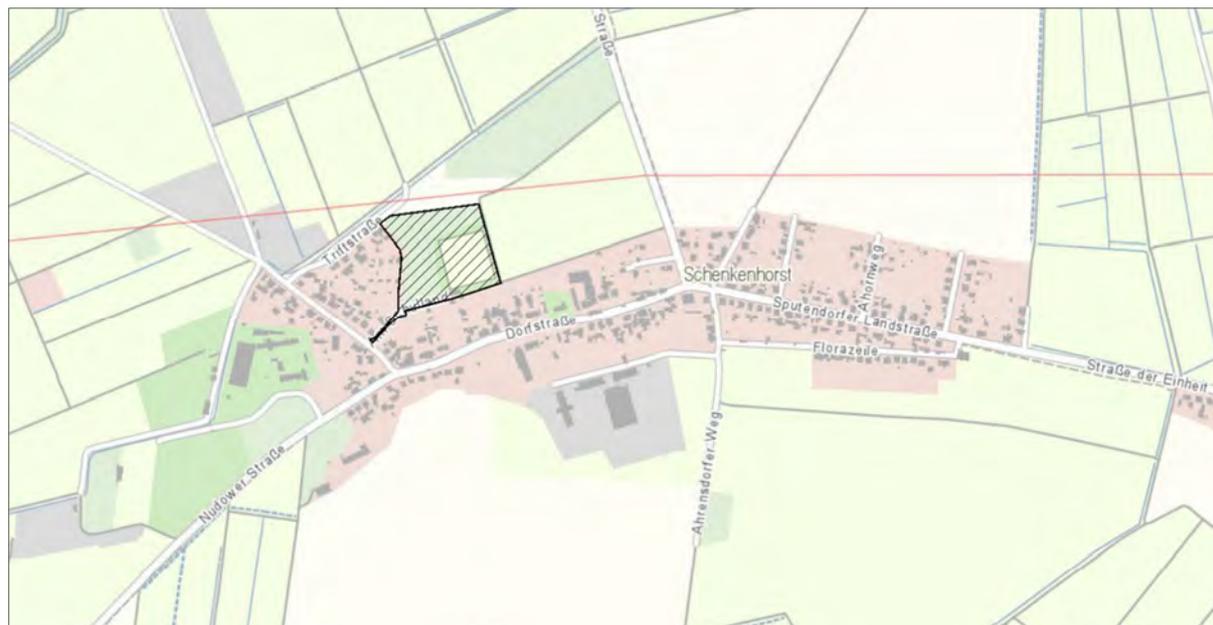


Abb. 2: Übersichtskarte zur Lage des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ im OT Schenkenhorst der Gemeinde Stahnsdorf (DTK10: © GeoBasis-DE/LGB 2017, GB-W 19/17)

Das Plangebiet selbst befindet sich im nordwestlichen Teil der Ortslage von Schenkenhorst. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ stellt sich als nördlicher Ausläufer von Schenkenhorst dar und bildet den Übergangsbereich zwischen der bebauten Ortslage und dem umliegenden Landschaftsraum. Sowohl nördlich, als auch östlich an das Plangebiet angrenzend, befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen (Pferdekoppeln). Ortsbildprägend ist vor allem der sich bis in das Plangebiet hineinziehende, großflächige Gehölzbestand zwischen der bebauten Ortslage Schenkenhorst und der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden *Güterfelder Straße*. Unmittelbar nördlich des Plangebiets erfolgte eine Fällung des ursprünglich zusammenhängenden Baumbestands zur Anlage einer ca. 50 m breiten Leitungstrasse.

Das nördliche Plangebiet wird von einem unversiegelten Wirtschaftsweg begrenzt, der die westlich gelegene *Triftstraße* mit der nordöstlich gelegenen *Güterfelder Straße* verbindet. In seinem Verlauf gabelt sich der Wirtschaftsweg und führt zu einer östlich gelegenen eingefriedeten Pferdekoppel. Die Wirtschaftswegen grenzen das Plangebiet von dem nördlich gelegenen Leitungskorridor sowie den östlich gelegenen Koppel- und Weideflächen ab. Unmittelbar südlich und westlich schließt der bebauter Bereich der Ortslage Schenkenhorst an. Hierbei variieren sowohl Bau-, als auch Nutzungsstrukturen zwischen einer Einfamilien- und Doppelhausbebauung über Kleingartenanlagen bis hin zu einem Kindergarten.

2.2. Bebauung und Nutzung, Geländehöhen

Das Plangebiet zum Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ ist derzeit überwiegend von der bereits bestehenden Sportanlage mit nutzungsspezifischen Einrichtungen und Nebenanlagen sowie einem, die Sportplatzflächen in nördliche und westliche Richtung begrenzenden Laubholzbestand geprägt. Mit Ausnahme des bestehenden Umkleide- und Sanitärgebäudes ist das Plangebiet derzeit unversiegelt und fungiert als Sportplatz.

Der Sportplatz im nordwestlichen Anschluss an die Ortslage Schenkenhorst wird von dem ortsansässigen Sportverein „Sportgemeinschaft Schenkenhorst 1912 e.V.“ genutzt (Trainings- und Punktspielbetrieb Fußball verschiedener Altersklassen). Die Nutzung der Sportanlage durch die Vereinsmitglieder und Gastmannschaften erfolgt saisonal mit dem regulär stattfindenden Trainingsbetrieb sowie den am Wochenende stattfindenden Meisterschafts- und Pokalspielen. Die Nutzungsintensität variiert jahreszeitlich bedingt. Neben der Absicherung des regulär stattfindenden Trainings- und Punktspielbetriebes der ortsansässigen Fußballmannschaften aus dem Damen-, Herren- und Jugendbereich (insgesamt 10 Mannschaften) wird das Vereinsgeländes für verschiedene Veranstaltungen des Vereinslebens, wie Grillabende, Vereinsversammlungen und Sportlerpartys genutzt.

Der (süd)östliche Teil des Plangebiets wird von den bestehenden Sportflächen für die Ausübung der Sportarten Fußball und (untergeordnet) Volleyball geprägt. Auf dem Gelände befinden sich folgende Sportanlagen:

- Im Osten ein Naturrasen-Großspielfeld für die Abteilung Fußball in den Abmessungen 57 m x 90 m;
- Nördlich des Großspielfeldes ein Naturrasen-Volleyballplatz für den Freizeitsport in den Abmessungen 18 m x 9 m;

Zwischen Großspielfeld und östlicher Geltungsbereichsgrenze befinden sich zwei Ersatz- und Auswechselbänke in den Maßen 1,3 m x 3 m. Zusätzlich zu den Sportplatzflächen befindet sich nördlich der Fußballplätze ein Rodelberg.

Südlich der Sportplatzflächen befindet sich ein eingeschossiges Gebäude in Massivbauweise mit Walmdach. Das Gebäude beherbergt Sanitär-, Umkleide- und Duscmöglichkeiten für die Sportler sowie einen Versammlungsraum. Es hat eine Grundfläche von rund 250 m². Um den Baukörper besteht ein gepflasterter Bereich mit Grillplatz und Sitzmöglichkeiten. Dieser umfasst eine Grundfläche von insgesamt rund 459 m² und ist durch eine Heckenpflanzung von nördlich angrenzenden Grünflächen abgegrenzt. Die Grün- und Freiflächen zwischen dem Vereinsheim und dem nördlich gelegenen Kleinspielfeld dient temporär als Fest- und Veranstaltungsbereich.

Die im südlichen Plangebiet bestehenden Stellplatzflächen sind unversiegelt, weisen durch das regelmäßige Befahren von Kraftfahrzeugen jedoch eine stark verdichtete Oberfläche auf. Der Fahrweg zur motorisierten Erschließung der Sportanlage im südlichen Teil des Plangebiets ist derzeit durch insgesamt 6 Straßenlaternen beleuchtet.

Das Sportplatzgelände wird nach Norden und Westen durch einen flächigen Gehölzbestand, bestehend aus mehreren Laubholzarten begrenzt, bei dem es sich um Wald i.S. des § 2 Landeswaldgesetz (LWaldG) handelt.

Die Sportplatzflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind in Richtung der nördlich angrenzenden Waldflächen mit einem Wildschutzzaun eingefriedet. Die Einfriedung dient dem Schutz der Sportanlage vor dem Eindringen von Wildschweinen. Im Bereich der nördlich und östlich des Sportplatzgeländes verlaufenden unbefestigten Wege bestehen Koppelzäune entlang der Weideflächen. Die südlich und westlich des Plangebiets angrenzenden Wohngrundstücke und Kleingartenanlagen sind vorwiegend durch Metallzäune eingefriedet.

Die natürlichen Geländehöhen im Plangebiet liegen zwischen rund 40,1 m (im Bereich des nördlichen Erschließungswegs) und 42,1 m (im Bereich des Kleinspielfeldes) über Normalhöhennull (NHN). Das Geländeniveau ist somit relativ eben. Im Zuge der Entwicklung und Herstellung der Sportplatzflächen wurden ehemals im Plangebiet vorherrschende

Geländeunterschiede durch das Abtragen und Aufschütten/ Planieren von Oberboden weitestgehend bereinigt. Um eine Beispielbarkeit zu gewährleisten, befindet sich der gesamte Bereich des Kleinspielfeldes ca. 0,5 m über dem Höhenniveau der umliegenden Sportplatzflächen. Östlich des Kleinspielfeldes besteht eine baulich gefasste Böschungskante im Winkel von 90°, während nach Süden hin eine weiche Böschungskante vorhanden ist. Nördlich des Kleinspielfeldes kam es vermutlich zu einer Aufschüttung des überschüssigen Oberbodens im Zuge der Herstellung der Sportflächen. Die Aufschüttung dient aktuell als „Rodelberg“. Mit rund 44,8 m befindet sich der höchste Punkt der Aufschüttung rund 3,3 m über umliegendem Geländehöhepunkt. Die Fahrbahnhöhe der unbefestigten Straße *Am Schulland* variiert zwischen 40,7 m und 41,2 m NHN.

2.3. Erschließung/ Ver- und Entsorgung

Erschließung

Das Plangebiet ist durch die Zuwegung *Am Schulland* südwestlich und *Triftstraße* nordwestlich an das öffentliche Straßenverkehrsnetz angebunden. Die Erschließung der Sportanlage erfolgt derzeit ausschließlich über die Straßenverkehrsfläche *Am Schulland*, die an die *Potsdamer Landstraße* anbindet. Die Fahrbahnbreite variiert zwischen 2,8 m und 3,5 m. Eine Sicherung der Mindestbreite von 3 m ist durch eine **beschränkt persönliche Dienstbarkeit** (siehe Kapitel 5.2 und 5.8) für die Flurstücke 22 und 24/2 der Flur 1 sowie 163 der Flur 2 sichergestellt. Die Verkehrsfläche besteht aus einer verdichteten, jedoch unversiegelten Wegedecke. Die Erschließung der Sportanlage wird durch die Fortführung der verdichteten Fahrbahn in östliche Richtung auf dem Flurstück Nr. 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst sichergestellt. Die Zuwegung zum Sportplatz verläuft parallel zur südlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans und erschließt neben der Sportanlage auch die Sporthalle Schenkenhorst südlich des Plangebiets. Unmittelbar westlich des Sanitär- und Umkleidegebäude weitet sich die Fahrbahn zu einem einseitigen Wendehammer auf, führt aber weiter bis auf Höhe der Zuwegung zur Sporthalle Schenkenhorst auf dem südlich angrenzenden Flurstück 168/3 der Flur 2, Gemarkung Schenkenhorst. Im Bereich zwischen der Zufahrt und dem nördlich gelegenen Großspielfeld befinden sich die Stellplatzflächen.

Nördlich der öffentlichen Zuwegung zur Sportanlage *Am Schulland* besteht auf dem Flurstück 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst ein parallel zur Flurstücksgrenze verlaufender unbefestigter Weg zur Erschließung einer Kleingartenanlage auf dem Flurstück 150 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst.

Im nördlichen Teil des Plangebiets wird ein in Ost-West Richtung verlaufender landwirtschaftlicher Weg zwischen der nordwestlich verlaufenden *Triftstraße* und der nordöstlich gelegenen *Güterfelder Straße* teilweise in den Geltungsbereich zum Bebauungsplan integriert. Im Bereich der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze zweigt ein weiterer unbefestigter Weg in Richtung Süden ab. Durch die angeführten Zufahrten ist das Plangebiet an das gemeindliche Straßenverkehrsnetz angeschlossen.

Über die Bushaltestelle „Schenkenhorst Gemeindehaus“ als Haltestelle der Buslinien 619, 624 im Ortskern Schenkenhorstes (Entfernung von ca. 160 m in östliche Richtung) ist das Plangebiet in das Liniennetz des Verkehrsverbundes VBB eingebunden.

Trink- und Schmutzwasser

Das Plangebiet liegt im Verbandsgebiet des Wasser- und Abwasserzweckverbandes (WAZV) „Der Teltow“. Der WAZV ist Eigentümer der Trink- und Schmutzwasseranlagen der Gemeinde

Stahnsdorf. Die Trinkwasserver- und Schmutzwasserentsorgung des Sportplatzes und des Vereinsheims erfolgt über Leitungen des WAZV.

Elektroenergie und Erdgas, Telekommunikationsanlagen

Die Versorgung des Plangebiets mit Elektroenergie erfolgt über das Netz der *E.DIS AG*. Zu dem im Plangebiet befindlichen Vereinsheim führt eine Telekommunikationsanlage.

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt durch die *Abfallwirtschaft Potsdam-Mittelmark GmbH (APM)*.

2.4. Natur, Landschaft, Umwelt

Bei den Flächen im Plangebiet handelt es um eine bereits als Freiflächen-Sportanlage genutzte Flächen (im Süden und Osten des Plangebiets) sowie um einen großflächigen Gehölzbestand (im nördlichen und westlichen Teil des Plangebiets). Nach Informationen aus dem Geoportal des Landesbetriebs Forst Brandenburg und der Oberförsterei Potsdam als örtlich zuständige untere Forstbehörde handelt es sich bei dieser Fläche um Wald i.S. des § 2 Landeswaldgesetz (LWaldG). Der Gehölzbestand erstreckt sich zwischen Sportplatzfläche, bebauter Ortslage und dem nördlich anschließendem Landschaftsraum.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans erfolgte eine vertiefende Biotoptypenkartierung des Plangebiets sowie unmittelbar angrenzender Flächen im Maßstab 1:1.000. Die zu sportlichen Zwecken genutzten Flächen im Plangebiet wurden nach dem Biotopschlüssel des Landes Brandenburg zu einem großen Teil als Biototyp *offene Sportanlage – Sportplätze (10171)* und überlagernd als Biototyp *Intensiv – Sportrasen, weitgehend ohne Bäume (051631)* kartiert. Der Gehölzbestand im nördlichen Teil des Plangebiets wurde dem Biototypen *Laubholzforste, mehrere Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen (08390)* zugeordnet.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten nach dem Naturschutzrecht.

Oberflächengewässer sind im Gebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzzonen und außerhalb von festgesetzten, vorläufig sichergestellten oder derzeit geplanten Wasserschutzbereichen.

Besonderer Artenschutz nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1-4 BNatSchG

Die Bedeutung der Flächen für besonders geschützte Tierarten wurde im Rahmen einer faunistischen Untersuchung im Zeitraum von Anfang April bis Ende Juni 2017 überprüft (Dipl.-Geoökologin Silke Jabczynski – Artenschutzsachverständige). Für den vorliegenden Artenschutzfachbeitrag wurden die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien im Untersuchungsgebiet erfasst.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ wurde gemäß vorliegenden Ergebnissen aus den Begehungen artenschutzrechtlich relevante Brutvogelvorkommen der europäisch geschützten Vogelarten, sowie Fledermausvorkommen und Vorkommen geschützter Ameisenarten nachgewiesen. Für diese Tierarten gelten die Zugriffs- und Störungsverbote sowie die Verbote zur Beeinträchtigung von Lebensräumen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG und, für den Bebauungsplan, i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG.

Aussagen zur Berücksichtigung der Belange des besonderen Artenschutzes im Bebauungsverfahren und Angaben zu Natur, Landschaft und Umwelt sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan (Kapitel 6) zu entnehmen.

2.5. Immissionsschutz, Vorbelastungen durch Schall

In beachtenswerter Nähe zum Plangebiet befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine immissionsschutzrechtlich relevanten landwirtschaftlichen Anlagen oder nach BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen vorhanden. Es sind auch keine weiteren Emittenten bekannt, die einen direkten Einfluss auf die lufthygienische Situation haben.

Verkehrslärm

Vorbelastungen durch Verkehrslärm sind durch den Verkehr auf der angrenzenden *Potsdamer Landstraße*, der nahegelegenen *Dorfstraße* und der *Güterfelder Straße* vorhanden. Die benannten Verkehrsflächen besitzen allesamt ein deutlich geringeres Verkehrsaufkommen als 3 Mio. Fahrzeuge / Jahr, sodass sie im Entwurf des Lärmaktionsplans (Stufe 4) der Gemeinde Stahnsdorf vom 24.04.2023 nicht berücksichtigt werden mussten. Gemäß den online einsehbaren **Lärmkarten des Jahres 2022** sind die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes von keinen relevanten Immissionsbelastungen durch Verkehrslärm betroffen.

Sport- und Freizeitlärm

Der Bebauungsplan soll eine bestehende Sportanlage planungsrechtlich sichern. Als nutzungsspezifische Lärmquellen sind neben technischen Einrichtungen und Geräten (Lautsprecher) und dem reinen Sportbetrieb mit zugehörigen Zuschauern bei Sportveranstaltungen auch die direkt zur Sportanlage gehörenden Parkflächen zu nennen. Als Besonderheit der Geräusche von Sportanlagen sind die von ihnen ausgehenden Immissionen mit häufigen Pegeländerungen (Impulsgeräusche) und einem teilweise einsetzenden Lautsprecherbetrieb verbunden.

Gemäß Stellungnahme des Landkreises Potsdam-Mittelmark, Fachdienst Gesundheit können negative Auswirkungen der Planung (gesundheitliche Beeinträchtigungen) auf das Schutzgut Mensch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Daher gab die Gemeinde Stahnsdorf im Vorfeld der Entwurfsfassung zum Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ die Erarbeitung eines **Fachgutachtens zur Beurteilung relevanter Schallimmissionen** in Auftrag.

Mit dem Fachgutachten konnte der Nachweis erbracht werden, dass die Immissionsrichtwerte (IRW) der 18. BImSchV für die schutzwürdigen (Wohn- und Erholungs-) Nutzungen in der Umgebung des Plangebiets unter Annahme des Nutzungskonzeptes für die Sportanlage unterschritten bzw. eingehalten werden.

2.6. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Mit Schreiben vom 5. September 2018 teilte die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark mit, dass im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand **keine Bodendenkmale** gemäß §§ 1 und 2 Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG- GVBl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff.) bekannt sind.

2.7. Altlasten

Mit Schreiben vom 5. September 2018 teilte die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark mit, dass im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand **keine im Altlastenkataster des Landkreises Potsdam-Mittelmark registrierten Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen** bekannt sind.

2.8. Wald

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ im OT Schenkenhorst der Gemeinde Stahnsdorf wird neben dem derzeit in Nutzung stehenden Sportplatz vor allem von einem flächigen Gehölzbestand mit Kronenschluss geprägt. Durch den Gehölzbestand wird das Sportplatzgelände in nördliche und westliche Richtung gerahmt und begrenzt.



Abb. 4: Karte mit Walddarstellung gemäß Stellungnahme der Oberförsterei Potsdam vom 23.08.2018

Gemäß aktueller Informationslage aus dem Geoportal des Landesbetriebs Forst Brandenburg und Stellungnahmen der örtlich zuständigen Oberförsterei Potsdam (untere Forstbehörde) handelt es sich bei dem Gehölzbestand um Wald i.S.v. § 2 des Landeswaldgesetzes Brandenburg (LWaldG). Die im Plangebiet gelegene Waldfläche umfasst eine Flächengröße von insgesamt **15.629 m²**. Die Forstgrundkarte weist den im Plangebiet gelegenen Gehölzbestand als Teilfläche des Brandenburger Waldgebiets *Parforceheide, Abteilung 7616* aus. Die Bedeutung des Waldes im Sinne des § 1 LWaldG (Schutz- und Erholungsfunktion) ist in vorliegendem Fall durch die Festsetzung weiterer Waldfunktionen (Klimaschutzwald, kleine Waldfläche in waldarmen Gebieten) überdurchschnittlich.

Mit der beabsichtigten Erweiterung des Sportplatzes ist die Inanspruchnahme von Waldflächen im Umfang von insgesamt 2.051 m² verbunden. Der planungsbedingte Verlust von Wald ist genehmigungspflichtig umzuwandeln und zu ersetzen. Es gelten die gesetzlichen Regelungen des § 8 LWaldG. Zur Erübrigung einer Waldumwandlung im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens wird der Bebauungsplan entsprechend des *Gemeinsamen Erlasses des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung und des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 3 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg auf Bebauungspläne* vom 14.08.2008 forstrechtlich qualifiziert (vgl. Kap. 7.9 der Begründung).

3. Übergeordnete Planungen/ Planungsvorgaben

3.1. Landes- und Regionalplanung

Landesplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Für den aufzustellenden Bebauungsplan ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Ziff. 1 ROG insbesondere aus dem **Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18. Dezember 2007** (GVBl. I S. 235) und dem **Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)** vom 29. April 2019 (GVBl. II, Nr. 35).

Nach der Festlegungskarte des LEP HR vom 29.04.2019 befindet sich das Plangebiet im OT Schenkenhorst sowohl außerhalb des Gestaltungsraums Siedlung als auch außerhalb des raumordnerisch festgelegte Freiraumverbundes.

Für die Bewertung der Planungen sind gemäß aktuellem Planungsstand folgende Ziele und Grundsätze der Landesentwicklung relevant:

Gemäß **§ 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007** soll die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung haben. Dabei sollen die Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen und die Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen bei der Siedlungstätigkeit Priorität haben. Ferner sollen bei der Siedlungsentwicklung verkehrssparende Siedlungsstrukturen angestrebt werden.

Gemäß **§ 6 Abs. 1 LEPro 2007** sollen die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden. Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden.

Gemäß **§ 6 Abs. 3 LEPro 2007** soll die öffentliche Zugänglichkeit und Erlebbarkeit von Gewässerrändern und anderen Gebieten, die für die Erholungsnutzung besonders geeignet sind, erhalten oder hergestellt werden. Siedlungsbezogene Freiräume sollen für die Erholung gesichert und entwickelt werden.

Gemäß **Grundsatz 5.1 LEP HR** soll die Siedlungsentwicklung unter Nutzung von Nachverdichtungspotentialen 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 und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.

Gemäß **Grundsatz 6.1 LEP HR** soll der bestehende Freiraum in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes ein besonderes Gewicht beizumessen.

Die benannten Ziele und Grundsätze der Raumordnung werden mit Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ der Gemeinde Stahnsdorf, OT Schenkenhorst berücksichtigt. Der Nutzungsgrad der infrastrukturell erschlossenen und bereits zu sportlichen Zwecken genutzten innerörtlichen Sportanlage wird aufgrund des gestiegenen Flächenbedarfs des ortsansässigen Sportvereins bedarfsgerecht erhöht. Gemäß Schreiben der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 20.11.2018 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB ist **kein Widerspruch zu Zielen der Raumordnung zu erkennen**.

Regionalplanung

Die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming ist nach § 4 Absatz 2 des Gesetzes zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPIG) vom 08. Februar 2012 (GVBl. I Nr. 13), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2021 (GVBl. I Nr. 19), Trägerin der Regionalplanung in der Region Havelland-Fläming. Ihr obliegt die Aufstellung, Fortschreibung, Änderung und Ergänzung des Regionalplans als übergeordnete und zusammenfassende Landesplanung im Gebiet der Region.

Die Regionalversammlung Havelland-Fläming hat am 27. Juni 2019 die Aufstellung des **Regionalplans Havelland-Fläming 3.0** beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde im Amtsblatt für Brandenburg Nummer 28 vom 24. Juli 2019 bekannt gemacht. In der 6. öffentlichen Sitzung der Regionalversammlung am 18. November 2021 wurde der Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 vom 05. Oktober 2021, bestehend aus textlichen Festlegungen, Festlegungskarte und Begründung gebilligt. Die Regionalversammlung hat zudem beschlossen, für den Entwurf des Regionalplans das Beteiligungsverfahren sowie die öffentliche Auslegung der Unterlagen nach § 9 Absatz 2 ROG in Verbindung mit § 2 Absatz 3 RegBkPIG durchzuführen. In diesem Verfahren bestand bis zum 09. Juni 2022 die Möglichkeit zur Abgabe einer Stellungnahme. In Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung sind nach § 4 Abs. 1 ROG als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Die Satzung über den **Sachlichen Teilregionalplan Havelland-Fläming „Grundfunktionale Schwerpunkte“** wurde mit Bescheid vom 23. November 2020 von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg genehmigt. Mit der Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 51 vom 23. Dezember 2020 trat der sachliche Teilregionalplan in Kraft.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming wurde im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB an der Planung beteiligt und um Mitteilungen zur Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen der Regionalplanung gebeten. In der eingegangenen Stellungnahme wurden keine Bedenken gegen die Planung geäußert und eine Vereinbarkeit mit den Belangen der Regionalen Planungsgemeinschaft festgestellt.

3.2. Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf ist mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Gemeinde Stahnsdorf vom 21.12.2012 wirksam. Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ werden in der Planzeichnung zum wirksamen FNP überwiegend als Grünflächen mit Zweckbestimmung *Sportplatz*, sowie als Fläche für Wald dargestellt. Nördlich und östlich stellt der wirksame FNP eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung *Reitsportfläche* dar. Die in den Geltungsbereich zum B-Plan Nr. 3 befindliche Zufahrt *Am Schulland* wird gemäß Darstellungssystematik der vorbereitenden Bauleitplanung nicht als separate Verkehrsfläche dargestellt, sondern ist ein Teilbereich der anschließenden Wohnbauflächen.

Entlang der südlichen Plangebietsgrenze befindet sich die Begrenzungslinie des südlich gelegenen Bodendenkmals. Dort befinden sich überwiegend Wohnbauflächen, die lediglich durch eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung *Kleingartenanlage* und einer Fläche für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen *Kindereinrichtung* und *Bürgerhaus* südlich des Plangebiets unterbrochen sind.

Die nordöstlich an das Plangebiet anschließende Straßenverkehrsfläche *Triftstraße* wurde wie die Zufahrt *Am Schulland* nicht mit separatem Planzeichen dargestellt, sondern in die Darstellung der an das Plangebiet angrenzenden Grünflächen mit der Zweckbestimmung *Wiesen, Weiden, Koppeln* integriert.

Die Änderung beinhaltet die Erweiterung der Sportplatzfläche unter Inanspruchnahme von Waldflächen im Umfang von insgesamt 2.051 m².

Das Entwicklungsgebot des § 8 (2) BauGB wird durch die geplante Erweiterung dennoch nicht verletzt, da der Flächennutzungsplan, im Gegensatz zum Bebauungsplan, keine parzellenscharfe Abgrenzung darstellt. Somit sind kleinräumige Abweichung als zulässig anzusehen, solange die Grundzüge der Planung für das Gebiet erhalten bleiben. Die Planungsziele für das Gebiet bleiben erhalten, da sowohl Sportflächen und Waldflächen weiterhin im Plangebiet und die größtmäßige Veränderung der beiden Flächen äußerst geringfügig ist.

Der Bebauungsplan gilt somit als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4. Planungskonzept

4.1. Ziele und Zwecke der Planung

Ziel des Bebauungsplans ist zum einen die **planungsrechtliche Sicherung** einer in Nutzung stehenden Freiflächen - Sportanlage im nördlichen Teil des Stahnsdorfer Ortsteils Schenkenhorst. Neben diesem Planungsziel wird mit dem Bebauungsplan eine **Grundlage** für eine zukunftsfähige Entwicklung des Sportplatzgeländes durch Schaffung notwendiger Erweiterungs- und Erschließungsflächen geschaffen. Zusätzlich zur Sicherung der Freiflächen – Sportanlagen ist der vorhandene Gebäudebestand (Sanitär- und Umkleidegebäude) mit dem geplanten Neubau einer Sporthalle in Einklang zu bringen.

Der großflächige Baum- und Gehölzbestand, bei dem es sich um Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes handelt, wird in der Planung überwiegend zum Erhalt festgesetzt. Zur Gewährleistung ausreichender Flächen für die Errichtung einer Sporthalle und für die Erweiterung der Freiflächen-Sportanlagen ist jedoch die Teil - Inanspruchnahme der Waldfläche notwendig.

Das Naturrasen-Großspielfeld im östlichen Teil des Sportplatzgeländes soll in seiner Spielfeldabmessung erhalten und entsprechend planungsrechtlich gesichert werden. Es weist eine ausreichende Dimensionierung für einen regulären Wettkampfbetrieb im Erwachsenenbereich auf. Das westlich gelegene Naturrasen-Kleinspielfeld erfüllt aufgrund zu geringer Platzmaße die Nutzungsanforderungen des Sportvereins nicht. Hier sollen daher die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Spielfeldes geschaffen werden. Um eine ausreichenden Spielfeldgröße für die Austragung von Spielen im Juniorenbereich und den regulären Trainingsbetriebs im Erwachsenenbereich ist die Erweiterung des Spielfeldes auf die Platzmaße von 45 m x 60 m geplant. Im Bereich des derzeit bestehenden Naturrasen – Volleyballfeldes ist die Errichtung einer Stellplatzanlage geplant.

Das bestehende Sanitär- und Umkleidegebäude im südlichen Teil des Plangebiets hat eine wichtige Funktion für den Trainings- und Wettkampfbetriebs auf der Sportanlage. Es wird deshalb zum Erhalt festgesetzt. Die Lage und Ausrichtung des Baukörpers bildet zudem eine bauliche Schall- bzw. Lärmbarriere zwischen der Sportanlage und südlich gelegenen Wohnsiedlungsflächen.

Nördlich des Sanitär- und Umkleidegebäudes befindet sich eine Grün- und Freifläche mit Grillplatz und Rasenfläche, die als Aufenthalts- und Veranstaltungsfläche für Vereinsmitglieder und

Besucher dient. Im Falle einer zeitgleichen Belegung beider Fußballfelder wird die Fläche ebenfalls als Trainings- und Aufwämbereich genutzt.

Auf Wunsch des Sportvereins „SG Schenkenhorst 1912 e.V.“ beabsichtigt die Gemeinde Stahnsdorf auch eine neue Sporthalle planungsrechtlich zu ermöglichen. Die Sporthalle soll als Ersatzneubau für die auf dem Flurstück Nr. 168/3 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst bestehende Sporthalle errichtet werden. Diese erfüllt aufgrund ihrer zu geringen Dimensionierung, ihrem stark sanierungsbedürftigen Bauzustand, der gefangenen Lage und dadurch der schlechten infrastrukturellen Anbindung die Anforderungen an eine kommunale Sporteinrichtung nicht mehr.

Zur Minimierung einer Inanspruchnahme von Waldflächen ist die Errichtung der Sporthalle im Bereich der derzeitigen Grün- und Freifläche nördlich des Vereinsheims geplant.

Für den geplanten Neubau der Sporthalle liegt noch kein architektonischer Entwurf zur Ausbildung des Baukörpers vor, sodass der Bebauungsplan lediglich die Standortfrage durch Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche regeln kann. Die Dimensionierung des Baukörpers richtet sich hierbei nach der Norm für den Bau von Sporthallen und Räumen für Sport- und Mehrfachnutzung (DIN 18032 „Sporthallen – Hallen und Räume für Sport- und Mehrzwecknutzung“). Grundsätzlich wird derzeit eine bauliche Verbindung zwischen Sanitär- und Umkleidegebäude und Sporthalle präferiert, sodass die neu versiegelten Flächen minimiert werden. Neben einer Vermeidung eines hohen Eingriffs in die Natur und Landschaft, werden mit der Verbindung der baulichen Anlagen auch die Baukosten durch die Mitnutzung der vorhandenen Umkleide- und Sanitäreinrichtungen verringert.

Neben den genannten Vorhaben soll mit dem Bebauungsplan auch die planungsrechtliche Sicherung notwendiger Erschließungs- und Stellplatzflächen für die Sportanlage erfolgen. Derzeit ist der Sportplatz nur durch die Zuwegung *Am Schulland* mit einer vergleichsweise geringen Zufahrtsbreite an das öffentliche Straßenverkehrsnetz angebunden. Die bestehende Zufahrt wird unverändert durch die Festsetzung als öffentliche Straßenverkehrsfläche gesichert. Zur Gewährleistung ihrer Befahrbarkeit durch Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie Rettungsfahrzeuge der Feuerwehr wird sie im Bereich einer bereits bestehenden Wendeanlage bedarfsgerecht erweitert. Ihre Dimensionierung entspricht dem Flächenbedarf eines Wendekreises für ein 2-achsiges Müllfahrzeug gemäß Bild 57 der Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen (RASt 06).

Mit dem Bebauungsplan werden zudem die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer zweiten Zufahrt zum Sportplatzgelände von der nordwestlich an das Plangebiet anbindenden *Triftstraße* geschaffen. Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Erschließung erfolgt nördlich des bestehenden Waldgebietes die Ausweisung einer durchschnittlich 8 m breiten Zufahrt. Innerhalb der Verkehrsfläche können die zur Erschließung der Sportanlage notwendigen Fahrbahnbreiten und Kurvenradien (Schleppkurven) für PKWs sowie Ver- und Entsorgungsfahrzeuge zeichnerisch nachgewiesen werden. Mit einer Breite von 8 m ist sie zudem ausreichend dimensioniert, um die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers zu gewährleisten.

Ein derzeit im Plangebiet bestehender Waldweg, verlaufend parallel zur westlichen Geltungsbereichsgrenze wird planungsrechtlich durch die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechts zugunsten der Nutzer einer angrenzenden Kleingartenanlage auf dem Flurstück 150 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst gesichert.

Planungsvarianten

Im Rahmen einer Variantendiskussion im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ wurden dem Ausschuss für Bau, Verkehr und Umwelt der Gemeinde Stahnsdorf drei Planungsvarianten mit divergierenden Nutzungs- und Erweiterungskonzepten zum Sportplatz im OT Schenkenhorst vorgestellt. Alle drei Varianten beinhalteten die Festsetzung der Sportplatzflächen als „Flächen für Sport- und Spielanlagen“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Randlich der Sportplatzflächen erfolgte jeweils die Festsetzung des flächigen Gehölzbestandes als „Flächen für Wald“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB. Wesentliche Unterschiede zwischen den Planungsalternativen bestanden in der Anordnung / Dimensionierung der überbaubaren Grundstücksflächen für die Errichtung der geplanten Sporthalle, festgesetzt durch die Ausweisung eines Baufensters gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO. Ferner ergaben sich aus den in Varianten dargestellten Planungsalternativen unterschiedliche Inanspruchnahmen der im Plangebiet bestehenden Waldflächen.

Im weiteren Verfahrensverlauf wurde die Standortkonzeption der Sportanlage durch die planungsrechtliche Sicherung eines an die Triftstraße anbindenden Fahrweges nördlich des Waldbestandes als zweite Zufahrt zur Entlastung der Verkehrsfläche *Am Schulland* ergänzt. Der durch die Nutzung verursachte Stellplatzbedarf wurde ermittelt und durch die zeichnerische Festsetzung von Flächen für den ruhenden Verkehr im Bereich beider Zufahrten entsprechend der gemeindlichen Stellplatzsatzung in die Planung integriert. Die entstandene Standortkonzeption wurde von den politischen Beratungs- und Beschlussgremien angenommen und als Grundlage für die Vorentwurfsfassung zum Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ bestimmt.

Für der Errichtung der Sporthalle und der Erweiterung des Kleinspielfeldes erfolgte mit der Vorentwurfsfassung zum Bebauungsplan die Inanspruchnahme von Waldflächen. Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde die Oberförsterei Potsdam an der Planung beteiligt. Mit ihrer Stellungnahme lehnte Sie die teilweise Inanspruchnahme bestehender Waldflächen ohne die Prüfung möglicher Planungsalternativen ab. Gemäß Forderung der Oberförsterei Potsdam legte die Gemeinde Stahnsdorf der Behörde eine **Alternativenprüfung und Standortbewertung für die Erweiterung des Sportplatzgeländes** (Stand Januar 2019) vor.

Zur Herstellung einer Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen der Forstbehörde erfolgte die vergleichende Überprüfung von vier Planungsalternativen im Ortsteil Schenkenhorst anhand einer fünfstufigen Bewertung nach den Bewertungskriterien *Grundstücksverfügbarkeit / Eigentumsverhältnisse (1); Erschließung (2); Umsetzbarkeit (3); Synergien (4); Immissionsschutz (5); Wald (6); Zeitaufwand für die Realisierung (7); Kosten (8); Umweltverträglichkeit und Eingriffsregelung (9)*. Als abschließendes Ergebnis der Alternativenprüfung wurde die, dem Bebauungsplan zu Grunde liegende Standortkonzeption grundsätzlich bestätigt.

Wie in Abbildung 5 dargestellt wurde mit der Entwurfsfassung des Bebauungsplans (Stand April 2021) die Standortkonzeption in Bezug auf die Lage der Sporthalle sowie die nördlich geplante Erweiterung des Kleinspielfeldes nochmals angepasst. Als Resultat der angepassten Lage des Baufensters und der geänderten Ausrichtung des Kleinspielfeldes müssen mit Umsetzung der Planung (gegenüber der Entwurfsfassung) deutlich weniger Waldflächen in Anspruch genommen werden.



Abb. 5: Vergleich Vorentwurfsfassung (links) und Entwurfsfassung (rechts) zum B-Plan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“

Im Ergebnis der förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie der förmlichen Beteiligung der Behörden- und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde der Bebauungsplan gegenüber der Entwurfsfassung vom April 2021 nochmals geändert. Der räumliche Geltungsbereich wurde um rund 381 m² in nördliche Richtung vergrößert, um die Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Zufahrt“ von 5,5 m auf 8 m zu erweitern. Zudem erfolgte die Erweiterung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche von ehemals 913 m² auf 1.299 m zur Gewährleistung des Flächenbedarfs eines Wendekreises für ein 2-achsiges Müllfahrzeug. Eine bereits entsprechend geprägte Flächenkulisse im Bereich der geplanten, oberirdischen Stellplatzanlagen wird als „Fläche für Wald“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt.

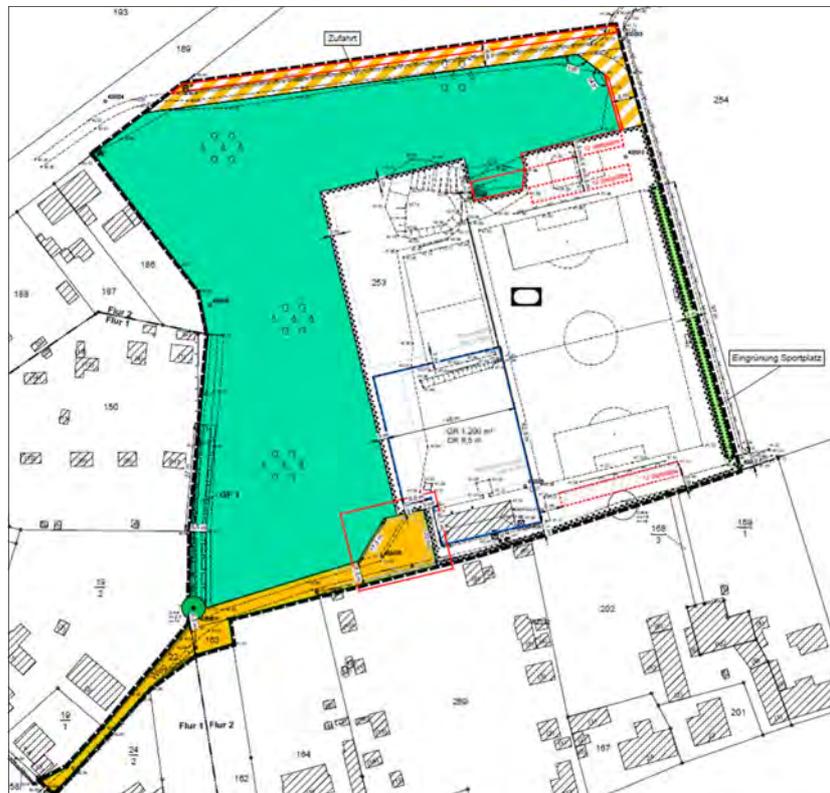


Abb. 6: 2. Entwurf des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ (Stand September 2021)

5. Zusammenfassung der Ergebnisse aus den förmlichen Beteiligungsverfahren

5.1. Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte in Form einer Auslegung der Planunterlagen in der Zeit vom 06.08.2018 bis einschließlich 03.09.2018. Es wurden keine Hinweise und Anregungen von Bürgern zur Planung vorgebracht.

5.2. Ergebnisse der frühzeitigen Behördenbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 07.08.2018. Es wurden Hinweise zur Planung und zu den Belangen einzelner Träger abgegeben, die nach Prüfung zu Planänderungen führten.

Die Abteilung technischer Umweltschutz 2 des **Landesamtes für Umwelt** wies in ihrer Stellungnahme vom 28.08.2018 darauf hin, dass bereits am 28.02.2014 die Baugenehmigung für das im Plangebiet bestehende Vereinsgebäude unter Beteiligung des LfU erteilt wurde. Zusätzlich seien aufgrund bestehender Abstandsflächen zwischen Sportplatz und umliegenden schutzwürdigen (Wohn- und Erholungs-) Nutzungen im vorliegenden Fall keine Lärmkonflikte zu erwarten. Auch durch den Neubau der Sporthalle erwartet die Behörde keine Konflikte mit der südlich gelegenen Wohnbebauung. Von einer Sporthalle gingen in der Regel keine schädlichen Umwelteinwirkungen aus, da das Gebäude selbst abschirmend wirke. Auch die geplante Lage nördlich des Vereinsgebäudes Sorge dafür, dass keine Konflikte zu erwarten seien. Zudem wies die Behörde darauf hin, dass Lärmkonflikte mit den südlich des Großspielfeldes angeordneten, am Tag genutzten Stellplatzflächen ebenfalls nicht zu erwarten seien, da für am Tag genutzte Stellflächen schon ein Abstand von wenigen Metern zu Immissionsorten ausreichend sei. Aus Sicht des Immissionsschutzes wurden hinsichtlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrads der Umweltprüfung keine weitergehenden Forderungen gestellt.

Belange der Wasserwirtschaft sind nicht betroffen.

Die **Untere Wasserbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark verwies mit Schreiben vom 05.09.2018 auf die Lage des Plangebiets außerhalb von festgesetzten, vorläufig sichergestellten und geplanten Wasserschutzgebieten. Ferner befinde es sich außerhalb eines Gebietes, in dem ein Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit) zu erwarten ist. Die Entwurfsfassung der Begründung zum Bebauungsplan sei mit Aussagen / Festlegungen zur sachgerechten Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung zu unterlegen. Weiterhin erfolgten Hinweise auf die Beschränkung von Flächenversiegelungen auf ein notwendiges Maß und auf Festlegungen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Hierzu liegt eine gemeindliche Satzung vor, die zu berücksichtigen ist. Die Hinweise werden im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt.

Von Seiten der **unteren Abfallwirtschaftsbehörde** wurden keine Einwände gegen die Planung vorgebracht. Hinweise zur Einhaltung des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen – Kreislaufbewirtschaftungsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S.212) wurden gegeben. Die Hinweise werden und bei der Realisierung der baulichen Anlagen berücksichtigt.

Die **untere Bodenschutzbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark wies darauf hin, dass die Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht im Altlastenkataster registriert sind.

Die **untere Naturschutzbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark wies darauf hin, dass ihr für den Geltungsbereich des Bebauungsplans keine naturschutzfachlichen Gutachten, Untersuchungen oder Arten - Bestandsdaten vorliegen. Zudem verfolge die UNB im Plangebiet keine Naturschutzplanungen und bereite auch keine Naturschutzmaßnahmen vor.

Die Gemeinde Stahnsdorf hat bereits im Jahr 2017 ein Artenschutzgutachten beauftragt, das mit Stand 17.01.2018 vorliegt. Das Gutachten wird der UNB zusammen mit dem Bebauungsplanentwurf im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zur Verfügung gestellt. Artenschutzrechtliche Hinweise sind im Entwurf ebenfalls enthalten.

Von Seiten des **Fachdienstes Kataster und Vermessung** des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurden keine Bedenken gegen die Planung vorgebracht.

Der **Fachdienst Technische Bauaufsicht, Bereich Brandschutz** des Landkreises Potsdam-Mittelmark verwies auf die bei der Aufstellung von Bebauungsplänen besonders zu berücksichtigende Versorgung des Plangebiets mit (Lösch-) Wasser. Es ergingen detaillierte Hinweise zur notwendigen Löschwasserversorgung und zur Herstellung von Verkehrswegen für die Erschließung durch die Feuerwehr.

Die Hinweise werden im nachgelagerten Bauantragsverfahren berücksichtigt.

Der **Fachdienst Gesundheit** des Landkreises Potsdam-Mittelmark verwies auf die Anforderungen für die Versorgung des Plangebiets mit Trinkwasser gemäß Trinkwasserverordnung vom 21. Mai 2001 (BGBl. I S. 959, in der aktuellen Fassung).

Gemäß Stellungnahme des WAZV vom 16.08.2018 befinden sich bereits Trinkwasserleitungen im Plangebiet. Eine gegebenenfalls notwendige Erweiterung des Leitungsbestandes ist möglich. Ferner erging der Hinweis, dass auf Grund fehlender Angaben keine Aussagen getroffen werden könnten, ob durch die Planung gesundheitliche Beeinträchtigungen aufgrund von Lärmbelastungen zu erwarten / auszuschließen sind.

Aufgrund dieser Stellungnahme des Fachdienstes Gesundheit wurde vor der Erarbeitung der Entwurfsfassung ein **schalltechnisches Gutachten** in Auftrag gegeben, das mit Stand 13.01.2020 vorliegt. Mit dem Fachgutachten konnte der Nachweis erbracht werden, dass die Immissionsrichtwerte (IRW) der 18. BImSchV für die schutzwürdigen (Wohn- und Erholungsnutzungen in der Umgebung des Plangebiets unter Annahme des Nutzungskonzeptes für die Sportanlage unterschritten bzw. eingehalten werden. Weiterhin konnte nachgewiesen werden, dass bei seltenen Ereignissen (Turnierveranstaltungen) die IRW der 18. BImSchV sowohl ohne, als auch mit dem Einsatz von Lautsprecheranlagen unterschritten werden.

Als Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung und der Stellungnahme der zuständigen Immissionsschutzbehörde geht die Gemeinde Stahnsdorf von einer **grundsätzlichen Vereinbarkeit** Planung mit den Schutzansprüchen der umliegenden (Wohn-) Nutzungen aus.

Gemäß Stellungnahme der **Unteren Denkmalschutzbehörde** bestehen aus Sicht des Baudenkmalschutzes keine Bedenken gegen die Planung. Der Behörde sind keine Bodendenkmale gemäß §§ 1 und 2 Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG- GVBl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff.) bekannt. Es ergingen Hinweise zum Umgang mit derzeit unbekanntem Bodendenkmalen.

Die Hinweise zum Bau- und Bodendenkmalschutz werden in die Begründung aufgenommen.

Seitens des **Fachdienstes Öffentliches Recht** des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurde angeregt die mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher des Flurstücks

150 (Kleingartenanlage) sowie die Zuwegung zu den geplanten Stellplatzflächen als „Weg“ zu kennzeichnen. Zudem wurde darauf verwiesen, dass gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO für die festgesetzte Oberkante (Gebäudehöhe) nach Maßgabe des § 18 Abs. 1 BauNVO der zu deren Bestimmung maßgebliche untere Bezugspunkt festzulegen ist.

Gemäß diesen Hinweisen erfolgt zur Entwurfsfassung des Bebauungsplans die Ergänzung der unteren Bezugshöhe. Die Behörde verweist zusätzlich auf die Notwendigkeit zur Abgabe einer vermessungs- und katasterrechtlichen Bescheinigung vom Hersteller der Planunterlage, welche vor Satzungsbeschluss erfolgen wird

Die **Oberförsterei Potsdam** als zuständige untere Forstbehörde wies in ihrer Stellungnahme vom 23.08.2018 darauf hin, dass eine Überplanung von Waldflächen und deren Nutzungsartenänderung aus forstrechtlicher Sicht abgelehnt wird. Vor Erarbeitung der Entwurfsfassung zum Bebauungsplan erfolgten diverse Abstimmungen zwischen Plangeber und Forstbehörde zur Herstellung einer Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen der Forstbehörde. In der Stellungnahme vom 10.04.2019 stimmt die untere Forstbehörde der Planung zu, wenn die Kompensation (Ersatzaufforstung) in der Gemarkung Schenkenhorst erfolgt. Der Abstimmungsverlauf mit dem Ergebnis einer Erstaufforstungsgenehmigung für eine Fläche in Schenkenhorst zur forstrechtlichen Kompensation für die Inanspruchnahme von Waldflächen ist Bestandteil der Begründung.

Seitens der **E.DIS Netz GmbH** wurden gemäß Stellungnahme vom 13.08.2018 keine Bedenken gegen die Planung vorgebracht. Der Versorgungsträger wies darauf hin, dass der Sportplatz mittels kundeneigener Zähleranschlusssäule im Bereich der Zufahrt „Am Schullandheim“ bereits elektrotechnisch erschlossen ist. Bei Überschreitung der Leistung des Anschlusses könne ein verstärkter Anschluss bereitgestellt werden. Entscheidend sei jedoch die Übertragungsfähigkeit der abgehenden Hauptleitung der Gemeinde in Richtung Sportplatz. Bei mehreren Abnehmern am Standort seien ggf. gesonderte Anschlüsse erforderlich und das Konzept zur Erschließung wäre zu überarbeiten.

Die Hinweise zur elektrischen Erschließung wurden in die Begründung aufgenommen. Der konkrete Energiebedarf wird im Rahmen der Bauantragsverfahren ermittelt und darauf basierend eine eventuell notwendige Erweiterung des Anschlussnetzes geregelt.

Seitens der **Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbh** wurde darauf hingewiesen, dass im unmittelbaren Bereich von Leitungen des Unternehmens auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten und in Handschachtung zu arbeiten ist. Es wurden Hinweise zum Anlagen- und Leitungsbestand des Unternehmens sowie zu Abständen und Sicherheitsmaßnahmen von Leitungen bei Baumpflanzungen gegeben.

Die Hinweise werden im nachgelagerten Bauantragsverfahren berücksichtigt.

Der **Wasser- und Abwasserzweckverband „Der Teltow“** wies in seiner Stellungnahme vom 16.08.2018 darauf hin, dass im Plangebiet bereits Trink- und Schmutzwasseranlagen sowie Hausanschlüsse bestehen. Zudem seien Anschlussmöglichkeiten für Trink- und Schmutzwasser vorhanden. Je nach künftigem Trinkwasserbedarf und Schmutzwasseranfall müsse geprüft werden, ob die vorhandenen Leitungen ausreichend sind. Eventuell seien Auswechselungen und Neuverlegungen von Trink- und Schmutzwasserleitungen erforderlich. Der Feuerlöschgrundbedarf müsse ebenfalls neu geprüft und ermittelt werden. Die Begründung wurde entsprechend ergänzt.

Die eingegangenen Hinweise betreffen vorwiegend die Umsetzung der Planung und werden im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt.

5.3. Ergebnisse der förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung

Die förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung der Planunterlagen in der Gemeindeverwaltung Stahnsdorf im Erdgeschoss Raum 07, Annastraße 3 in 14532 Stahnsdorf im Zeitraum vom 9. August 2021 bis einschließlich 10. September 2021. Die Unterlagen konnten zugleich auf der Homepage der Gemeinde Stahnsdorf eingesehen werden. Es wurden keine Einwendungen, Hinweise oder Anregungen zur Planung vorgebracht.

5.4. Ergebnisse der förmlichen Behördenbeteiligung

Die förmliche Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 25. Juni 2021. Es wurden Hinweise zur Planung und zu den Belangen einzelner Träger abgegeben, die nach Prüfung zu Planänderungen führten.

Die Abteilung technischer Umweltschutz 2 des **Landesamtes für Umwelt** stellte in ihrer Stellungnahme vom 25.08.2021 fest, dass der Planungsgrundsatz des § 50 BImSchG erfüllt wird und die dem Bebauungsplan als Anhang beigefügte Schallimmissionsprognose fachlich korrekt und nachvollziehbar ist. Weitere (im Fachgutachten nicht aufgeführte) Emissionsquellen, die zu einer Überschreitung von Grenz-, Richt- oder Orientierungswerten in angrenzenden schutzwürdigen Gebieten führen könnten, sind nicht ersichtlich. Der Empfehlung des Gutachters, bei der Planung für die Sporthalle darauf zu achten, dass ggf. zum Lüften erforderliche Fenster so geplant werden, dass während geräuschintensiver Trainingseinheiten (z. B. Aerobic mit lauter Musik) auch bei geöffneten Fenstern Geräusche aus dem Innern der Halle nicht in Richtung des südlich gelegenen WA-Gebietes abstrahlen wurde sich angeschlossen. Bei nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren ist dies zu berücksichtigen. In einem relevanten Abstand zum Plangebiet befinden sich keine bekannten Anlagen, welche den Anforderungen der 12. BImSchV unterliegen. Der Planung wurde hinsichtlich der hier zu vertretenden Belange des Immissionsschutzes unter Berücksichtigung v. g. Ausführungen zugestimmt.

Der immissionsschutzrelevante Hinweis für die Planung der Sporthalle wird in die Planzeichnung und die Begründung aufgenommen.

Die **Untere Wasserbehörde** des Landkreis Potsdam-Mittelmark äußerte mit Schreiben vom 24.08.2021 keine Bedenken gegen die Planung.

Die **Untere Abfallwirtschaftsbehörde** des Landkreis Potsdam-Mittelmark stellte fest, dass der Planung keine abfallrechtlichen Belange entgegenstehen. Es wurden Hinweise zur Einhaltung des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen – Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S.212) gegeben. Die Hinweise werden und bei der Realisierung der baulichen Anlagen berücksichtigt.

Die **untere Bodenschutzbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark wies darauf hin, dass für den Geltungsbereich des Bebauungsplans keine Eintragungen im Altlastenkataster registriert sind und das sich im Plangebiet auch keine besonderen Böden befinden.

Die **untere Naturschutzbehörde** wies darauf hin, dass die artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und teils vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen durch eine fachkundige Person zu begleiten sind.

Der **Fachdienst Technische Bauaufsicht, Bereich Brandschutz** des Landkreises Potsdam-Mittelmark verwies auf die, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen besonders zu berücksichtigende, Versorgung des Plangebiets mit (Lösch-) Wasser. Es ergingen detaillierte Hinweise zur notwendigen Löschwasserversorgung und zur Herstellung von Verkehrswegen für die Erschließung durch die Feuerwehr.

Die Hinweise wurden in Kap. 2.3 der Begründung aufgenommen werden im nachgelagerten Bauantragsverfahren berücksichtigt.

Der **Fachdienst Gesundheit** des Landkreises Potsdam-Mittelmark verwies auf die Anforderungen für die Versorgung des Plangebiets mit Trinkwasser gemäß Trinkwasserverordnung vom 21. Mai 2001 (BGBl. I S. 959, in der aktuellen Fassung). Hinsichtlich des Immissions-schutzes wurde empfohlen, den Hinweis aus der schalltechnischen Untersuchung zur Ausrichtung der Fenster für die geplante Sporthalle als Hinweis aufzunehmen. Folgender immissions-schutzrelevante Hinweis wird in die Begründung und die Planzeichnung übernommen:

„Im Rahmen der Sporthallenplanung ist darauf zu achten, dass ggf. zum Lüften erforderliche Fenster so angeordnet werden, dass auch bei geöffneten Fenstern während geräuschintensiver Trainingseinheiten keine Geräusche in Richtung der südlich gelegenen Wohngebäude abstrahlen.“

Gemäß Stellungnahme der **Unteren Denkmalschutzbehörde** bestehen aus Sicht des Baudenk-malschutzes keine Bedenken gegen die Planung. Für die geplante Kompensationsmaßnahme konnte keine abschließende Stellungnahme abgegeben werden, da die Flächen des Flächenpool Stahnsdorf 1 der Berliner Stadtgüter der unteren Denkmalschutzbehörde nicht bekannt sind. Es wurde um Übermittlung der betroffenen Flächen gebeten.

Das von der Maßnahme Flächenpool Rieselfelder Stahnsdorf betroffene Flurstück 33 der Flur 5, Gemarkung Güterfelde wird in der Begründung ergänzt.

Seitens des **Fachdienstes Öffentliches Recht** des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurde darauf hingewiesen, dass ab dem 01.07.2017 das neue Höhenbezugssystem DHHN 2016 gilt, siehe Runderlass des Ministeriums des Innern und für Kommunales vom 01.12.2016. Entsprechend sind vom Hersteller der Planunterlage auf dem Original des Bebauungsplanes die unter der Nummer 4.5 vorgegebene vermessungs- und katasterrechtliche Bescheinigung abzugeben.

Der Sachverhalt ist der Gemeindeverwaltung bekannt, ein entsprechender Hinweis ist bereits Bestandteil der Begründung (Kap. 6.1).

Die **Oberförsterei Potsdam** als zuständige untere Forstbehörde wies in ihrer Stellungnahme vom 14.07.2021 darauf hin, dass eine dauerhafte Waldumwandlung nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde erfolgen kann und begrüßt die Absicht den Bebauungsplan forstrechtlich zu qualifizieren. Es wurde darauf hingewiesen, dass die Entwurfsfassung des Bebauungsplans (Stand April 2021) die Voraussetzungen für die forstrechtliche Qualifikation (noch nicht) erfüllt und es einer weiteren Quantifizierung und Qualifizierung des notwendigen forstrechtlichen Kompensationserfordernisses bedarf. Neben den forstrechtlich bereits genehmigten Erstauf-forstungsflächen in der Gemarkung Schenkenhorst teilte die Behörde mögliche „AE-Zusatzva-rianten“ mit, mit denen der verbleibende forstrechtliche Kompensationsbedarf vollständig er-bracht werden kann.

Die Begründung wurde in Kapitel 6.4 und 7.9 mit entsprechenden Ausführungen zur forstrechtlichen Kompensation für die Inanspruchnahme von Waldflächen ergänzt.

5.5. Ergebnisse der erneuten Beteiligungen der Öffentlichkeit sowie der von der Änderung und Ergänzung berührten Behörden gemäß § 4a Abs. 3 BauGB.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit zu den Planänderungen gemäß § 4a Abs. 3 BauGB erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung der Planunterlagen in der Gemeindeverwaltung Stahnsdorf im Erdgeschoss Raum 07, Annastraße 3 in 14532 Stahnsdorf im Zeitraum vom 13. Oktober 2021 bis einschließlich 03. November 2021. Die Unterlagen konnten zugleich auf der Homepage der Gemeinde Stahnsdorf eingesehen werden. Es wurden keine Einwendungen, Hinweise oder Anregungen zu den Planänderungen vorgebracht.

Von den Planänderungen im 2. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ Stand September 2021 waren der Landbetrieb Forst und der Landkreis Potsdam-Mittelmark betroffen. Die Beteiligung dieser Träger öffentlicher Belange erfolgte mit Schreiben vom 08.10.2021.

Die **Oberförsterei Potsdam** als zuständige untere Forstbehörde wies in ihrer Stellungnahme vom 21.10.2021 darauf hin, dass mit Abschluss des Vertrages zur Durchführung einer von der Behörde benannten Ausgleich- und Ersatzmaßnahme der vorliegende Entwurf des Bebauungsplans die Voraussetzungen eines sogenannten forstrechtlich qualifizierten Bebauungsplanes erfüllt.

Seitens **des Fachdienstes Umwelt, Bereich Untere Naturschutzbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurde in der Stellungnahme vom 04.11.2021 darauf hingewiesen, dass das für die forstrechtliche Kompensation von Eingriffsfolgen des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ der Gemeinde Stahnsdorf/ OT Schenkenhorst gewählte Flurstück 111 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst ist ausweislich des Eingriffs und Kompensationskatasters (EKIS) des Landesamtes für Umwelt bereits mit einer waldbaulichen Ersatzaufforstungsmaßnahme für die Motorsportanlage Schenkenhorst belegt. Die forstrechtliche Kompensation ist daher auf einer anderen Fläche zu erfüllen.

Die Gemeinde Stahnsdorf hatte das Flurstück von einer Schenkenhorster Bürgerin erworben. Nach Rücksprache mit der Bürgerin, hat sie das besagte Flurstück niemals dem Moto-Cross-Club (MCC) Schenkenhorst/ Berlin e.V. für Ausgleichmaßnahmen zur Verfügung gestellt. Das Flurstück war bis zum Ankauf durch die Gemeinde Stahnsdorf an die AGRO Saarmund verpachtet.

Mit Schreiben vom 21.07.2022 hat die Gemeinde Stahnsdorf beim Landesamt für Umwelt, Referat N4 einen Antrag auf Berichtigung des Eingriffs- und Kompensationsflächeninformationskatasters gestellt.

Mit Schreiben vom 03.08.2022 hat das Landesamt für Umwelt der Gemeinde mitgeteilt, dass das Flurstück 111 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst aus dem EKIS WebGis entfernt wurde. Im Nachgang war nicht mehr festzustellen, wie die besagte Fläche damals erfasst wurde.

Aufgrund von durch den Landkreis festgestellten Mängeln bei der Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung musste diese wiederholt werden. In dem Entwurf wurde die Begründung um Aussagen zu der von der Gemeinde erworbenen Fläche für den Waldeingriff ergänzt. Auf der

Planzeichnung wurde die Information zum Bestehen einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit unter Hinweise aufgeführt.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit zu den Planänderungen gemäß § 4a Abs. 3 BauGB zu dem erneut ergänzten Planentwurf, Stand Juli 2023 erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung der Planunterlagen in der Gemeindeverwaltung Stahnsdorf im Erdgeschoss, Lichthof T2, Annastraße 3 in 14532 Stahnsdorf im Zeitraum vom 09. August 2023 bis einschließlich 08. September 2023. Die Unterlagen konnten zugleich auf der Homepage der Gemeinde Stahnsdorf eingesehen werden. Es wurden keine Einwendungen, Hinweise oder Anregungen zu den Planänderungen vorgebracht.

Von den Planänderungen im 3. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ Stand Juli 2023 war nur der Landkreis Potsdam-Mittelmark betroffen. Die Beteiligung dieser erfolgte mit Schreiben vom 08.08.2023.

Seitens **des Fachdienstes Umwelt, Bereich Untere Naturschutzbehörde** des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurde in der Stellungnahme vom 05.09.2023 keine Anregungen, Hinweise oder Einwendungen vorgebracht.

Der **Fachdienst Öffentliches Recht/ Kommunalaufsicht/ Denkmalschutz, Bereich Untere Denkmalschutzbehörde** hat in seiner Stellungnahme darauf hingewiesen, dass im Plangebiet keine Bodendenkmäler bekannt sind. Es wird aber darauf hingewiesen, dass unabhängig davon jederzeit bei mit Erdeingriffen verbundenen Baumaßnahmen Bodendenkmale z.B. in Form von Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Scherben, Knochen, Stein- oder Metallgegenstände, entdeckt werden können. Diese sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 u. 2 BbgDSchG). Der Fund und die Fundstelle sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Der Hinweis war bereits während der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB abgegeben und die Begründung diesbezüglich ergänzt worden. Einen Vermerk auf der Planzeichnung hält die Gemeinde Stahnsdorf für entbehrlich, da ein Bodendenkmal in dem Bereich nicht bekannt ist.

Abschließend wird durch die Denkmalbehörde vorgebracht, **dass die** Kompensationsfläche in der Gemarkung Gersdorf Flur 1 Flurstück 478 nicht im Landkreis Potsdam Mittelmark liegt.

Nach Rücksprache mit dem von der Gemeinde Stahnsdorf beauftragten Forstgenossenschaft Gemeinschaft für Ersatzmaßnahmen e.G. Nuthe-Urstromtal ist festzustellen, dass für die Kompensationsmaßnahme auf dem Flurstück 478 Flur 1 in der Gemarkung Gersdorf eine forstrechtliche Genehmigung vorliegt. Diese enthält keine Auflagen zum Schutz von Bodendenkmälern. Die Kompensationsmaßnahme wurde durch die Gemeinschaft für Ersatzmaßnahmen e.G. Nuthe-Urstromtal im Herbst 2022 umgesetzt.

6. Begründung der Festsetzungen

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ im Ortsteil Schenkenhorst der Gemeinde Stahnsdorf erfolgt die Festsetzung des bereits als Freiflächen-Sportanlage genutzten Sportplatzareals unmittelbar im nördlichen Anschluss des bebauten Teils der Ortslage als **Fläche für Sport- und Spielanlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB** mit der Zweckbestimmung „öffentlicher Sportplatz“. Der auf dem Flurstück Nr. 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst bestehende, flächige Gehölzbestand mit festgestellter Waldeigenschaft im westlichen und nördlichen Anschluss an das Sportplatzareal wird zum überwiegenden Teil nicht in die festgesetzte Fläche für Sport- und Spielanlagen einbezogen, sondern als „Fläche für Wald“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB (vgl. Kapitel 6.4) festgesetzt.

Die Festsetzung des Sportareals als Fläche für Sport- und Spielanlagen soll der langfristigen Entwicklung und Standortsicherung der Sportplatzflächen sowie der zusätzlichen Errichtung einer Sporthalle dienen.

Flächen für Sport- und Spielanlagen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gehören nicht zu den Baugebieten gemäß § 1 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Sie sind Flächen für Anlagen oder Einrichtungen, die der Allgemeinheit dienen und in denen mit staatlicher oder gemeindlicher Anerkennung eine öffentliche Aufgabe wahrgenommen wird.

Die übergeordnete Zweckbestimmung „öffentlicher Sportplatz“ soll durch eine textliche Festsetzung (TF) zum Nutzungsspektrum präzisiert werden:

TF 1: Die Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung „öffentlicher Sportplatz“ dient vorrangig der gemeinschaftlichen Nutzung zu sportlichen Zwecken. Auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung „öffentlicher Sportplatz“ sind folgende Anlagen und Einrichtungen für sportliche und soziale Zwecke zulässig:

- ***ein Klein- und ein Großspielfeld sowie sonstige Anlagen zum Ballspielen und zugehörige Nebenanlagen,***
- ***ein Vereinsheim mit Trainings- und Sozialräumen mit einer Grundfläche von bis zu 250 m²,***
- ***eine Sporthalle mit einer Grundfläche von bis zu 950 m²,***
- ***untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck "Sportanlage" nicht widersprechen.***

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

Bei Flächen für Sport- und Spielanlagen bedarf es – anders als bei Baugebieten – auch in „qualifizierten“ Bebauungsplänen nach § 30 BauGB nicht der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksflächen. Soweit städtebaulich erforderlich, sind entsprechende Festsetzungen jedoch möglich.

Da mit dem Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Sporthalle und die Erweiterung der Sportplatzflächen geschaffen werden sollen, erfolgen zur Vermeidung einer unverhältnismäßigen Flächenversiegelung Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 BauNVO wird durch Festsetzung der zulässigen Grundfläche (GR) und die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudeoberkante (OK) für den geplanten Sporthallenbau geregelt.

Eine Versiegelung des Sportplatzgeländes durch Gebäude und sonstige bauliche Anlagen soll auf ein Mindestmaß beschränkt werden, damit gleichzeitig den Belangen des Schutzes von Orts- und Landschaftsbild Rechnung getragen wird. Für die Errichtung/ Bestandssicherung der im Plangebiet zulässigen, baulichen Anlagen erfolgt daher die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche durch die zeichnerische Festsetzung eines Baufensters (Baugrenzen) sowie zusätzlich die Festsetzung der maximal überbaubaren Grundfläche (GR). Die räumliche Konzentration der planungsrechtlich zulässigen baulichen Anlagen soll eine planungsbedingte Beeinträchtigung umliegender, sensibler Nutzungen minimieren und die Einhaltung der städtebaulichen Ordnung garantieren.

Grundfläche (GR)

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ erfolgt für baulicher Anlagen die Festsetzung einer **maximal überbaubaren Grundfläche (GR) von 1.200 m²**. Die als Höchstmaß festgesetzte maximal überbaubare Grundfläche berücksichtigt die angestrebte Bestandssicherung des Vereinsgebäudes und schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der geplanten Sporthalle. Die Festsetzung der überbaubaren Grundfläche orientiert sich aufgrund der derzeit noch ausstehenden Detailplanung zum Sporthallenbau an vergleichbaren Bauvorhaben. Zugleich wird die Bestandsversiegelung (Vereinsheim sowie versiegelte Flächen um den Baukörper) berücksichtigt. Die Bestandsversiegelung im Bereich des Vereinsgebäudes beträgt derzeit rund 459 m², wovon rund 250 m² auf die überbaute Grundfläche des Vereinsgebäudes entfallen.

Da die konkrete Detailplanung für den Sporthallenbau nachgelagert zum Bebauungsplanverfahren erfolgt, wird für die Festsetzung und Dimensionierung der maximal überbaubaren Grundfläche die Norm für den Bau von Sporthallen und Räumen für Sport- und Mehrfachnutzung (DIN 18032 „Sporthallen – Hallen und Räume für Sport- und Mehrzwecknutzung“) herangezogen. Hiernach ist für den geplanten Sporthallentypus einer *nicht teilbaren Einzelhalle* (Einfeld – Sporthalle) eine reine Nutzfläche von 405 m² (Maße 15 m x 27 m) vorzusehen. Die Nutzfläche entspricht dabei lediglich den lichten Grundmaßen der Hallenfläche ohne zugehörige Flächen für Zuschauer, Betriebs- und Funktionsräume, Zugänge und Verkehrswege. Auch Nebenräume, wie Sanitär- und Umkleieräume, sind in den 405 m² nicht integriert. Da für kleine Sporthallen die Organisation zusätzlich notwendiger Räumlichkeiten auf einer Ebene üblich sind, vergrößert sich die Grundfläche einer Einfeld – Sporthalle je nach Anordnung und Organisation der Nebenräume erheblich.

Die Festsetzung der maximal überbaubaren Grundfläche von 1.200 m² inkludiert die Bestandsversiegelung durch das Vereinsgebäude (rund 250 m²), eine Flächenversiegelung durch den Neubau der Sporthalle von rund 900 m² und ein „Puffer“ von 300 m² zur Gewährleistung einer gewissen Planungsflexibilität. Bezogen auf die Größe der festgesetzten Flächen für Sport- und Spielanlagen (14.322 m²) entspricht dies einer Grundflächenzahl (GRZ) von rund 0,08.

Die zulässige Grundfläche darf gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um bis zu 50 vom Hundert überschritten werden. Da die gemäß BauGB zulässige Überschreitung vor allem für die Herstellung notwendiger Erschließungsflächen und Stellplatzanlagen nicht ausreicht

und im Bebauungsplan die zulässige Grundfläche und keine Grundflächenzahl festgesetzt werden, erfolgt eine klarstellende textliche Festsetzung:

TF 2: Auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung „öffentlicher Sportplatz“ darf die maximal zulässige Grundfläche für bauliche Anlagen von 1.200 m² durch Nebenanlagen sowie Stellplätze und deren Zufahrten bis zu einer Grundfläche von insgesamt 2.300 m² überschritten werden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO

Höhe der baulichen Anlagen

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen (**OK**) wird auf **8,5 m** festgesetzt und orientiert sich dabei an der DIN 18032 „Sporthallen – Hallen und Räume für Sport- und Mehrzwecknutzung“. Gemäß DIN 18032 sind nichtteilbare Einfeld-Sporthallen so zu errichten, dass die unverbaute, lichte Raumhöhe im Bereich der Sportfläche mindestens 5,5 m beträgt. Die Gesamthöhe der Sporthalle ergibt sich aus der lichten Raumhöhe sowie notwendigen Dachkonstruktionen (üblicherweise Flach- oder Pultdach) sowie dem spezifischen Bodenaufbau. Sie ist somit nicht auf 5,5 m festzusetzen, da sie sich baubedingt oder aufgrund von Unwägbarkeiten in der Bauausführung erhöhen kann. Da eine verbindliche Planung der Sporthalle als Grundlage für die Festsetzungen der zulässigen Höhe baulicher Anlagen noch nicht vorliegt, stellt der Bebauungsplan lediglich den erweiterten Planungsrahmen für die Errichtung einer solchen Anlagen dar.

Die Geländehöhen im Bereich des Baufensters bewegen sich zwischen 41,05 m und 41,68 m über NHN im Höhensystem DHHN 92. Als Höhenbezugspunkt wird in vorliegendem Fall die Höhe des Kanaldeckels südöstlich des bestehenden Vereinsgebäudes mit einer Höhe von 41,3 m über NHN im Höhenbezugssystem DHHN 92 bestimmt. Durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Höhe der Gebäudeoberkante von **8,5 m über dem Höhenbezugspunkt** ergibt sich eine maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen von 49,8 m NHN im DHHN 92. Zur Planklarheit ergeht folgende textliche Festsetzung:

TF 3: Die in der Planzeichnung festgesetzte maximal zulässige Höhe der Oberkante baulicher Anlagen (OK) von 8,5 m hat als Höhenbezugspunkt die Höhe des Kanaldeckels im Bereich südöstlich des Vereinsgebäudes mit der Bezugshöhe von 41,3 m über NHN im Höhenbezugssystem DHHN 92. Überschreitungen der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen um bis zu 2 m für technische Aufbauten wie Schornsteine oder Lüftungsrohre können ausnahmsweise zugelassen werden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO

Neben der planungsrechtlichen Legitimation für die Errichtung einer Sporthalle beachtet die Festsetzung auch den vorhandenen Gebäudebestand, da dieser weiterhin Bestandteil der Sportanlage sein soll. Das bestehende eingeschossige Vereinsgebäude im Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche ist mit einem Walmdach ausgeführt und weist eine Firsthöhe von 46,76 m über NHN im Höhensystem DHHN 92 auf. Der Gebäudebestand bewegt sich rund 3 m unter der maximal zulässigen Höhe baulicher Anlagen. Sein Erhalt ist mit der Festsetzung planungsrechtlich gesichert.

Der Gemeinde Stahnsdorf ist bekannt, dass bei Höhenangaben in Brandenburg die Bezugnahme auf den Meeresspiegel im Deutschen Haupthöhennetzwerk 2016 (DHHN 2016) erfolgt und die Höhen daher in Meter über Normalhöhennull (NHN) im DHHN 2016 anzugeben sind. Im vorliegenden Fall wurde die Plangrundlage allerdings bereits im Jahr 2017 erstellt und beinhaltet

daher noch Höhenangaben nach dem Deutschen Haupthöhennetz 1992 (DHHN 92). Die neuen Höhenwerte nach dem DHHN 2016 unterscheiden sich regional um - 25mm (Prignitz) bis + 20mm (Lausitz) von den Höhen im System DHHN 92. Zur Planklarheit werden die Höhen im Geltungsbereich des Bebauungsplans unverändert im Deutschen Haupthöhennetz 1992 (DHHN 92) angegeben.

Für bauliche Einfriedungen erfolgen gestalterische Festsetzungen (vgl. Kap. 6.5).

Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Innerhalb der Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung „öffentlicher Sportplatz“ erfolgt die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche durch die Darstellung von Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO. Das zeichnerisch festgelegte Baufenster inkludiert den bestehenden Baukörper des Vereinsgebäudes mit umliegenden, versiegelten Pflasterflächen.

Im Vergleich zur Entwurfsfassung des Bebauungsplans (Stand April 2021) wird das zeichnerisch festgesetzte Baufenster um die Fläche einer bereits bestehenden Wendeanlage westlich des Vereinsheims zurückgenommen. Das Baufenster umfasst mit Ausnahme der zurückgenommenen Fläche im Südwesten eine Breite von 45 m (Ost-West-Richtung) und eine Länge von 62,5 m (Nord-Süd-Richtung). Es orientiert sich parallel zu dem östlich bestehenden Fußball-Großspielfeld.

Der Abstand der Baugrenzen zu der westlich anschließenden „Fläche für Wald“ und der südwestlich angrenzenden „Öffentlichen Straßenverkehrsfläche“ beträgt 3,0 m. Zu der südlichen Grundstücksgrenze wird ein Abstand von mindestens 4,1 m eingehalten. Die Abstandserfordernisse gemäß den Bestimmungen der Brandenburgischen Bauordnung bleiben davon unberührt.

Das ausgewiesene Baufenster ist für die Bestandssicherung des Vereinsheims und die zusätzliche Errichtung einer nicht teilbaren Einfeld - Sporthalle nach den Vorschriften der DIN 18032 „Sporthallen – Hallen und Räume für Sport- und Mehrzwecknutzung“ ausreichend dimensioniert. Durch die Bündelung der zulässigen baulichen Anlagen auf einen Standort wird der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild minimiert.

Die festgesetzten **Baugrenzen** dürfen durch Gebäude und Gebäudeteile nicht überschritten werden. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann gemäß § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO zugelassen werden.

Stellplätze, Garagen

Stellplätze, Garagen und deren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO allgemein auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Für das Plangebiet werden aber im unmittelbaren Anschluss an die nördlich gelegene Zufahrt, ausgehend von der Triftstraße und im Bereich östlich des Vereinsheims „**Flächen für oberirdische private Stellplatzanlagen**“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzt.

Die für das Sportplatzareal planungsrechtlich zu sichernden, oberirdischen Stellplätze orientieren sich an der Satzung über die Stellplätze in der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (Stellplatzsatzung) vom 9. März 2006, bekanntgemacht im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf am 28.04.2006.

6.2 Verkehrsflächen

Öffentliche Straßenverkehrsfläche

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt derzeit ausschließlich über die, zwischen Sportplatzgelände und *Potsdamer Landstraße* gelegene Zufahrt *Am Schulland* im südwestlichen Teil des Plangebiets. Über die Zufahrt *Am Schulland* ist das Plangebiet unmittelbar an das gemeindliche Straßenverkehrsnetz angeschlossen und besitzt über die *Potsdamer Landstraße* gleichzeitig einen erweiterten Anschluss an die Kreisstraße K 6903 als Bestandteil des überörtlichen Straßenverkehrsnetzes.

Zur planungsrechtlichen Sicherung der derzeitigen Erschließungssituation wird mit dem Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ eine insgesamt 1.299 m² umfassende Fläche zwischen Potsdamer Landstraße und dem Sportplatzgelände als **öffentliche Straßenverkehrsfläche** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Die öffentliche Straßenverkehrsfläche umfasst die Flurstücke Nr. 22 der Flur 1 mit rund 311 m² und 163 der Flur 2 mit rund 120 m² in der Gemarkung Schenkenhorst vollumfänglich. Zur Anbindung des Sportplatzes an das öffentliche Straßenverkehrsnetz wird zusätzlich eine rund 868 m² umfassende Teilfläche des Flurstücks Nr. 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst einbezogen. Zur Gewährleistung der Befahrbarkeit durch Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie Rettungsfahrzeuge der Feuerwehr weitet sich die als Stichstraße konzipierte Verkehrsfläche im Bereich einer bereits bestehenden Wendeanlage westlich des Vereinsgebäudes auf. Die, im Vergleich zur Entwurfsfassung vom April 2021, sich aufweitende öffentliche Straßenverkehrsfläche ist ausreichend dimensioniert, um einen Wendekreis für ein 2-achsiges Müllfahrzeug gemäß Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) anlegen zu können.

Die Begrenzung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche erfolgt durch die Festsetzung einer **Straßenbegrenzungslinie** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB. Die Planunterlage enthält Eintragungen zur derzeitigen Einteilung der Straßenverkehrsflächen. Daher erfolgt durch eine textliche Festsetzung eine entsprechende Klarstellung:

TF 11: Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.

Die als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzten gemeindeeigenen Flurstücke 22 der Flur 1 und 163 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst sind bereits im Vorfeld der Planung mit einer **beschränkt persönlichen Dienstbarkeit** (Feuerwehruzufahrtsrecht) zugunsten des Landkreises Potsdam-Mittelmark belastet. Die Dienstbarkeit beinhaltet das Recht einer Befahrung belasteter Flurstücke durch die Feuerwehr des Landkreises. Mit der Eintragung im Grundbuch ist die Pflicht zur Sicherung einer Zufahrtsbreite von **mindestens 3 m** verbunden. Das Flurstück 22 weist jedoch lediglich eine Breite von 2,8 m auf, sodass auch eine Teilfläche des unmittelbar südlich an den Geltungsbereich angrenzenden Flurstücks 24/2 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst belastet wurde. Die grundbuchlich eingetragene Dienstbarkeit für die Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird als „Hinweis“ (vgl. Kapitel 6.7) in der Begründung erläutert.

Da es sich im vorliegenden Fall bei den belasteten und begünstigten Flächen um unterschiedliche Grundstücke handelt, wurde für die Sicherung einer ordnungsgemäßen Erschließung des Plangebiets die grundbuchliche Sicherung der Dienstbarkeit notwendig. Sie sichert die Erreichbarkeit der rückwärtig gelegenen Sportanlage für die Feuerwehr unter Gewährung der Zufahrtsbreite von 3 Metern.

Die öffentliche Straßenverkehrsfläche *Am Schulland* als derzeit alleinige Zufahrt zum Sportplatzgelände weist unter Berücksichtigung der grundbuchlich eingetragenen Dienstbarkeit eine Breite von lediglich drei Metern auf und ist daher für eine Befahrung durch Ver- und Entsorgungsfahrzeuge nicht geeignet. Daher erfolgt mit Aufstellung des Bebauungsplans die Festsetzung einer zweiten, ausreichend dimensionierten Zufahrt zum Sportplatzgelände entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze mit Anbindung an die *Triftstraße*. Das Straßenverkehrsflurstück Nr. 189 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst wurde nicht in den Geltungsbereich des Bebauungsplans integriert. Zur Planklarheit ergeht folgende textliche Festsetzung:

TF 10: Die Geltungsbereichsgrenze ist zwischen den Punkten A und B zugleich Straßenbegrenzungslinie.

§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Öffentliche Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung („Zufahrt“)

Mit Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer zusätzlichen Zufahrt von der *Triftstraße* zum Sportplatzgelände geschaffen werden. Zur Ermöglichung einer Befahrung der geplanten Zufahrt durch Feuerwehr- sowie Ver- und Entsorgungsfahrzeuge erfolgt der Einbezug von entsprechend dimensionierten Flächen. Der derzeit durch seine regelmäßige Nutzung bereits verdichtete, jedoch unversiegelte Fahrweg verläuft zwischen der *Triftstraße* im Westen und landwirtschaftlich genutzten Weideflächen im Osten. Er weist eine Wegebreite von rund 2,5 m auf. Zur Gewährleistung ausreichender Fahrbahnbreiten und entsprechender „Vorhalte-Flächen“ zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgt die Festsetzung einer mindestens 8 m breiten Verkehrsfläche.

Zur planungsrechtlichen Sicherung einer zusätzlichen Erschließungsmöglichkeit des Sportplatzgeländes aus nördlicher Richtung werden die Flurstücke

- 254 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst mit rund 1.259 m² und
- 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst mit rund 252 m²

als **Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Zufahrt)** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt.

Die Dimensionierung der Verkehrsfläche erfolgte gemäß gängiger Planungspraxis unter Berücksichtigung der „Schleppkurvenschablone für Feuerwehrfahrzeuge“ mit einem Außenradius von 10,5 m. Nach der *Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr vom 25. März 2002 (ABI. S. 466, 1015)*, zuletzt geändert durch die *Bekanntmachung vom 9. Juli 2007 (ABI. S. 1631)* sind Zu- oder Durchfahrten für die Feuerwehr, Aufstellflächen und Bewegungsflächen so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können.

Mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen

Im Bereich zwischen der öffentlichen Straßenverkehrsfläche *Am Schulland* und einer westlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingartenanlage (Flurstück 150 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst) befindet sich ein verdichteter Geh- und Fahrweg. Der rund 3 m breite Weg verläuft entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze auf dem Flurstück Nr. 253 der Flur 2, Gemarkung Schenkenhorst. Zur planungsrechtlichen Sicherung der Anbindung der Kleingartenanlage an die öffentliche Straßenverkehrsfläche erfolgt die Festsetzung einer 5,5 m breiten Fläche, die mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Nutzer der Kleingärten (sowie deren Besucher) zu belasten ist. Eine Sicherung von Geh-, Fahr-, Leitungsrechten ist erforderlich, da

es sich bei der zu belastenden und der zu begünstigenden Fläche um unterschiedliche Grundstücke handelt.

Die Kleingartenanlage verfügt über keine weitere Zufahrt, sodass die jetzt vorgesehene Sicherung der Anbindung an die öffentliche Straßenverkehrsfläche über ein Geh-, Fahr-, Leitungsrechten erforderlich ist.

***TF 9: Die Fläche „GF 1“ ist mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher des Flurstücks 150 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst zu belasten.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB.***

Durch die Festsetzung von Flächen im Bebauungsplan, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind, werden die entsprechenden Rechte nicht begründet. Es bedarf nachfolgend der grundbuchlichen Eintragung. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde Stahnsdorf. Mögliche Entschädigungsforderungen auf der Grundlage von § 41 BauGB sind somit nicht gegeben.

6.3 Öffentliche Grünflächen

Zur optischen Eingrünung und Abgrenzung des Sportplatzareals von östlich anschließenden Koppel- und Weideflächen und zur Wahrung der Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen des Orts- und Landschaftsbildes erfolgt die Festsetzung einer parallel zur östlichen Geltungsbereichsgrenze verlaufenden 3 m breiten **Öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Eingrünung Sportanlage“**. Durch die insgesamt rund 291 m² umfassende öffentliche Grünfläche wird ein unverhältnismäßiges Heranrücken der im Plangebiet allgemein zulässigen Sportplatzflächen- und Sportanlagen an die benachbarten Koppel- und Weideflächen verhindert.

Zusätzlich erfolgt eine klarstellende textliche Festsetzung zum Ausschluss von Nebenanlagen im Bereich der Öffentlichen Grünfläche. Mit einer Überbauung der Flächen randlich des Sportplatzgeländes würde ein unverhältnismäßiges Heranrücken des Sportplatzes an benachbarte Nutzungen einhergehen. Zur Eingrünung der Sportanlage und Wahrung der Belange des Nachbarschaftsschutzes ergeht folgende textliche Festsetzung:

TF 4: In der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Eingrünung Sportanlage“ sind Nebenanlagen ausgeschlossen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Überlagernd zu der festgesetzten Öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Eingrünung Sportanlage“ ergeht ein Erhaltungsgebot für den im Bereich der Grünfläche vorhandenen Baum- und Gehölzbestand (vgl. Kapitel 6.5 der Begründung).

6.4 Flächen für Wald

Wie dem Kapitel 2.8 der Begründung zu entnehmen ist, wird der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ neben dem bestehenden Sportplatzgelände vor allem von einem flächigen Gehölzbestand mit Kronenschluss geprägt.

Gemäß Mitteilung der örtlich zuständigen Oberförsterei Potsdam (untere Forstbehörde) wurde für den im Plangebiet gelegenen Gehölzbestand auf dem Flurstück Nr. 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst eine **Waldeigenschaft im Sinne von § 2 des Landeswaldgesetzes Brandenburg (LWaldG)** festgestellt. Bei den im Plangebiet gelegenen Waldflächen handelt

es sich um einen **15.629 m²** umfassenden Teilbereich des Waldgebietes „Parforceheide“, Abteilung 7616.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ wird ein insgesamt **13.578 m²** umfassender Teilbereich der im Plangebiet gelegenen Fläche mit festgestellter Waldeigenschaft planungsrechtlich gesichert und gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB als „Fläche für Wald“ festgesetzt. Der Erhalt des ortsbildprägenden Gehölzbestandes dient vor allem der landschaftlichen Einbindung und Abgrenzung der Sportanlage gegenüber den umliegenden Nutzungen.

Zur Verwirklichung der dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden Planungsziele ist die **Inanspruchnahme von 2.051 m² Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes Brandenburg** notwendig. Der planungsbedingte Verlust von Wald wird ersetzt. Es gelten die gesetzlichen Regelungen des § 8 LWaldG.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a Abs. 3 BauGB durch die Versiegelung (Asphaltierung, Betonierung) von Flächen innerhalb des Plangebiets erfolgt eine textliche Festsetzung zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Wegen, Stellplätzen und deren Zufahrten:

TF 5: Stellplätze und deren Zufahrten sowie Wege sind nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (z. B. Schotterrassen, Pflaster mit mehr als 30 % Fugenanteil) zulässig. Auch die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig.

Rechtgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Festlegungen zur Beseitigung des Niederschlagswassers werden im Rahmen des aufzustellenden Bebauungsplans nicht getroffen. Gemäß Satzung über die Entsorgung von Niederschlagswasser der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (Niederschlagswasserentsorgungssatzung (Bekanntmachung im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf 01.09.2005)) ist Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zu versickern.

Anpflanzgebote

Zur Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a Abs. 3 BauGB durch Aufheizeffekte erfolgt mit dem Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ eine textliche Festsetzung zur Begrünung von Pkw-Stellplätzen:

TF 5: Oberirdische Stellplatzanlagen für mehr als 6 Kraftfahrzeuge sind mit Bäumen zu begrünen und zu gliedern. Hierzu ist je angefangene 6 Pkw-Stellplätze mindestens ein Laubbaum der Mindestqualität 18/20 zu pflanzen. Es sind ausschließlich Arten der in der Anlage 10 zur Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf enthaltenen Liste „Baumarten für Ersatzpflanzungen“ zu verwenden.

Rechtgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.

Unter Beachtung der Satzung über die Stellplätze in der Gemeinde Stahnsdorf, einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (Stellplatzsatzung) vom 9. März 2006, bekanntgemacht im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf am 28.04.2006 werden zur

Unterbringung des, durch die Nutzung verursachten Bedarfs insgesamt 36 PKW-Stellplätze zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs vorgesehen.

Sowohl im Bereich der neu entstehenden Zufahrt im nördlichen Teil des Plangebiets, als auch im Bereich östlich des bestehenden Vereinsgebäudes wurden entsprechend dimensionierte **oberirdische Stellplatzanlagen** in die Standortkonzeption integriert. Nördlich ist die Neuanlage von insgesamt 24 PKW - Stellplätzen („Querparker“) vorgesehen. Südlich des Großspielfeldes wird die bestehende Stellplatzanlage zur Unterbringung von insgesamt 12 PKW - Stellplätzen in die Planung übernommen. Da im südlichen Teil des Plangebiets im Bereich zwischen der Stellplatzanlage und der Grundstücksgrenze Einschränkungen hinsichtlich zur Verfügung stehender Flächen zum Rangieren während des Parkvorgangs bestehen, werden die Stellplätze im Winkel von 70 Grad zur Fahrbahn angeordnet. Im Zuge der Stellplatzkonzeption wurde bereits beachtet, dass mindestens nach jedem 6. Stellplatz ein Baum gepflanzt werden kann. Durch die textliche Festsetzung wird gemäß *Satzung über die Stellplätze in der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (Stellplatzsatzung)* vom 9. März 2006 eine Pflanzung von mindestens **6 Laubbäumen** gewährleistet. Die Baumpflanzungen dienen neben der teilweisen Kompensation für die im Geltungsbereich abgehenden Bäume, der Ortsbildgestaltung sowie der Vermeidung von Aufheizeffekten.

Erhaltungsbindungen

Für den Erhalt einer bestehenden geschlossenen Hecken- und Windschutzpflanzung aus überwiegend heimischen Gehölzarten entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze auf dem Flurstück Nr. 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst erfolgt die Festsetzung einer Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB. Die bestehende Heckenpflanzung fungiert derzeit sowohl als Landschaftselement zur optischen Abgrenzung, als auch zur Eingrünung der Sportanlage gegenüber östlich angrenzenden Koppel- und Weideflächen. Überlagernd zu der Darstellung der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Eingrünung Sportplatz“ wird durch den Bebauungsplan eine 3 m breite Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB festgesetzt. Auf der Fläche ist gemäß textlicher Festsetzung (TF 7) der vorhandene Vegetationsbestand zu erhalten und bei einem Abgang an gleicher Stelle gleichartig zu ersetzen:

TF 7: In der festgesetzten Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist der vorhandene Vegetationsbestand zu erhalten. Bei Abgang von Bäumen, für die der Bebauungsplan eine Erhaltungsbindung festsetzt, ist an gleicher Stelle gleichartiger Ersatz (mit einem Stammumfang von mindestens 25 cm, gemessen in 1,0 m Höhe) zu pflanzen. Es sind ausschließlich Arten der in der Anlage 10 zur Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf enthaltenen Liste „Baumarten für Ersatzpflanzungen“ zu verwenden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB.

6.5 Örtliche Bauvorschriften

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ der Gemeinde Stahnsdorf erfolgt der Erlass einer örtlichen Bauvorschrift. Die Festsetzung dient einerseits dem Schutz der sensiblen Sportplatzflächen vor potentiellen Zerstörungen, andererseits soll eine unverhältnismäßige Verschlechterung des Orts- und Landschaftsbildes (Zerschneidung) vermieden und die Einbindung der Sportanlage in den umliegenden Landschaftsraum gewährleistet

werden. Um die Sportplatzflächen künftig vor dem Eindringen von Wildtieren, insbesondere von Schwarzwild, zu schützen und somit Schäden an den sensiblen Naturrasenflächen zu vermeiden, wird mit der textlichen Festsetzung Nr. 8 eine wilddichte Einfriedung der Sportanlage planungsrechtlich zugelassen. Die Schwarzwildproblematik im Bereich des Sportplatzes ist der Gemeinde Stahnsdorf hinlänglich bekannt. Ihr wird durch die Aufnahme der folgenden textlichen Festsetzung entsprochen:

TF 8: Auf den Flächen für Sport- und Spielanlagen ist die Errichtung wilddichter Einfriedungen allgemein zulässig, sofern sie als offene Zäune, z.B. als Drahtgeflechtzäune mit einer Höhe von maximal 1,8 m über dem Geländeniveau ausgeführt sind. Die Einfriedungen können zusätzlich unter Geländeniveau in die Erde eingegraben und dort fest verankert werden. Durchgehende Sockelmauern sind unzulässig. Ballfanganlagen sind nicht Bestandteil der Festsetzung.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO

Zur Gewährleistung der Einbindung des Sportplatzgeländes in den umliegenden Landschaftsraum sind bauliche Einfriedungen lediglich unter Verwendung blickdurchlässiger („offener“) Zäune in einer maximalen Höhe von 1,8 m zulässig. Zudem erfolgt ein Ausschluss von Sockelmauern, da diese - wie auch blickundurchlässige Einfriedungen die Sportanlage in einem unverhältnismäßigen Maße von umliegenden Nutzungen abgrenzen würden. Zudem würden durch Sockelmauern Wanderungsbewegungen von Kleintieren in erheblichem Maße beeinträchtigt.

Aufgrund der Nutzungsspezifik der planungsrechtlich zu sichernden Sportanlage erfolgt mit der textlichen Festsetzung Nr. 8 eine Klarstellung bezüglich der Begrifflichkeit „Einfriedung“. Zu den gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1 auf der ausgewiesenen Fläche für Sport- und Spielanlagen allgemein zulässigen Anlagen und Einrichtungen für sportliche Zwecke gehören auch Ballfanganlagen. Diese gelten nicht als bauliche Einfriedungen, sondern als Anlagen/ Einrichtungen für sportliche Zwecke. Sie werden aufgrund ihrer primären Funktion (Schutz umliegender Nutzungen vor umherfliegenden Bällen) mit Höhen von bis zu 6 m ausgeführt. Die Zulässigkeit, bzw. Ausführung von Ballfanganlagen werden durch die textliche Festsetzung nicht berührt.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan werden aus Gründen der planerischen Zurückhaltung keine weiteren örtlichen Bauvorschriften erlassen. Da der Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ lediglich eine bestehende Sport-Freiflächenanlage planungsrechtlich legitimiert sind zusätzliche Vorschriften zur Gestaltung nicht erforderlich.

6.6 Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ erfolgt im Regelverfahren nach dem Baugesetzbuch. Über die Vermeidung und den Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.

Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist,

können die Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sollen geeigneten Maßnahmen zum **Ausgleich bzw. zum Ersatz des durch die Planung entstandenen Eingriffs** sowohl im Plangebiet als auch ggf. in dessen unmittelbarer Umgebung gemäß einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung festgesetzt werden. Die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurden im Rahmen der Trägerbeteiligung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde (UNB Potsdam-Mittelmark) sowie mit der unteren Forstbehörde abgestimmt.

6.7 Hinweise

Immissionsschutz

Im Rahmen der Planungen für die Sporthalle ist darauf zu achten, dass ggf. zum Lüften erforderliche Fenster so geplant werden, dass während geräuschintensiver Trainingseinheiten auch bei geöffneten Fenstern Geräusche aus dem Inneren der Halle nicht in Richtung der südlich des Plangebiets gelegenen Wohngebäude abstrahlen.

Besonderer Artenschutz

Zur Abwendung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG bzw. zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von Eingriffen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder der europäischen Vogelarten werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen als Hinweise aufgenommen. Die artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind artenschutzrechtlich relevante **Brutvogel-, Fledermaus- und Ameisenvorkommen** bekannt. Für diese Tierarten gelten die Zugriffs- und Störungsverbote des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Mit Umsetzung der Planung sind zur **Abwendung der Verbotstatbestände** des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit den Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG die nachfolgend benannten Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

1. Um eine Tötung von Tieren oder die Zerstörung von Entwicklungsformen zu vermeiden sind Gehölz- und Strauchrodungen sowie Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit der ermittelten Vogelarten sowie außerhalb der Sommerquartierszeit der Fledermäuse **im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. bzw. 29. Februar** durchzuführen.
 2. Zur Vermeidung des Tötungsverbots sind bekannte und weitere potentielle Quartierstandorte von Fledermäusen (Bäume) erneut **vor Beginn der Fällungsmaßnahmen** von einem Artenschutzgutachter auf anwesende Fledermäuse zu prüfen.
 3. Für den Verlust der Brutreviere der Höhlen- und Nischenbrüter Blaumeise, *Kleiber*, *Kohlmeise*, *Gartenbaumläufer* und *Star* sind geeignete **Ersatzquartiere** an Bäumen im Plangebiet oder in der nahen Umgebung zu befestigen. Dazu sind für den Verlust eines jeden
-

Brutreviers von *Blau-* und *Kohlmeise* jeweils 2 Höhlenbrüterkästen mit einem Fluglochdurchmesser von 32 mm (Kohlmeise) bzw. 26 mm (Blaumeise) zu verwenden. Für den *Garten-baumläufer* sind je Brutrevier 2 Baumläuferschalen und für den *Kleiber* sind je Brutrevier 2 Kleibernistkästen anzubringen. Für den *Star* sind je Brutrevier 2 Starenhöhlen aufzuhängen. Die Anbringungshöhe beträgt mindestens 2,50 m. Die Nistkästen sind nach Osten auszurichten.

4. Bei einem Verlust der Brutreviere von Frei- und Bodenbrütern sowie des Brutreviers des Buntspechts sind im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung geeignete **Gehölzstrukturen mit Sträuchern und Bäumen** zu entwickeln.
5. Bei einem Verlust von Fledermausquartieren sind im Plangebiet geeignete **Ersatzquartiere** zu schaffen. Bei einem Verlust des Quartiers des *Großen Abendseglers* sind im Plangebiet oder dessen unmittelbare Umgebung mindestens 6 Fledermauskästen (Spalten und Höhlenkästen) anzubringen. Die Anbringungshöhe beträgt mindestens 4 m. Die Fledermauskästen sind nach Süden auszurichten. Bei den Anbringungsorten ist auf einen freien Einflugbereich unterhalb der Fledermauskästen zu achten.
6. Im nördlichen Teil des Flurstücks 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst wurden an den Rändern des Baumbestandes vier aktive Hügelnester der besonders geschützten Ameisengattung *Formica* ermittelt. Jedes Nest stellt eine geschützte Lebensstätte im Sinne des § 44 Absatz 1 Nr. 3 dar. Bei einer Zerstörung des Neststandortes sind die Ameisen an einen **geeigneten Standort umzusiedeln**.

Sollten im Vorfeld von Baumaßnahmen oder Maßnahmen zur Vegetationsbeseitigung Fortpflanzungs- und Ruhestätten der europäisch geschützten Tierarten festgestellt werden und deren Beseitigung (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung) zur Realisierung der Baumaßnahmen unabdingbar sein, sind diese **vor Beginn der Arbeiten** zu erfassen und der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark zur Kenntnis zu geben. Hieraus können sich weitere Restriktionen für die Baumaßnahmen ergeben oder die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen bzw. die Erteilung von Ausnahmen von den Verboten des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) erforderlich werden.

Beschränkt persönliche Dienstbarkeit (Feuerwehrezufahrtsrecht)

Auf den als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzten Flurstücken 22 der Flur 1 und 163 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst besteht eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit i.S. eines Feuerwehrezufahrtsrechtes zugunsten des Landkreises Potsdam-Mittelmark.

Baumschutzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt für Bäume, die nicht Teil des Waldes nach Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG) sind bzw. für verbleibende Bäume nach Waldumwandlung die Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (BaumSchS) in ihrer jeweils geltenden Fassung.

Die Beseitigung eines geschützten Baumes bedarf nach Waldumwandlung der vorherigen Genehmigung der Gemeinde. Anträge auf Genehmigung sind schriftlich unter Angabe von Anschrift, Flurstück, Lageskizze und den Gründen an die Gemeindeverwaltung zu richten. Mit der Genehmigung zur Beseitigung eines geschützten Baumes ist die Beauftragung von Ersatzpflanzungen oder die Festsetzung einer Ersatzzahlung verbunden.

Stellplatzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die Satzung über die Stellplätze in der Gemeinde Stahnsdorf, einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf (Stellplatzsatzung) in ihrer jeweils geltenden Fassung.

6.8 Flächenbilanz

Die nachfolgende Tabelle stellt die Flächengrößen und Flächenanteile der im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgesetzten Nutzungskategorien dar.

Tab. 1: Flächenbilanz

Nutzungsart	Größe in m²	Flächenanteil in %
Fläche für Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)	14.322	46,2
Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB), davon	2.810	9,1
Öffentliche Verkehrsfläche	1.299	4,2
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	1.511	4,9
Öffentliche Grünfläche (§ 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB)	291	0,9
Fläche für Wald (§ 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB)	13.578	43,8
Plangebiet gesamt	31.001	100

7 Umweltbericht

7.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, bei der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Inhalte des Umweltberichtes werden in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB geregelt. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden als Umweltbericht in die Begründung zum Bebauungsplan integriert (§ 2 Abs. 4 BauGB) und sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Umwelt bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen, wie dem Landschaftsprogramm (LaPro) Brandenburg (2001), dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark vor allem der Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf. Darüber hinaus wurden die aktuellen Naturschutzfachdaten des Landes Brandenburg ausgewertet.

Zusätzlich zu diesen vorliegenden Daten erfolgten im Frühjahr und Sommer 2017 Arterhebungen zu den mit der UNB des Landkreises vorabgestimmten, möglichen relevanten Arten, die den Schutzbestimmungen des § 44 BNatSchG unterliegen. Als möglicherweise für die Planung relevante Arten, die den genannten Schutzbestimmungen unterliegen, wurden Vögel, Fledermäuse und Reptilien (Zauneidechsen) identifiziert. Zudem wurden 2017 eine Biotopkartierung durchgeführt.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ebenso wie zu Informationen über eigene umweltbezogene Planungen aufgefordert. Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligungen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange legte die Gemeinde den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung fest.

Im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ der Gemeinde Stahnsdorf/ OT Schenkenhorst werden die bei der Umsetzung des Plans zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft dargelegt. Dabei werden die einzelnen Schutzgüter des Naturschutzes und das Landschaftsbild inkl. deren Wechselwirkungen betrachtet. Ebenso wird der naturschutzrechtliche Eingriff in die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild, der durch den Bebauungsplan vorbereitet wird, ermittelt. Die Bewertung der erforderlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt auf Grundlage der Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung in Brandenburg (HVE 2009). Über Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich bzw. zum Ersatz wird gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB entschieden.

Die Eingriffsbilanz sowie die erforderlichen Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher Eingriffe werden aufgezeigt und soweit möglich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans durch zeichnerische oder textliche Festsetzungen gesichert. Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans sind durch städtebaulichen Vertrag oder Selbstbindungsbeschluss der Gemeinde zu sichern.

Neben dem Umweltbericht und der Eingriffsregelung ist der besondere Artenschutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Der § 44 Abs. 1 BNatSchG regelt in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG die Zugriffsverbote für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien, wie

der Europäischen Artenschutzverordnung, der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (VSRL). Die Prüfung der möglichen Betroffenheit der europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG (besonderer Artenschutz) erfolgte in einem gesonderten Gutachten. Die Ergebnisse sind Bestandteil des Umweltberichtes.

Zu beachten ist, dass der Planumsetzung keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen dürfen.

Nach Hinweis des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Fachdienst Gesundheit, Schreiben vom 05.09.2018) wurde für die Fläche eine Schallimmissionsprognose erstellt. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht dargelegt.

Gemäß Mitteilung der zuständigen Oberförsterei Potsdam (untere Forstbehörde) wurde für den im Plangebiet gelegenen Gehölzbestand auf dem Flurstück Nr. 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst eine Waldeigenschaft im Sinne von § 2 des Landeswaldgesetzes Brandenburg (LWaldG) festgestellt. Bei den Waldflächen handelt es sich um einen 15.629 m² umfassenden Teilbereich des Waldgebietes „Parforceheide“. Zur Verwirklichung der Planungsziele ist die Inanspruchnahme von Waldflächen im Umfang von 2.051 m² notwendig.

Die Inanspruchnahme von Waldflächen im Plangebiet soll in vorliegendem Fall unter anderem durch eine **Erstaufforstung** und weitere notwendige forstrechtliche Aufwertungsmaßnahmen erfolgen. Es wird angestrebt, bereits im Planverfahren ein Einvernehmen mit der zuständigen Forstbehörde zu der mit Umsetzung der Planung erforderlichen dauerhaften Waldumwandlung herzustellen. Mit der beabsichtigten Erweiterung des Sportplatzes ist die Inanspruchnahme von Waldflächen im Umfang von insgesamt 2.051 m² verbunden. Der planungsbedingte Verlust von Wald ist genehmigungspflichtig umzuwandeln und zu ersetzen. Es gelten die gesetzlichen Regelungen des § 8 LWaldG. Zur Erübrigung einer Waldumwandlung im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens wird der Bebauungsplan entsprechend des *Gemeinsamen Erlasses des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung und des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 3 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg auf Bebauungspläne* vom 14.08.2008 forstrechtlich qualifiziert (vgl. Kap. 7.9 der Begründung).

Der vorliegende Umweltbericht bildet den Stand der Planungen zum Entwurf des Bebauungsplans ab und wird im weiteren Verfahren fortgeschrieben.

7.2 Inhalte und wesentliche Ziele des Bebauungsplans

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist die Absicht der Gemeinde Stahnsdorf / OT Schenkenhorst den Standort des vorhandenen Sportplatzes mit Umkleide- und Sanitärgebäude (Vereinsheim) durch den Bau einer Sporthalle sowie der Erweiterung eines Kleinspielfeldes aufzuwerten.

Der Bebauungsplan setzt auf der Grundlage einer Variantenprüfung zur Vermeidung bzw. Verminderung der Inanspruchnahme von Wald eine Fläche für Sport- und Spielanlagen fest mit der Zweckbestimmung Sportplatz. Innerhalb der Fläche erfolgt die Festlegung von Baugrenzen, durch die die Lage und Ausrichtung der geplanten Halle bestimmt werden. Das vorhandene Umkleide- und Sanitärgebäude wird in die Baugrenzen einbezogen. Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundfläche von 1.200 m² festgesetzt.

Der im Plangebiet liegende Wald wird mit Ausnahme der Flächen, für die eine Waldumwandlung erforderlich wird, als Fläche für Wald festgesetzt und soll in diesen Grenzen erhalten bleiben. Die Waldumwandlung erfolgt nach Minimierung der Inanspruchnahmen zur Entwurfsplanung nach § 8 Abs. 2 LWaldG im Zuge des B-Planverfahrens.

Die Zufahrt von der Potsdamer Landstraße aus wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, die vorhandenen Stellplätze werden gesichert. Zur weiteren Erschließung erfolgt die Festsetzung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung über einen vorhandenen, zu qualifizierenden Weg von der Triftstraße aus. In Verlängerung dieser Verkehrsfläche werden innerhalb der Fläche für Sport- und Spielanlagen weitere Stellplätze gesichert.

Der an der östlichen Grundstücksgrenze verlaufende Gehölzbestand wird ebenfalls gesichert.

7.2.1 Lage des Gebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ der Gemeinde Stahnsdorf / OT Schenkenhorst umfasst das Flurstück 253 der Flur 2 der Gemarkung Schenkenhorst. Zur Regelung des Anschlusses an die öffentliche Straßenverkehrsfläche wurde die unmittelbar südwestlich an das Sportplatzgelände angrenzende und in kommunaler Baulast befindliche Verkehrsfläche „Am Schulland“, verlaufend auf den Flurstücken Nr. 22 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst und Nr. 163 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst vollständig in den Geltungsbereich integriert. Da über die in den Geltungsbereich einbezogene Straßenverkehrsfläche „Am Schulland“ (aufgrund unzureichender Dimensionierung) lediglich eine eingeschränkte Erschließung des Plangebiets erfolgen kann, wird zusätzlich das nördlich und östlich an den Geltungsbereich anschließende Flurstück Nr. 154 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst teilweise in den Geltungsbereich einbezogen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von rund 3,1 ha und wird wie folgt begrenzt:

Das Plangebiet wird im Osten, Süden und Westen vorwiegend durch die Flurstücksgrenze des gemeindlichen Flurstücks Nr. 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst begrenzt. Im südwestlichen Teil des Plangebiets entspricht die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs den Flurstücksgrenzen der ebenfalls in den Geltungsbereich integrierten Wegeflurstücke Nr. 163 der Flur 2 und Nr. 22 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst. Die nördliche Geltungsbereichsgrenze entspricht einer Parallelverschiebung der Grenze des Flurstücks Nr. 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst um 8 m in nördliche Richtung.

7.2.2 Derzeitige Nutzungen

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ wird derzeit überwiegend von der bereits bestehenden Sportanlage mit nutzungsspezifischen Einrichtungen und Nebenanlagen einschließlich eines Umkleide- und Sanitärgebäudes sowie einem, die Sportplatzflächen in nördliche und westliche Richtung rahmenden Wald geprägt. Nach Osten wird die Sportfläche durch eine Hecke abgegrenzt. Mit Ausnahme des bestehenden Umkleide- und Sanitärgebäudes sowie der der Erschließung dienenden Verkehrsflächen, ist das Plangebiet derzeit größtenteils unversiegelt, in den Sportplatzbereichen aber verdichtet, und fungiert primär als Fläche zur körperlichen Ertüchtigung (Sportplatz) und aufgrund der Größe und eher isolierten Lage der Waldfläche eingeschränkt der naturnahen Erholung (Waldgebiet).

7.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Neben den Vorschriften des Baugesetzbuches mit den umweltbezogenen Zielsetzungen insbesondere der §§ 1 und 1a BauGB existieren eine Reihe weiterer für die Bauleitplanung relevanter Fachgesetze, Verordnungen und Richtlinien mit Umwelt schützendem Charakter sowie Fachplanungen mit Zielaussagen zum Umweltschutz, die als Grundlage und Bewertungsmaßstäbe für die Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung heranzuziehen sind.

Dies sind vor allem die Ziele

- des Bundes- bzw. Landesnaturschutzgesetzes (BNatSchG; BbgNatSchAG),
- des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV),
- des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), des Landeswassergesetzes (BbgWG) sowie der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL),
- des Bundes- bzw. Landesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG, LImSchG) mit den entsprechenden Richtlinien und Verwaltungsvorschriften (BImSchV, DIN 18005, TA Lärm, TA Luft),
- des Landesdenkmalschutzgesetzes (BbgDSchG),
- des Landeswaldgesetzes (LWaldG).

Bei den Fachplanungen sind die Zielaussagen des Landschaftsprogramms Brandenburg, des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Potsdam-Mittelmark sowie des Landschaftsplans der Gemeinde Stahnsdorf in der Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung berücksichtigt. Die schutzgutübergreifenden Zielaussagen der Fachgesetze und Fachplanungen werden im Folgenden dargelegt.

Daneben ist auch die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Gemeinde im Hinblick auf seine Zielaussagen zu berücksichtigen.

7.3.1 Gesetze und Verordnungen

Baugesetzbuch (BauGB)

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichern, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet. Bebauungspläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild sind baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

Das BauGB benennt in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei Aufstellung eines Bebauungsplanes zu berücksichtigen sind.

§ 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Danach sind bei Aufstellung der Bauleitpläne die nachfolgenden Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden:

- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden.
- Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind 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 genutzte Flächen sollen nur in notwendigem Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden.

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Ein Ausgleich für Eingriffe erfolgt im Plangebiet durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Die Maßnahmen können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Maßnahmen außerhalb des Plangebiets werden vertraglich gesichert.

Über zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft und deren Vermeidung sowie über den Ausgleich und Ersatz für Eingriffe in die Schutzgüter ist auf der Grundlage der Festsetzungen nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden. Ein Ausgleich ist gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die Eingriffsermittlung wird in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises auf der Grundlage der Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Brandenburg 2009 durchgeführt.

Der § 2a des Baugesetzbuchs bestimmt, dass der Begründung zum Bebauungsplan, die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes in einem Umweltbericht darzulegen sind. Dieser liegt hiermit in der Entwurfsfassung für die Beteiligungen nach §§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB als Teil der Begründung zum Bebauungsplan vor.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die Ziele des schonenden Umgangs mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB (auch durch Wiedernutzbarmachung von Flächen) werden berücksichtigt, indem die Entwicklung einer Fläche für Sport- und Spielanlagen mit baulichen Anlagen im Bereich und in Arrondierung einer bestehenden Sportfläche erfolgt, die in ihren Bodenstrukturen teilweise bereits verändert sind.

Als generelles Ziel gilt die Vermeidung und Minimierung von Flächen- und Funktionsverlusten sowohl des Waldes als auch des Bodens. Zum Schutz des Bodens soll der geplante Versiegelungsgrad auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Zudem erfolgt die Niederschlagswasserversickerung gemäß der Satzung zur Entsorgung von Niederschlagswassers der Gemeinde Stahnsdorf (2005) soweit möglich auf den Grundstücken, auf denen es anfällt. Dadurch wird die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung gering gehalten und die Rückhaltung des Niederschlagswassers im Gebiet erreicht. Damit wird auch eine Anpassungsmaßnahme an den Klimawandel ergriffen.

Der Ausgleich für Auswirkungen mit erheblichen Beeinträchtigungen der übrigen Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB erfolgt durch Festsetzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie durch Durchführung von Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches.

Im Plangebiet befinden sich Flächen, die gemäß Hinweis des Landesbetriebs Forsten Brandenburg als Wald im Sinne des § 2 LWaldG eingestuft werden. Im Zuge der Umsetzung des B-Plans ist daher eine Waldumwandlung erforderlich. Die Umwandlung von Waldflächen erfolgt in Absprache mit der Forstbehörde im Rahmen des Bebauungsplans durch walddrechtliche Qualifizierung.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) und Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz BbgNatSchAG)

Allgemeine Ziele

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich [...] so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen, Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken und Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten.

Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft, d.h. 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 können, sind zu vermeiden, zu minimieren oder, soweit dies nicht möglich ist, auszugleichen (§§ 14 bis 17 BNatSchG).

Gemäß § 18 BNatSchG ist bei Eingriffen in Natur und Landschaft über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich oder durch vertragliche Regelungen gemäß § 11 BauGB (Städtebaulicher Vertrag).

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

Im Umweltbericht zum Bebauungsplan werden die bei Umsetzung des Bebauungsplans zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter und deren Wechselwirkungen ermittelt. Es wird der Eingriff, der durch die Festsetzungen des

Bebauungsplans vorbereitet wird, bilanziert. Die erforderlichen Maßnahmen werden aufgezeigt.

Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 Abs. 1 BNatSchG regelt in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG die Zugriffsverbote für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien (Europäische Artenschutzverordnung, FFH-Richtlinie, Europäische Vogelschutz-Richtlinie).

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind zwingend zu beachten, sie unterliegen nicht der Abwägung (vgl. OVG Münster, Urteil vom 30.1.2009 – 7 D 11/08.NE).

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot),
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören (Störungsverbot),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Lebensstätten-schutz) sowie
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Regelungen des § 44 BNatSchG erfordern eine Prüfung, inwieweit durch den Bebauungsplan Beeinträchtigungen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten vorbereitet werden. Sofern das durch die Bauleitplanung ermöglichte Vorhaben die Voraussetzungen eines der Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 oder § 44 Abs. 2 BNatSchG erfüllt und das Eintreten dieser verbotenen Beeinträchtigungen nicht durch geeignete Schutz-, Verminderungs- und Vorbeugemaßnahmen vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 BNatSchG), bedarf es für die Rechtmäßigkeit des Bebauungsplans der Inaussichtstellung einer Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG oder einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG.

Kartierungen zum Vorkommen von Brutvögeln, Fledermäusen und Zauneidechsen, als den nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark relevanten vorkommenden Arten, erfolgten im Frühjahr-Sommer 2017. Auf Grundlage der Erhebungen erfolgt im weiteren Verfahren eine artenschutzrechtliche Prüfung zu möglichen Verstößen gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG.

Biotopschutz

Der § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) stellt in Verbindung mit § 18 des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung haben, als Biotope unter gesetzlichen Schutz. Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigungen führen können, sind verboten. Diese Verbote gelten auch für weitere von den Ländern gesetzlich geschützte Biotope. Der Schutz dieser Biotope wird in Brandenburg in § 18 des Naturschutzausführungsgesetzes geregelt.

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz

Gemäß Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts vom 21. Januar 2013 sind das Brandenburgische Naturschutzgesetz am 1. Juni 2013 außer Kraft und das Brandenburgische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (**Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG**) in Kraft getreten. Die Vorschriften des BbgNatSchAG regeln die Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes in der jeweils geltenden Fassung im Land Brandenburg und ergänzen es.

Ergänzend zu den Vorschriften des § 30 BNatSchG weitet § 18 BbgNatSchAG den gesetzlichen Biotopschutz auch auf folgende Biotope aus:

- Feuchtwiesen,
- Lesesteinhaufen,
- Streuobstbestände,
- Moorwälder, Hangwälder und Restbestockungen anderer natürlicher Waldgesellschaften

Im Bebauungsplangebiet befinden sich nach der im Jahr 2017 erfolgten Biotopkartierung keine nach § 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan berücksichtigt die Ziele des Naturschutzgesetzes und der weiteren Regelungen, indem für die Entwicklung des Sportplatzes eine bereits im Bestand bebaute, und weitgehend anthropogen überformte Fläche genutzt wird. Die Inanspruchnahme von Wald lässt sich unter Beachtung der Entwicklungsmöglichkeiten des Sportareals nicht vollständig vermeiden, wird aber gemäß der Variantenprüfung soweit möglich vermindert.

Regelungen zur Eingriffsregelung, zum Biotopschutz sowie zum besonderen Artenschutz werden beachtet.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG)

Für das Schutzgut Boden sind die Ziele in den §§ 1 und 2 des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) benannt. Danach sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen, schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sind einschließlich hierdurch verursachter Gewässerverunreinigungen zu sanieren. Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktionen als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte sind soweit wie möglich zu vermeiden.

Auch im **Baugesetzbuch (BauGB)** wird der sparsame Umgang mit dem Boden gefordert. Dabei sollen die Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung von Flächen genutzt und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden (§ 1a BauGB).

Ergänzend zum BBodSchG existiert im Land Brandenburg das **Brandenburgische Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG)**. Zweck dieses Gesetzes ist die Förderung einer abfallarmen Kreislaufwirtschaft und die Sicherung der umweltverträglichen Abfallbeseitigung. Außerdem soll die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens gefördert werden. Dafür wird im Land Brandenburg ein Bodeninformationssystem geführt, das aus den Fachinformationssystemen Bodenschutz, Bodengeologie und dem Fachinformationssystem Altlasten besteht. In diesem Informationssystem werden Daten gespeichert, die für die

Aufgabenerfüllung nach dem BBodSchG, nach Artikel 1 § 4 Absatz 3 des Umweltraumgesetzes, nach diesem Gesetz sowie für staatliche und kommunale Planungen erforderlich sind. Das Landesamt für Umwelt führt das Fachinformationssystem Bodenschutz und das Fachinformationssystem Altlasten.

Im Planungsgebiet befinden sich nördlich der Fläche des Bebauungsplans ehemalige Rieselfelder.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan berücksichtigt die Ziele des Bodenschutzgesetzes, indem für die Entwicklung des Sportplatzbereiches eine bereits teilweise im Bestand bebaute und anthropogen überformte Fläche genutzt wird. Damit wird der Sicherung wertvoller Bodenbereiche Rechnung getragen.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Das **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)** ist im Rahmen der Bauleitplanung vor allem in Verbindung mit der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) sowie den einschlägigen Regelungen der Technischen Ausführung (TA) Lärm, der TA Luft, der DIN 18005 (Lärmschutz im Städtebau) und im Hinblick auf Sportanlagen auch i.V.m. der Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV sowie dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG zu beachten. Die in den Verordnungen präzisierten Zielsetzungen des BImSchG dienen dem vorbeugenden Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, Wassers und der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen.

Für die Bauleitplanung legt § 50 BImSchG den Planungsgrundsatz fest, wonach die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden sollen.

Der § 2 der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) definiert Immissionsgrenzwerte zum Schutz vor Verkehrslärm bei Neubau oder wesentlichen Änderungen von Straßen. Bei den Grenzwerten wird unterschieden, welche Art von Gebieten (z.B. Wohngebiete) betroffen sind. Maßgebliche Grundlage für die Beurteilung von Verkehrslärmimmissionen im Bebauungsplan ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, die als Zielvorgabe schalltechnische Orientierungswerte vorgibt.

Zum Bebauungsplan wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Wölfel 2020). Die Ergebnisse werden zum Schutzgut Mensch dargestellt und bewertet.

Kriterien für die Beurteilung der **Luftqualität** sind europaweit festgelegt. Für bestimmte Schadstoffe, wie Schwefeldioxid, Feinstaub, Stickstoffoxide, Benzol, Kohlenmonoxid und Ozon existieren Grenzwerte. In Deutschland sind die 39. BImSchV sowie die TA Luft zu beachten. In der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) werden u. a. Zielwerte, Immissionsgrenzwerte und Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe festgelegt. Damit sollen die Luftschadstoffe, die zusammen mit anderen Stoffen als Feinstaub auftreten sowie die wichtigsten Bestandteile von Abgasen des motorisierten Verkehrs, erfasst werden. Außerdem werden Immissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid festgelegt, das nicht nur aus Abgasen des motorisierten Verkehrs, sondern auch aus Kohlekraftwerken und dem Hausbrand stammen kann.

Zweck des LImSchG ist es, die Wahrnehmung der Aufgaben des Landes im Bereich des Immissionsschutzes sicherzustellen und eine Grundlage für die Ausführung des BImSchG sowie darauf beruhender Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften zu schaffen.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Nach der schalltechnischen Untersuchung (Wölfel 2020) ergeben sich keine Lärmbeeinträchtigungen im Plangebiet und dessen Umgebung. Bei Bedarf wird der Bebauungsplan den o.g. Belangen zur Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die Festsetzung von notwendigen Schutzmaßnahmen Rechnung tragen. Ein immissionsschutzrelevanter Hinweis zur Anordnung von Fenstern für den geplanten Sporthallenneubau wird in die Planzeichnung übernommen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)

Das Wasserhaushaltsgesetz und das Brandenburgische Wassergesetz regeln den Schutz, den Umgang und die Benutzung von Oberflächen- und Grundwasser durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung. Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut sind zu schützen. Im besonderen Fokus stehen hierbei der Schutz und die Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und des Grundwassers einschließlich wassergebundener Landökosysteme. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion der Gewässer sind zu unterlassen. Stoffeinträge sind zu reduzieren. Es besteht ein Verschlechterungsverbot.

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes sowie entsprechend § 74 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) außerhalb eines Gebietes in dem ein Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit) zu erwarten ist.

Natürliche Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Für den Bebauungsplan sind die Bestimmungen zur Bewirtschaftung des Grundwassers des WHG relevant. Danach ist das Grundwasser so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustandes vermieden wird. Möglicherweise vorhandene Schadstoffbelastungen sollen zurückgeführt werden. Die Bestimmungen zur Bewirtschaftung des Grundwassers werden im weiteren Verfahren beachtet. In § 46 Abs. 2 WHG wird die Versickerung von auf den Grundstücken anfallendem Niederschlagswasser erlaubt.

Im **Brandenburgischen Wassergesetz (BbgWG)** werden die landesspezifischen Belange der Bewirtschaftung, die Nutzung und der Schutz der Gewässer, die Unterhaltung und der Ausbau der Gewässer sowie der Schutz vor Hochwassergefahren geregelt.

Die Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers soll nach § 54 Abs. 4 Brandenburgisches Wassergesetz sowie der Satzung der Gemeinde Stahnsdorf zur Regenwasserversickerung soweit möglich auf dem Grundstück stattfinden.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Bei Aufstellung des Bebauungsplans wird das grundsätzliche Ziel verfolgt, Eingriffe in das Grundwasser und den Wasserhaushalt zu vermeiden und zu minimieren, die Planung zu optimieren sowie den Nettoverlust von Bodenfunktionen zu verhindern. Durch die Planung werden zum Teil bebaute und anthropogen überformte Flächen in Anspruch genommen, wodurch unnötige Neuversiegelungen vermieden werden können. Weitere Flächenanteile im Osten des Plangebietes werden als Wald festgesetzt und damit gesichert.

Auf den Flächen ist sämtliches Niederschlagswasser von den Dach-, Stellplatz- und sonstigen Freiflächen zu versickern. Dadurch wird die Rückhaltung des Niederschlagswassers im Gebiet sichergestellt und der Abfluss in die Kanalisation und die Belastung von Oberflächengewässer vermieden.

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz BbgDSchG)

Nach dem **Brandenburgischen Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG)** sind Denkmale in Brandenburg grundsätzlich als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft nach den Bestimmungen des Gesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und zu erforschen. Dabei sollen das Land, die Gemeinden, die Gemeindeverbände, die Behörden sowie die öffentlichen Stellen im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Verwirklichung der Ziele des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege unterstützen. Sie haben die für Denkmalschutz und Denkmalpflege zuständigen Behörden bereits bei der Vorbereitung aller öffentlichen Planungen und Maßnahmen, die die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege berühren können, zu unterrichten und anzuhören, soweit nicht eine weitergehende Form der Beteiligung vorgeschrieben ist. Die für Denkmalschutz und Denkmalpflege zuständigen Behörden haben darauf hinzuwirken, dass Denkmale in die Raumordnung, die Landesplanung, die städtebauliche Entwicklung und die Landespflege einbezogen und sinnvoll genutzt werden (§ 1 Abs. 1-3 BbgDSchG).

Im Plangebiet befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bau- und Bodendenkmale.

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz BWaldG) / Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, gemäß § 1 Nr. 1 LWaldG, im Bewusstsein der besonderen Bedeutung des Waldes für die Allgemeinheit, den Wald wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Tier- und Pflanzenwelt, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die natürlichen Bodenfunktionen, als Lebens- und Bildungsraum, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) sowie wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

Die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart darf nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde erfolgen. Der Genehmigung nach Satz 1 bedarf es nicht, wenn für die Waldfläche in einem Planfeststellungsbeschluss oder in einer Baugenehmigung eine andere Nutzungsart zugelassen wird (§ 8 Abs. 1 LWaldG). Der Genehmigung steht gleich, wenn in einem rechtskräftigen Bebauungsplan nach § 30 des Baugesetzbuches eine anderweitige Nutzung vorgesehen ist, sofern darin die hierfür erforderlichen naturschutz- und forstrechtlichen Kompensationen zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen festgesetzt sind (§ 8 Abs. 2 S. 3 LWaldG). Bei der Entscheidung über einen Umwandlungsantrag sind die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abzuwägen. Die Genehmigung ist zu versagen, wenn die Umwandlung mit den Zielen der Raumordnung nicht vereinbar ist. Die Genehmigung soll versagt werden, wenn die Erhaltung des Waldes überwiegend im öffentlichen Interesse liegt, insbesondere wenn der Wald örtlich einen geringen Flächenanteil hat, für die forstwirtschaftliche Erzeugung, für die

Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder für die Erholung der Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung ist (§ 8 Abs. 2 LWaldG).

Die Waldinanspruchnahme entsprechend § 8 LWaldG kann entweder durch eine waldrechtliche Qualifizierung des Bebauungsplans geregelt werden oder im Rahmen des nachfolgenden Baugenehmigungsverfahrens. Bei einer waldrechtlichen Qualifizierung sind bereits im Bebauungsplan die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 8 Abs. 3 LWaldG festzusetzen. Die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzflächen müssen gesichert sein.

Besteht keine waldrechtliche Qualifikation des Bebauungsplans, wird durch ihn aber eine vom Wald abweichende bauliche Nutzung als zulässig festgesetzt, kann der Investor die Waldumwandlung und die damit verbundenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im späteren Baugenehmigungsverfahren beantragen.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die Waldumwandlung im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde entsprechend § 8 LWaldG durch eine waldrechtliche Qualifizierung des Bebauungsplans geregelt.

Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf einschließlich der Ortsteile Güterfelde, Schenkenhorst und Sputendorf, (BaumSchS)

Wegen der Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere zur Erhaltung der Lebensgrundlagen wildlebender Tiere sowie zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und des Landschaftsbildes, zur Verbesserung des Stadtklimas und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen wird der Baumbestand in Deutschland nach BNatSchG als „geschützter Landschaftsbestandteil“ gesichert (§ 29 BNatSchG). Demnach sind Bäume rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist.

Die Beseitigung eines geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung von geschützten Landschaftsbestandteilen führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Für den Fall der Bestandsminderung kann die Verpflichtung zu einer angemessenen und zumutbaren Ersatzpflanzung oder zur Leistung von Ersatz in Geld vorgesehen werden. Vorschriften des Landesrechts über den gesetzlichen Schutz von Alleen bleiben unberührt.

Auch im Land Brandenburg sind Bäume geschützte Landschaftsbestandteile. Für das Plangebiet gilt die Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf für die Bäume, die nicht Bestandteil des Waldes nach LWaldG sind.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan trägt den Belangen des Baumschutzes insoweit Rechnung, als das Bäume zum Erhalt festgesetzt werden. Für nicht vermeidbare Baumverluste werden Ersatzpflanzungen geregelt.

7.3.2 Übergeordnete Planungen und Fachpläne

Bei den Fachplanungen werden neben dem LaPro vor allem die Zielaussagen des Entwicklungskonzeptes zum Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf (Entwurf, Stand September 2012) für die Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung herangezogen. Diese beinhalten auch die Zielaussagen des Landschaftsprogramms Brandenburg sowie des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Potsdam-Mittelmark.

Landschaftsprogramm Brandenburg (2001)

Das **Landschaftsprogramm** (LaPro) Brandenburg wurde 2001 aufgestellt und enthält schutzgutbezogenen Leitlinien, Entwicklungsziele, Zielkonzepte und Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs.

Das Plangebiet zählt nicht zu den im Landschaftsprogramm ausgewiesenen Handlungsschwerpunkten zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und ist nicht Bestandteil der im Landschaftsprogramm ausgewiesenen Kernflächen des Naturschutzes oder der großräumigen, störungsarmen Landschaftsräume.

Für das Plangebiet sind nach der Karte „Entwicklungsziele“ des LaPro die Freiräume im Berliner Umland zu entwickeln sowie die Umwelt- und Lebensqualität in den Siedlungsbereichen zu verbessern.

Für landwirtschaftlich genutzte Flächen ist der Erhalt und die Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden, vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung vorgesehen, Dauergrünland ist zu erhalten.

In den Siedlungsbereichen ist eine Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität anzustreben. Die daran angrenzenden Wälder sind zu erhalten und standortgerecht und naturnah zu entwickeln.

Spezifisches Schutz- und Entwicklungsziel ist die besondere Beachtung der Regeln grundwasserschonender Bewirtschaftung.

Für die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild werden für das Plangebiet die folgenden schutzgutbezogenen Ziele benannt.

Flächenkonkrete und nur auf das Plangebiet bezogene Aussagen sind aus Maßstabsgründen kaum möglich. Die Entwicklungsziele des Landschaftsprogramms Brandenburg werden im Maßstab 1:300.000 dargestellt.

Boden

Das Plangebiet zählt nicht zu den ausgewiesenen Schwerpunkträumen des Bodenschutzes. Zur Verbesserung bzw. Regeneration der Potenziale belasteter Böden sollen die stofflichen Belastungen des Bodens im Bereich der Rieselfelder und landwirtschaftlicher Flächen mit erhöhten Stoffeinträgen in der Vergangenheit (Gülle- bzw. Klärschlammausbringung über das Maß der guten landwirtschaftlichen Praxis bzw. über die Maßgaben der Klärschlammverordnung (Abf-KlärV) hinaus) abgebaut werden. Zudem sollen in den belasteten Bereichen Nutzungsrisiken vermieden werden.

Arten und Lebensgemeinschaften

Schutzgutbezogenes Ziel für das Plangebiet und seine Umgebung ist der Schutz und die Entwicklung eines großräumigen Biotopverbunds von Niedermooren und grundwassernahen Standorten. In Siedlungsrandbereichen sind der Schutz naturnaher Laub- und Mischwaldkomplexe sowie die Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes als schutzgutbezogenes Ziel zu benennen.

Wasser

Schutzgutbezogenes Ziel für das Plangebiet mit seinen vorwiegend bindigen Deckschichten ist eine Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit. Dies soll durch die Schutzfunktion des Waldes sichergestellt werden.

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

Klima/Luft

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Schwerpunkte zur Sicherung der Luftqualität aufgrund der Durchlüftungsverhältnisse. Ziel ist die Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind. Nutzungsänderungen von Freiflächen in Siedlungen oder Wald sind unter klimatischen Gesichtspunkten besonders zu prüfen.

Landschaftsbild

Schutzgutbezogenes Entwicklungsziel für das Plangebiet ist die Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters der bewaldeten Landschaft als schwach reliefiertes Platten- und Hügelland. Das Untersuchungsgebiet gehört zum Landschaftssubtyp Güterfelde. Dessen Entwicklungsschwerpunkte liegen in der Sicherung und Erweiterung von Laubwaldbereichen, der Sicherung und Entwicklung von Standgewässern im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung, der Verhinderung weiterer Zersiedelung bzw. Schaffung klarer Raumgrenzen zur offenen Landschaft und der Überprüfung erweiternder Maßnahmen bzw. Neuansiedlungen in den Bereichen Siedlung, Gewerbe und Verkehr auf eine mögliche das Landschaftsbild beeinträchtigende Wirkung.

Erholung

Das Plangebiet wird den Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit zugeordnet, die entwickelt werden sollen. Die siedlungsnahen Freiräume im Berliner Umland sollen für die Naherholung entwickelt werden.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die Vorgaben des Landschaftsprogramms Brandenburg (LaPro) werden berücksichtigt, indem zu den einzelnen Schutzgütern und den im LaPro dazu benannten Entwicklungszielen entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wie z.B. Verminderung der Neuversiegelung und die Verminderung der Waldflächeninanspruchnahme gewährleistet werden. Die Entwicklungsziele zur Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität in den Siedlungsbereichen werden z.B. durch Schaffung von Grünflächen, die Einbindung des Siedlungsbereiches und Sicherung der Waldbereiche beachtet.

Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Potsdam-Mittelmark

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurde am 19.07.16 genehmigt. Er dient als Fortschreibung der Landschaftsrahmenpläne, die vor der Kreisgebietsreform 1993 in dem Gebiet des heutigen Landkreis Potsdam-Mittelmark bestanden. Der Landschaftsrahmenplan gibt die Ziele, Grundlagen, Erfordernisse und Maßnahmen der Landschaftsplanung für das Gebiet des Landkreises vor und präzisiert das Landschaftsprogramm.

Als Entwicklungsziele in den an das Plangebiet angrenzenden Bereichen werden die Aufwertung von überwiegend intensiv genutztem Grünland, die Aufwertung von Ackerfluren, die Erhaltung und Aufwertung von Kleingewässern sowie die Sicherung des Ortsbildes regionstypischer Dörfer benannt. Zudem gilt es Laubwälder und Laubholzforste zu erhalten und aufzuwerten, Alleen und Baumreihen zu erhalten und vorrangig Altlasten in Gebieten mit hoher Grundwassergefährdung zu sanieren.

Im Umfeld des geplanten Bebauungsplans sollen Böden mit hoher Wind- und Wassererosionsgefährdung erhalten und die Eigenart von Landschaftsteilen mit rieselfeldtypischen Strukturen erhalten und aufgewertet werden. Auf der für die Erweiterung des Sportplatzes vorgesehenen

Fläche gilt das Ziel der langfristigen Entwicklung von naturnahen Laubwaldgesellschaften und strukturreichen Waldrändern.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die Entwicklungsziele hinsichtlich des Schutzguts Arten und Lebensgemeinschaften, hier vor allem der Laubwälder und Laubholzforste gemäß dem Landschaftsrahmenplan werden durch den weitgehenden Erhalt der Waldflächen und die Neuschaffung und Aufwertung von Waldflächen in der Nähe erreicht.

7.3.3 Kommunale Planungen

Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf

Das Entwicklungskonzept des Landschaftsplans der Gemeinde Stahnsdorf (Stand September 2012) stellt für die Waldflächen im nördlichen und westlichen Plangebiet die Zielstellung *Erhalt und Entwicklung naturnaher Laubmischwälder* und für die Sportplatzflächen im südöstlichen Plangebiets die Zielstellung *Erhalt, Pflege und Gestaltung von Grünflächen und offenen Sport- und Freizeitanlagen* dar. Überlagernd erfolgt die Darstellung des Symbols *Sportplatz*.

Für die nördlich an die Waldflächen anschließenden Grünlandflächen im Bereich der Strom-Freileitung ist das Entwicklungsziel *Offenhaltung und extensive Nutzung ehemaliger Rieselfelder* dargestellt. Im nordwestlichen Anschluss an das Plangebiet ergeht überlagernd das Entwicklungsziel *Untersuchung und Sanierung von Altlasten und Altlastenverdachtsflächen*.

Die westlich und südlich an das Plangebiet angrenzenden bebauten Flächen der Ortslage Schenkenhorst sowie die in den B-Plan integrierte Zufahrt *Am Schulland* werden durch das Entwicklungskonzept des Landschaftsplans der Gemeinde Stahnsdorf als *Wohnbauflächen, Gemischte Bauflächen, Gemeinbedarfsflächen* dargestellt. Die Kleingartenanlage westlich des Geltungsbereichs ist mit dem Entwicklungsziel *Erhalt, Pflege und Gestaltung von Grünflächen und offenen Sport- und Freizeitanlagen* belegt. Südöstlich des Plangebiets stellt der Landschaftsplan die Zielstellung *Erhalt historischer Siedlungsstrukturen in den Dorfkernen* dar.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Die Ziele des Landschaftsplans Stahnsdorf gelten als Grundlage für die Vorgehensweise, Gestaltung und Festsetzungen des Bebauungsplans. Die ökologische Funktionsfähigkeit der Flächen wird durch Erhalt von wertvollen Waldbereichen und die Schaffung von Grünflächen neben der Nutzung vorhandener Baustrukturen und Verkehrsflächen gewährleistet. Die Neuversiegelung wird auch in Verbindung mit der Festsetzung zu luft- und wasserdurchlässigem Aufbau vermindert. Anfallendes Niederschlagswasser wird weitest möglich in der Fläche versickert.

Flächennutzungsplan der Gemeinde Stahnsdorf

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ werden in der Planzeichnung zum wirksamen FNP überwiegend als Grünflächen mit Zweckbestimmung *Sportplatz*, sowie als Fläche für Wald dargestellt. Dabei wird die Grünfläche in Richtung Norden und Westen durch die Fläche für Wald gefasst und so von umliegenden Nutzungen abgegrenzt. Nördlich und östlich der dargestellten Flächenkulisse stellt der wirksame FNP eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung *Reitsportfläche* dar. Die in den Geltungsbereich zum B-Plan Nr. 3 integrierte Zufahrt *Am Schulland* wird gemäß Darstellungssystematik der vorbereitenden Bauleitplanung nicht als separate Verkehrsfläche dargestellt, sondern ist ein Teilbereich der südlich des Plangebiets anschließenden Wohnbauflächen.

Die teilweise in das Plangebiet integrierte Grünfläche mit der Zweckbestimmung *Reitsportfläche* grenzt im Norden, Osten und Südosten an das Plangebiet und bettet es somit in den umliegenden Landschaftsraum der Ortslage Schenkenhorst ein.

7.4 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

7.4.1 Räumlicher Untersuchungsumfang

Die Festlegung der Untersuchungsräume für die einzelnen Schutzgüter richtet sich nach den möglichen Auswirkungsbereichen. Hauptkriterien für die Abgrenzung sind die Reichweiten der Wirkfaktoren der Planung sowie die an das Planungsgebiet angrenzenden Nutzungen und die örtlichen Gegebenheiten.

Der Untersuchungsraum der Umweltprüfung umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ der Gemeinde Stahnsdorf / OT Schenkenhorst sowie für einzelne Schutzgüter auch umgebende Flächen. Damit orientiert sich der Untersuchungsraum am Wirkungsbereich der jeweiligen Beeinträchtigung. Durch die Einbeziehung des Planumfeldes wird sichergestellt, dass auch weiterreichende Umweltauswirkungen erfasst und beurteilt werden können.

Im Hinblick auf das **Schutzgut Mensch**, die menschliche Gesundheit und die Bevölkerung wird bei der Umweltprüfung das Plangebiet sowie die angrenzende Nutzung betrachtet, um etwaige Lärmbelastigungen der Anwohner durch das Vorhaben (Baumaßnahme, Sportlärm) beurteilen zu können.

Der Betrachtungsraum bei den **Schutzgütern Orts- und Landschaftsbild** sowie **Kultur- und sonstige Sachgüter** ist das Plangebiet sowie die angrenzende Nutzung, um relevante visuellen Auswirkungen im Umfeld des Vorhabens abschätzen zu können.

Der Betrachtungsraum beim **Schutzgut Klima, Luft** ist ebenfalls das Plangebiet und die angrenzende Nutzung, um die Veränderung der Klimafunktionen innerhalb und außerhalb des Vorhabengebiets abzuschätzen. Weitreichende darüber hinaus gehende Veränderungen von Klimafunktionen sind durch die geplante Bebauung aufgrund der geringen Größe und der umgebenden Nutzung voraussichtlich nicht zu erwarten.

Als Untersuchungsraum für die **Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen** wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans vorgesehen. Bei diesen Schutzgütern sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der vorhabenbedingten Wirkfaktoren voraussichtlich keine über das Planungsgebiet hinausgehenden Auswirkungen zu erwarten.

7.4.2 Angewandte Untersuchungsmethode

Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen wie dem Landschaftsprogramm, dem Landschaftsrahmenplan und dem Landschaftsplan Daten aus dem Geoportal Brandenburg sowie zum Schutzgut Biotope und Arten eigene Erhebungen.

Die im Zuge der Behördenbeteiligung eingegangenen umweltrelevanten Hinweise wurden in die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen eingearbeitet.

Neben der Auswertung vorhandener Pläne, Programme und Naturschutzfachdaten wurden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Biotoptypenkartierung gemäß der Biotoptypenkartierung Brandenburg (2011) im Frühjahr-Sommer 2017 (Dr. Szamatolski + Partner)
- Artenschutzfachliche Erfassung für die Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien (S. Jabczynski im Jahr 2017, Bericht 2018),
- Festlegungen zur Waldeigenschaft (Landesbetrieb Forst Brandenburg, Untere Forstbehörde - Oberförsterei Potsdam)
- Schallimmissionsprognose Sport (Wölfel Engineering GmbH 2020)
- Alternativenprüfung und Standortbewertung Sportplatz Schenkenhorst der Gemeinde Stahnsdorf OT Schenkenhorst (Dr. Szamatolski +Partner 2019).

Ziel und Gegenstand der Umweltprüfung ist es, Umweltbelange für die Abwägung aufzubereiten und den Umfang von erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu ermitteln und zu bewerten. Dazu wird zunächst der gegenwärtige Umweltzustand dargestellt (Bestandsbeschreibung, bzw. Ausgangssituation als Basisszenario). Es erfolgt eine Bestandsbewertung mit einer Abschätzung der Empfindlichkeiten der jeweiligen Schutzgüter.

Die Prognose der Umweltauswirkungen basiert auf den Veränderungen der Schutzgüter, die sich durch die Umsetzung der Planung ergeben. Die Wirkungen der Planung und die ihnen zuordenbaren Veränderungen der Schutzgüter werden soweit möglich in ihrer quantitativen, ansonsten in der qualitativen Dimension dargestellt. In Abhängigkeit von Vorbelastungen und der jeweiligen Empfindlichkeit der Schutzgüter sowie der Wirkintensität erfolgt eine verbalargumentative Prüfung und Bewertung (Erheblichkeits-Einschätzung) der Auswirkungen.

Bei der Einschätzung der möglichen Auswirkungen werden folgende Annahmen getroffen:

- Wesentliches Ziel der Planung ist die planungsrechtliche Sicherung des Sportplatzes Schenkenhorst unter Arrondierung und Erweiterung von Sportnutzungen
- Dabei werden die Festsetzungen am Bestand orientiert. Hier ergeben sich nur geringfügig negative Auswirkungen.
- Im Bereich des Vereinsheims und vor allem der Waldflächen werden Flächen festgelegt, in denen eine über den Bestand hinaus gehende Bebauung/Nutzung möglich ist und in denen mit negativen Auswirkungen auf Natur und Umwelt zu rechnen ist.

Im Rahmen der Bewertungen sind Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung darzulegen und soweit dies nicht möglich ist, sind Maßnahmen zum Ausgleich festgestellter Umweltbeeinträchtigungen aufzuführen und somit die naturschutzfachliche Eingriffsregelung abzuhandeln.

Die Bewertung der erforderlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt auf Grundlage der Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung in Brandenburg (HVE 2009).

Die Eingriffsbilanz sowie die erforderlichen Maßnahmen werden aufgezeigt. Der erforderliche naturschutzfachliche Ausgleich wird - soweit möglich - innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans durch zeichnerische oder textliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB gesichert. Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans sind durch städtebauliche Verträge oder Selbstbindungsbeschluss der Gemeinde zu sichern.

Neben dem Umweltbericht und der Eingriffsregelung ist der besondere Artenschutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Der § 44 Abs. 1 BNatSchG regelt in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG die Zugriffsverbote für besonders und streng geschützte

Tier- und Pflanzenarten aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien, wie der Europäischen Artenschutzverordnung, der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (VSRL). Die Prüfung der möglichen Betroffenheit der europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG (besonderer Artenschutz) erfolgt in einem gesonderten Gutachten. Die Ergebnisse werden Bestandteil des Umweltberichtes. Die „nur“ national geschützten Arten werden überwiegend im Rahmen der Eingriffsermittlung über die Biotopwertigkeiten betrachtet.

7.5 Bestandsaufnahme und Bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

7.5.1 Auswirkungen auf den Flächenverbrauch

Fläche stellt eine unvermehrte Ressource dar, die täglich in Anspruch genommen wird und als Lebensgrundlage für den Menschen dient. Hierbei handelt es sich um die Flächeninanspruchnahme zu Siedlungszwecken, für die landwirtschaftliche Nutzung, für gewerbliche und industrielle Produktionen sowie für die Herstellung von Verkehrsflächen. Gemäß den fachgesetzlichen Anforderungen des Bundesbodenschutzgesetzes und des Baugesetzbuches soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden.

Mit der vorliegenden Planung erfolgt die Qualifizierung eines derzeit bereits genutzten Sportbereiches in der Gemeinde Stahnsdorf, OT Schenkenhorst. Das Plangebiet hat eine Fläche von 31.001 m².

Der Bebauungsplan dient der planungsrechtlichen Legitimation einer derzeit geplanten Sporthalle unter Einbeziehung des bestehenden Vereinsheims. Ihre überbaubare Fläche wird mit einer Grundfläche von insgesamt 1.200 m² festgesetzt.

Mit Umsetzung der Planung ist vor allem ein zusätzlicher Flächenverbrauch von Waldflächen (2.051 m² von insgesamt 15.629 m²) verbunden. Die zusätzliche Versiegelung von Boden ist Gegenstand der Prüfung zur Entwicklung des Umweltzustandes für das Schutzgut Boden.

7.5.2 Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ liegt weder innerhalb eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung, noch grenzt er an eines an.

- Das nächstgelegene Natura-2000 Gebiet ist das nord-westlich liegende FFH-Gebiet Parforceheide (DE 3644-303) welches ca. 1,5 km vom Plangebiet entfernt liegt. Es ist durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie die L 77 vom Plangebiet getrennt. Die Planung hat keine Auswirkung auf die Schutzziele des Schutzgebietes.

Weitere nahe gelegene Schutzgebiete:

- Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Parforceheide“ befindet sich ca. 0,6 km nordwestlich des Plangebietes. Dazwischen liegen Flächen ehemaliger Rieselfelder. Die Planung hat keine negativen Auswirkungen auf die Schutzziele des LSG.
-

7.6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.6.1 Schutzgut Boden

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist damit ein wichtiger Bestandteil unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Boden ist Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere, Träger der natürlichen Vegetation sowie der Kultur- und Nahrungspflanzen. Er erfüllt Filter-, Puffer- und Schutzfunktionen und ist Element der Klimaentwicklung. Darüber hinaus erfüllt er Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Ausgangssituation (Basisszenario)

Geologisch ist der Raum um Stahnsdorf durch die letzte Kaltzeit geprägt. Die Gemeinde ist Teil der naturräumlichen Großeinheit der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen (Scholz 1962), die durch unterschiedliche Formentypen, wie Grundmoränenplatten, Endmoränenzüge, Sander und Dünen geprägt ist. Der überwiegende Teil der Gemeinde, einschließlich der planungsrelevanten Fläche, befindet sich auf der Teltower Platte. Diese besteht aus einer ebenen bis flachwelligen, einheitlich geformten Grundmoränenplatte. Südlich und westlich verläuft die sog. Nuthe-Notte-Niederung.

Die Bodenübersichtskarte Brandenburg (BÜK 2000) verzeichnet für den überwiegenden Teil des Plangebiets Braunerden aus Lehmsand über Schmelzwassersand sowie Fahlerde-Braunerden aus Lehmsand über Lehmsand, z.T. über Moränencarbonatlehm. Im südöstlichen Teil befinden sich überwiegend Braunerde-Fahlerden und Fahlerden, die gering verbreitet Pseudovergleyungen vorweisen und i. d. R. aus Lehmsand über Lehm, z.T. Moränencarbonatlehm bestehen. Gemäß dem Fachinformationssystem Boden des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe variiert das landwirtschaftliche Ertragspotenzial der Böden zwischen 30 und 50; gering verbreitet treten auch Bodenzahlen unter 30 auf.

Der Landschaftsplan Stahnsdorf stellt die Böden im Plangebiet durchgängig als Braunerden dar.

Es besteht keine Grundwasserbeeinflussung.

Besondere Böden und Bodendenkmale

Böden von besonderem und hohem Wert, wie Moor-, grundwasserbeeinflusste Mineralböden oder andere besondere geologische Bildungen kommen im Plangebiet nicht vor. Die Böden sind demnach als Böden von allgemeinem Wert einzustufen.

Im Plangebiet befinden sich keine Bodendenkmale.

Die Untere Denkmalschutzbehörde verweist jedoch darauf, dass unabhängig davon jederzeit bei mit Erdeingriffen verbundenen Baumaßnahmen Bodendenkmale z.B. in Form von Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Scherben, Knochen, Stein- oder Metallgegenstände, entdeckt werden können. Diese sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 u. 2 BbgDSchG). Der Fund und die Fundstelle sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§§ 11 Abs. 4 und 12 BbgDSchG).

Versiegelung

Eine Versiegelung der Böden besteht im Bereich des bereits vorhandenen Funktionsgebäudes und der Zufahrt mit Wendeanlage am südlichen Rand des räumlichen Geltungsbereiches. Verdichtungen sind im Bereich der Wege und Zufahrten sowie der Stellplatzflächen vorhanden. Daneben ist die Sportplatzfläche als verdichtet einzustufen.

Altlasten / Altlastenverdachtsflächen

Altlasten/Altlastenverdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt. Auf der nördlich angrenzenden Fläche befinden sich ehemalige Rieselfelder.

Bewertung

Hinsichtlich der Bodenfunktionen, der Leistungsfähigkeit und der Schutzwürdigkeit der Böden im Plangebiet erfolgte eine Bewertung für die jeweiligen Bodentypen und Flächen nach den Kriterien:

- Lebensraumfunktion für naturnahe und seltene Pflanzengesellschaften
- Ertragsfunktion für Kulturpflanzen
- Puffer- und Filterfunktion
- Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt
- Archivfunktion für die Naturgeschichte.

Die unversiegelten Flächen im Waldbereich weisen eine größere Bedeutung für das Schutzgut Boden auf. Bei den Böden der Waldflächen im Plangebiet handelt es sich jedoch nicht um sog. schutzwürdige Böden. Die Böden im Bereich der Sportplatzflächen sowie des Vereinsheims sind bereits anthropogen überformt.

Die Böden im Plangebiet sind als Böden von allgemeinem Wert einzustufen.

Es besteht eine Empfindlichkeit der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Bodenhaushaltes gegenüber verdichtenden baulichen Nutzungen.

Prognosen:

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Bodenverhältnisse im Planungsgebiet werden sich bei Nichtdurchführung der Planungen nicht wesentlich verändern. Die Sportplatzfläche wird in ihrem derzeitigen Zustand erhalten bleiben. Eine zusätzliche Versiegelung durch die Sporthalle erfolgt bei Nichtdurchführung der Planung nicht.

Die Waldflächen werden sich bei Nichtdurchführung der Planungen im Zuge der Sukzession nur unwesentlich verändern. Eine Ausdehnung in den Sportplatzbereich hinein erfolgt jedoch nicht.

Auch bei Nichtdurchführung der Planung ist gegebenenfalls die Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen mit den damit möglicherweise verbundenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes möglich, sofern öffentliche Belange nicht beeinträchtigt werden und die Erschließung gesichert ist.

Ggf. wird die Erschließungsstraße zum Sportplatz (*Am Schulland*) unabhängig von dem in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan qualifiziert, erweitert und befestigt.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung des Bebauungsplans kommt es insbesondere zu einem dauerhaften Verlust von Bodenfunktionen mit allgemeiner Bedeutung durch die Versiegelung von Flächen mit baulichen Anlagen. Mit der baulichen Inanspruchnahme von bislang un bebauten Flächen sind Eingriffe in das Schutzgut Boden und damit voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen verbunden.

Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans ist auf den Flächen für Sport- und Spielanlagen (Gesamtfläche 14.322 m²) eine Grundfläche für die Errichtung einer Sporthalle einschließlich des bestehenden Umkleide- und Sanitärgebäudes von 1.200 m² zulässig. Bezogen auf die Größe der festgesetzten Flächen für Sport- und Spielanlagen entspricht dies einer Grundflächenzahl (GRZ) von rund 0,08.

Die Bestandsversiegelung im Bereich des Umkleide- und Sanitärgebäudes beträgt derzeit insgesamt rund 459 m², die Grundfläche des vorhandenen Gebäudes beträgt rund 250 m².

Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans darf die maximal zulässige Gebäudegrundfläche von 1.200 m² durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer „Gesamt-Grundfläche“ von 2.300 m² überschritten werden. Bezogen auf die Größe der festgesetzten Flächen für Sport- und Spielanlagen (14.322 m²) entspricht dies einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,16. Abzüglich der zulässigen Grundfläche für Gebäude (1.200 m²) sind Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO im Umfang von rund 1.100 m² zulässig.

Die Sportplatzfläche bleibt als Rasenflächen erhalten. Eine zusätzliche mögliche Verdichtung durch zunehmenden Sportbetrieb ist nicht quantifizierbar. Auch das zu qualifizierende Kleinspielfeld wird als Rasenplatz ausgebildet.

Die in den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogenen Verkehrsflächen (rund 2.810 m²) weisen durch ihre regelmäßige Befahrung / Nutzung bereits im Vorfeld der Planung eine stark verdichtete, jedoch größtenteils unversiegelte Wegedecke auf.

Mit Umsetzung der Planung ist lediglich im Bereich der nördlich festgesetzten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Zufahrt“ von einer geringfügigen Erweiterung der Fahrbahn und somit einer (zusätzlichen) Inanspruchnahme von Boden auszugehen. Die, gegenüber der Entwurfsfassung des Bebauungsplans (Stand April 2021) vorgenommene Erweiterung der „Zufahrt“ von 5,5 m auf 8 m erfolgte vorwiegend zur planungsrechtlichen Sicherung von „Vorhalte-Flächen“ zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers. Eine (planungsbedingte) Erhöhung des Versiegelungsanteils ist keine Planungsabsicht. Die, von der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Zufahrt“ verursachte Neuversiegelung von Grund und Boden wird unverändert mit 60 m² bilanziert (vgl. Tab. Neuversiegelung im Kapitel Eingriffsbeurteilung).

Die mit der 2. Entwurfsfassung beabsichtigte Erweiterung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche erfolgt unter Inanspruchnahme einer bereits bestehenden Wendeanlage westlich des Umkleide- und Sanitärgebäudes. Die in Anspruch genommene Fläche ist bereits entsprechend geprägt, sodass mit ihrem Einbezug in die „öffentliche Straßenverkehrsfläche“ keine zusätzliche Inanspruchnahme von Grund und Boden verbunden ist.

Unter der Annahme der in Tab. 6 (Neuversiegelung) zugrunde gelegten Versiegelungsanteilen sowie der bestehenden Versiegelungen ergibt sich bei Umsetzung des Bebauungsplans insgesamt eine **Neuversiegelung von 771 m²**. Die Neuversiegelung betrifft Böden von allgemeiner Bedeutung, die bereits anthropogen überformt sind.

Die Neuversiegelung von Flächen ist gemäß HVE (2009) vorrangig durch Entsiegelung einer Fläche im Verhältnis 1:1, d.s. 771 m² auszugleichen. Sind keine Entsiegelungsflächen verfügbar, können Beeinträchtigungen durch die deutliche Aufwertung von Bodenfunktionen kompensiert werden, z.B. durch eine flächige Gehölzpflanzung im Verhältnis 1:2, oder durch Extensivierungsmaßnahmen im Verhältnis 1:3.

In der Gemeinde Stahnsdorf soll eine **Fläche von 243 m² entsiegelt** werden. Neben der Entsiegelung erfolgen Maßnahmen zur weiteren Kompensation der Eingriffe in den Boden im *Flächenpool Stahnsdorf 1* mit einem Gesamtumfang des Pools von 39 ha (Gemarkung Güterfelde, Flur 5-7, Flurstücke 6,7 sowie 32-33) im Landkreis Potsdam-Mittelmark.

Nach Abzug der geplanten Entsiegelungsmaßnahmen sind für den Sportplatzbereich noch 528 m² Neuversiegelung zu kompensieren. (771 m² – 243 m² = 528 m²). Im o.g. Flächenpool wird daher eine Flächenkulisse von **1.095 m² zur Entwicklung strukturreicher, mosaikartiger Wiesensäume inkl. Neuansaat einer Blühfläche (50 m²) sowie Pflanzung eines Obstbaumes als Bestandteil einer Obstbaumreihe** durchgeführt. Die Maßnahme im Pool wird von den Berliner Stadtgütern angeboten und wurde durch den Landkreis Potsdam-Mittelmark, Untere Naturschutzbehörde im Dezember 2020 bestätigt. Die Flächen sind für 25 Jahre gesichert.

Zur Eingriffsbilanzierung und dem geforderten Ausgleich vgl. Kap. 7.8 Eingriffs- und Ausgleichsregelung.

Mit den genannten Maßnahmen ist der Eingriff in das Schutzgut Boden auszugleichen.

7.6.2 Schutzgut Wasser

Wasser wird in den Erscheinungsformen Oberflächengewässer und Grundwasser betrachtet. Gewässer sind Bestandteile des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Sie gehören zu den Lebensgrundlagen des Menschen. Wasser ist als Trinkwasser lebensnotwendig und dient der Wirtschaft als Transport- und Produktionsmittel.

Ausgangssituation (Basisszenario)

Oberflächengewässer

Das Plangebiet weist keine Oberflächengewässer auf. Am Dorfanfang von Schenkenhorst befindet sich auf der südlichen Seite der Dorfstraße ein Kleingewässer, das durch die Planungen nicht berührt wird.

Grundwasser

Kriterien für die Beurteilung der Grundwassersituation sind vor allem der Flurabstand des Grundwassers und damit auch die Empfindlichkeit gegenüber eindringenden Schadstoffen und die Funktion der Grundwasserneubildung.

Gemäß Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber der Verschmutzung von Grundwasser, dessen Flurabstand lediglich 2 - 5 m beträgt.

Bestehende Grundwasserbelastungen durch die im Norden angrenzenden Rieselfelder sind nicht auszuschließen. Die Fläche befindet sich mit einem Abstand von etwa 100 m im Einwirkungsbereich betriebsbedingter Stoffeinträge in das Grundwasser und den damit verbundenen Vorbelastungen durch die Potsdamer Landstraße.

Die Fläche weist derzeit lediglich geringe Versiegelungsanteile im Bereich der vorhandenen baulichen Anlage sowie der Zufahrten auf.

Die Grundwasserneubildung bezeichnet diejenige Menge des Niederschlages, die in den Boden infiltriert und dem Grundwasser zugeht. Die Grundwasserneubildungsrate liegt im Planungsbereich zwischen 100 und 150 mm/a.

Trinkwasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes. Es liegt auch außerhalb eines Gebietes in dem ein Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit) zu erwarten ist.

Bewertung

Die Flächen im Plangebiet haben eine derzeit allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

Prognosen

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Grundwasserverhältnisse im Plangebiet werden sich bei Nichtdurchführung der Planungen nicht wesentlich verändern. Die Sportplatzfläche wird in ihrem derzeitigen Zustand erhalten bleiben. Auch die Waldflächen werden sich bei Nichtdurchführung der Planungen nur unwesentlich im Zuge der Sukzession verändern. Ggf. wird die Straße am Sportplatz unabhängig vom Bebauungsplan qualifiziert und versiegelt bzw. teilversiegelt.

Bei Nichtumsetzung der Planung sind keine Veränderungen des Schutzguts Wasser zu erwarten. Auch bei Nichtdurchführung der Planung ist gegebenenfalls die Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen mit den damit möglicherweise verbundenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes möglich, sofern öffentliche Belange nicht beeinträchtigt werden und die Erschließung gesichert ist.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Neuversiegelung von 771 m² ist mit einer geringfügigen Verringerung der Grundwasserneubildung zu rechnen. Durch die Erhaltung der Waldflächen und die Beibehaltung der Sportrasenflächen sowie Festsetzungen zum wasserdurchlässigen Aufbau von Erschließungs- und Stellplatzflächen werden Beeinträchtigungen minimiert. Zudem ist gemäß der Satzung zur Niederschlagswasserversickerung der Gemeinde Stahnsdorf das anfallende Regenwasser im Gebiet zu versickern.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Grundwassersituation ergeben sich bei Umsetzung der Planungen daher nicht. Zur Eingriffsbilanzierung und dem geforderten Ausgleich vgl. Kap. 7.7 Eingriffs- und Ausgleichsregelung.

7.6.3 Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft ist in erster Linie bedeutend für die menschliche Gesundheit, aber auch für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie Kultur- und Sachgüter. Untersuchungsgegenstand sind zum einen die lokalklimatische Situation unter Beachtung der großräumigen Zusammenhänge sowie die Luftgüte und deren Veränderung durch die Entwicklung und Nutzung der baulichen Anlage. Beeinträchtigungen des Klimas entstehen vor allem aufgrund von Luftverunreinigungen.

Ausgangssituation (Basisszenario)

Der Naturraum der mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen ist nach Landschaftsplan makroklimatisch dem Übergangsbereich zwischen maritimem und kontinentalem Klima zuzuordnen. Die mittlere jährliche Lufttemperatur beträgt 8,5°C der Jahresniederschlag liegt zwischen 560-590 mm. Dabei nimmt die Niederschlagsmenge von Nordwesten (im Mittel 585 mm)

nach Südosten (im Mittel 565 mm) ab. Die Hauptwindrichtung ist innerhalb des Landkreises West und Südwest, trockene Winde kommen aus östlichen Richtungen. Die Austauschverhältnisse werden als günstig angegeben, da austauscharme Wetterlagen relativ selten auftreten. Lokal können sich Flurwindssysteme und flache Kaltluftströmungen bei extrem windschwachen Wetterlagen ausbilden.

Der Landschaftsrahmenplan (Karte 13: Klima, Luft) stellt die Planfläche sowie die umliegenden Acker-, Grünlandflächen als Kaltluftentstehungsgebiet dar. Das Plangebiet liegt außerhalb bedeutender Luftaustauschbahnen und außerhalb lufthygienischer Belastungsbereiche.

Nordwestlich des Plangebiets schließen Waldbestände an, die gemäß Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf als Frischluftentstehungsgebiete fungieren. Auch den kleinen Waldflächen im Plangebiet wird eine Frischluftfunktion zugeordnet.

Das südlich des Plangebiets angrenzende Siedlungsgebiet weißt keine bioklimatische Belastung auf.

Lufthygiene

Kennwerte zu verkehrsbezogenen Werten der lufthygienischen Belastung wie Feinstaub (PM10) oder Stickstoffdioxid (NO₂) liegen nicht vor. Als relevante Grenzwerte werden für eine Überschreitung von PM10- und NO₂-Konzentration im Jahresmittel von 40 µg/m³ und eine Überschreitung der 24-Stunden-Grenzwerte bei der PM10-Konzentration an 35 Tagen pro Kalenderjahr genannt.

Die Überwachung der Luftqualität in Brandenburg erfolgt durch ein automatisches Luftgütemessnetz nach EU-weiten Vorgaben auf Basis einer vom brandenburgischen Umweltministerium bestätigten Konzeption. Kontinuierlich gemessen werden PM10, Stickoxide, Ozon und Kohlenmonoxid.

Bewertung

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Lage im Bereich von Kaltluftentstehungsflächen eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber baulichen Veränderungen. Durch den Verlust von Waldflächen gehen Frischluft produzierende Flächen in geringen Umfang verloren.

Zusätzliche lufthygienische Belastungen mit Überschreitungen der Grenzwerte sind nicht zu erwarten.

Prognosen

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die klimatische und lufthygienische Situation im Planungsgebiet werden sich bei Nichtdurchführung der Planungen nicht verändern. Die Sportplatzfläche wird in ihrem derzeitigen Zustand erhalten bleiben. Auch die Waldfläche, als luftfilternde Fläche, wird sich bei Nichtdurchführung der Planungen nur unwesentlich im Zuge der Sukzession verändern.

Bei Nichtumsetzung der Planung sind keine kleinräumigen Veränderungen des Schutzguts Klima/Lufthygiene zu erwarten. Auch bei Nichtdurchführung der Planung ist gegebenenfalls die Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen mit den damit möglicherweise verbundenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes möglich, sofern öffentliche Belange nicht beeinträchtigt werden und die Erschließung gesichert ist.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die geplante Bebauung führt zur Neuversiegelung im Bereich von Rasen-, Stellplatz- und Waldflächen und damit zu einem Verlust von teilweise kleinklimatisch regulierenden Vegetationsflächen. Die zusätzliche Versiegelung von 771 m² Fläche und die Reduzierung des

Waldbaumbestands (2.051 m²) kann die Funktion der betroffenen Fläche als Frischluftentstehungsgebiet teilweise beeinträchtigen. Dies kann zu Veränderungen der kleinklimatischen Verhältnisse führen.

Die überörtlichen Klimaverhältnisse werden sich bei Planumsetzung nicht verändern, da die vor allem nördlich angrenzenden klimawirksamen Landwirtschaftsflächen in ihrer Funktion für die Kaltluftentstehung erhalten und bestimmend bleiben. Darüber hinaus bleibt ein großer Teil des Waldes für die Luftfilterung und Frischluftproduktion erhalten.

Unter Beachtung der Festsetzungen zum Erhalt bzw. zur Anpflanzung von Gehölzen und zur Verminderung von Versiegelungen ist auch nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima im mikroklimatischen Bereich zu rechnen. Zur Eingriffsbilanzierung und dem geforderten Ausgleich vgl. Kap. 7.7 Eingriffs- und Ausgleichsregelung.

Die verkehrsbedingten Emissionen werden voraussichtlich nur gering zunehmen und stellen somit keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Es ist zu erwarten, dass die Werte für die relevanten Luftschadstoffe Stickstoffdioxid/Stickoxid (NO₂/NO_x), Ozon (O₃) und Feinstaub (PM₁₀) die Jahreshgrenzwerte zum Gesundheitsschutz (gemäß EU-Richtlinie 1999/30/EG bzw. 2008/50/EG) sowie die Immissionsgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit (gemäß Anlage 11 der 39. Bundesimmissionsschutz-Verordnung) aufgrund der auch bei Umsetzung der Planung geringen Verkehrsbelastung nicht überschreiten werden.

7.6.4 Schutzgut Arten und Biotop, biologische Vielfalt

Tiere und Pflanzen sowie ihre Lebensräume sind wichtige Bestandteile unseres Ökosystems. Sie tragen zum Funktionieren des Naturhaushaltes, zur Erhaltung der Luftqualität und zur Schönheit des Lebensumfeldes bei. Sie bilden darüber hinaus die Nahrungsgrundlage des Menschen. Biotop sind Lebensstätten von pflanzlichen und tierischen Organismen mit einheitlichen Lebensbedingungen.

Die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biotop geht von der Zielsetzung des Schutzes der biologischen Vielfalt aus. **Biodiversität** oder **biologische Vielfalt** bezeichnet gemäß der UN-Biodiversitätskonvention (*Convention on Biological Diversity*, CBD) „die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit umfasst sie die Vielfalt innerhalb sowie zwischen Arten, darüber hinaus die Vielfalt der Ökosysteme selbst.

Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt gelten als wichtige Grundlagen für das menschliche Wohlergehen. Als weitaus größte Gefahr für die biologische Vielfalt auf der Erde wird die Zerstörung und Zerstückelung von Lebensräumen gesehen.

Ausgangssituation (Basisszenario)

Biotop

Gemäß Landschaftsplan der Gemeinde Stahnsdorf werden die Waldflächen im Plangebiet den Biotoptypen Laubholzforsten bzw. Eichen dominierten Mischbeständen zugeordnet, die Sportfläche dem Biototyp offene Sport- und Erholungsanlagen.

Umgebend werden die Biotoptypen Frischwiesen, Kleingärten, Einzel- und Reihenhausbebauung sowie im nördlich angrenzenden Bereich Biotop der ehemaligen Rieselfelder dargestellt.

Der Landschaftsplan ordnet den Waldflächen einen mittleren Biotopwert und dem Sportplatz einen niedrigen Biotopwert zu.

In einer zum Umweltbericht vertiefend durchgeführten Biotoptypenkartierung aus dem Jahr 2017 wurden im Plangebiet folgende Biotoptypen in der angegebenen Flächengröße kartiert (vgl. Karte zum Umweltbericht):

Tab. 2: Vorkommende Biotoptypen gemäß Liste der Biotoptypen Brandenburg (2011)

Biotopnummercode	Biotopbezeichnung/Lage	Gesetzlicher Schutz	Flächengröße im Plangebiet in m ²
05110	Frischwiesen und Weiden	-	570
05113	Ruderales Wiesen im Bereich des Kleinspielfeldes und des Volleyballfeldes	-	3.117
05162	Zier/Scherrasen am Sportlerheim	-	1.378
10171/051631	Offene Sportanlage/Sportplatz mit Intensivsportrasen Spielfeld	-	6.277
071311	Hecken und Windschutzstreifen, geschlossen, überwiegend heimische Arten östlich entlang des Spielfeldes	-	303
07151	Solitärbäume/Baumgruppen	-	o.A.
08390	Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen	-	15.629
082818	Vorwald aus Laubbaumarten nördlich Spielfeld	-	489
12300	Gemeinbedarfsfläche (Sportheim)	-	571
12640	Parkplätze	-	390
12641	Straße nicht versiegelt	-	443
12651	Unbefestigter Weg	-	1.833

Der Geltungsbereich ist umgeben von Frischwiesen und Weiden im Osten (05110) und Norden, Rieselfelder und Ruderalfluren (11230, 032002) im Nordwesten, bebauten Gebieten mit Kleingärten (10150 und 12261) im Westen und im Süden.

Die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen sind überwiegend anthropogen geprägt und von allgemeiner Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz. Die Waldflächen weisen einen mittleren Biotopwert auf. Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

Bewertung

Die vorkommenden Biotope sind überwiegend von allgemeinem Wert. Die Empfindlichkeit der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen wird mit Ausnahme der Waldflächen als gering eingestuft, da sie im Brandenburger Siedlungsbereich häufig sind und keine besondere Schutzwürdigkeit aufweisen.

Schutzgebiete, geschützte Biotope

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten nach dem Naturschutzrecht. Das nächstgelegene Schutzgebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000-Gebiet) ist das knapp 1.000 m nord-westlich des Plangebiets gelegene FFH-Gebiet Parforceheide (DE 3444-303), innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Parforceheide.

Bewertung

Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Tierwelt

Die Bedeutung der Flächen für die besonders (europäisch) geschützten Tierarten wurde im Rahmen einer faunistischen Untersuchung im Zeitraum von Anfang April bis Ende Juni 2017 überprüft (Dipl.-Geoökologin Silke Jabczynski – Artenschutzsachverständige). Untersucht wurde das Vorkommen von Brutvögeln, Fledermäusen und Reptilien als mögliche, relevante, dem § 44 BNatSchG unterliegende Arten, die nicht einer gemeindlichen Abwägung zugänglich sind.

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet und unmittelbar angrenzende Flächen.

Die artenschutzfachlichen Begehungen fanden am 10.04., 26.04., 19.05., 30.05., 27.06. und am 28.06.2017 statt.

Als Methode für die Erfassung der Brutvögel kam die Revierkartierung nach Fischer et al. 2005 zur Anwendung. Im Untersuchungsgebiet erfolgten sechs Begehungen.

Alle Beobachtungen hör- und sichtbarer Vögel, insbesondere revieranzeigende Merkmale wurden notiert und in eine Arbeitskarte eingetragen. Auf Grundlage der Arbeitskarten wurden Reviere gebildet. Im Falle des Auffindens eines Brutplatzes oder Nestes wurde dieser genaue Standort vermerkt. Ausschließlich außerhalb der Zeiträume liegende Merkmale weisen auf Durchzügler hin. Die festgestellten Reviere, Brutplätze oder Niststätten wurden in einer Karte dargestellt. Sie sind in die Bestandskarte zum Umweltbericht übernommen.

Das Quartierpotenzial des Baum- und Gebäudebestandes für eine Nutzung durch die Artengruppe Fledermäuse wurde bei den Begehungen eingeschätzt. Die Erfassung der Reptilien erfolgte jeweils im Anschluss an die Kartierung der Brutvogelarten. Die Begehungen für die Reptilien wurden in den Vormittagsstunden bei geeigneter Witterung durchgeführt. Es wurden vor allem potenzielle Sonnen- und Versteckplätze auf anwesende Reptilien überprüft.

Vögel, Bestand und Bewertung

Die im Plangebiet nachgewiesenen europäischen Vogelarten sind in der folgenden Tabelle mit Angaben zu ihrem Brutverhalten, dem Schutzstatus nach Roten Listen in Brandenburg und Deutschland sowie ihrem Status als Brutvogel oder Nahrungsgast aufgeführt.

Tab. 3: Vorkommende Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Nest-standort	RL BB 2008	RL D 2016	BArt SchVO 2005	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	N, F	*	*	§	BR
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	N, H, B	*	*	§	NG
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Bm	H	*	*	§	BR
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	F	*	*	§	BR
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	H	*	*	§	BR
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	F	*	*	§	NG
Elster	<i>Pica Pica</i>	E	F	*	*	§	NG
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	H	V	V	§	BP
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	B	*	*	§	NG

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Neststandort	RL BB 2008	RL D 2016	BArt SchVO 2005	Status
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	H, N	*	*	§	BR
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gg	F	V	*	§	NG
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	F	V	*	§	BR
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	B, F	*	*	§	BR
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	F	*	*	§	BR
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	H	*	*	§§	NG
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	N	*	*	§	BR
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	H, F	*	V	§	NG
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	H	*	*	§	BR
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	H	*	*	§	BR
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	F	*	3	§	NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	F	*	*	§	BR
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	B, F	*	*	§	BR
Nebelkrähe	<i>Corvus corone</i>	Nk	F	*	*	§	NG
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	N	3	V	§	NG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	F, N	*	*	§	BR
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	B, N	*	*	§	NG
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	F	*	*	§	NG
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	Sg	F	*	*	§	NG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	H	*	*	§	BR
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	F	*	*	§	NG
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	F, N	*	*	§	BR

Rote Liste Brandenburg: RYSLAVY & MÄDLOW (2008)

Rote Liste Deutschland: GRÜNEBERG ET AL. (2015)

1 – vom Aussterben bedroht; 2 – stark gefährdet; 3 – gefährdet; R – Arten mit geografischer Restriktion;

V – Art der Vorwarnliste; * - ungefährdet

BartSchVO: Bundesartenschutzverordnung (2005); §: besonders geschützt, §§: streng geschützt

Status: BP – Brutplatz; NG – Nahrungsgast; BR – Brutrevier

Neststandort: B – Bodenbrüter, N – Nischenbrüter: H – Höhlenbrüter, F – Freibrüter, NF – Nestflüchter, K – Koloniebrüter
grau schraffierte Zeilen kennzeichnen vorkommende Arten mit Brutplatz im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet konnten 17 besonders geschützte Vogelarten mit mehreren Brutrevieren und einem Brutplatz festgestellt werden. Daneben wurden eine Reihe von Nahrungsgästen beobachtet, die nicht dem Schutzstatus des § 44 BNatSchG unterliegen. Bei den nachgewiesenen Brutvögeln handelt es sich um mittel-häufige und häufige Arten im Land Brandenburg. Die ermittelten Arten sind nicht in einer Gefährdungskategorie der Roten Liste aufgeführt.

Der Feldperling steht in den Roten Listen von Brandenburg und Deutschland in der Vorwarnliste, der Girlitz ist in der Vorwarnliste der Roten Liste von Brandenburg aufgeführt. Damit sind die Bestände dieser Arten noch nicht gefährdet, allerdings merklich zurück gegangen. Sollten die Faktoren, die zu dem Bestandsrückgang führen, nicht verändert werden, ist mittelfristig mit einer Einstufung in die Gefährdungskategorien der Roten Liste zu rechnen.

Ein Brutplatz im Untersuchungsgebiet, in einem Nistkasten auf einem Grundstück an der Potsdamer Landstraße, konnte dem Höhlenbrüter Feldsperling zugeordnet werden.

Bei dieser Fortpflanzungsstätte handelt es sich um eine ganzjährig geschützte Lebensstätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kleiber, Kohlmeise und Star sind Höhlen- und Nischenbrüter mit Revier anzeigenden Merkmalen, die neben Baumhöhlen und Nischen an Bäumen auch geeignete Strukturen an Gebäuden zur Nestanlage verwenden. Diese Arten nutzen mit Ausnahme des Buntspechtes in der Regel wiederkehrend die Niststätten zur Jungenaufzucht. Der Buntspecht zimmert in jeder Brutsaison neue Bruthöhlen in Bäumen. Die Brutreviere in Verbindung mit den vorhandenen Höhlenbäumen im Untersuchungsgebiet stellen ganzjährig geschützte Lebensstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.

Bei dem Hausrotschwanz handelt es sich um einen Gebäudebrüter, der ausschließlich in passenden Nischen im Außen- und Innenbereich von Gebäudestrukturen seine Nester baut. Die Brutreviere stellen ebenfalls in Verbindung mit geeigneten Strukturen für eine Nestanlage ganzjährig geschützte Lebensstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar.

Amsel, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube und Zaunkönig sind Freibrüter, die innerhalb von Baum- und Strauchbestand ihre Nester errichten, wobei Amsel, Ringeltaube und Zaunkönig auch Nischen an und in Gebäuden für ihre Nestanlage nutzen.

Goldammer und Nachtigall bauen ihre Nester nah am Boden.

Sämtliche Brutreviere wurden innerhalb des Baum- und Strauchbestandes nachgewiesen. Innerhalb des Gebäudebestandes im Bebauungsplangebiet konnten keine Brutreviere ermittelt werden.

Von den ermittelten Vogelarten konnten 14 Arten als Nahrungsgäste registriert werden. Diese Arten sind bis auf den Grünspecht ebenfalls besonders geschützt. Der Grünspecht ist eine streng geschützte Vogelart.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Erfassung wurden bereits Hinweise für Maßnahmen zur Vermeidung oder Abwendung von Verbotstatbeständen gegeben, die soweit möglich als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden oder als Hinweise Berücksichtigung finden.

Fledermäuse, Bestand und Bewertung

Die im Plangebiet nachgewiesenen europäisch geschützten Fledermausarten sind in der folgenden Tabelle mit Angaben zu ihrem Schutzstatus nach Roten Listen in Brandenburg und Deutschland sowie ihrem Status als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Tab. 4: Vorkommende Fledermausarten

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	RL Bbg ¹⁾ (MUNR 1992)	RL D ²⁾ (BfN 2009)	Anhang der FFH-RL
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	3	G	IV
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2	*	IV
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	3	V	IV
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	3	*	IV

<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	4	*	IV
¹⁾ Legende: = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet (DOLCH ET AL. 1992) ²⁾ Legende: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, D = Daten unzureichend (MEINIG ET AL. 2009)				

Innerhalb des Baumbestandes im Plangebiet konnte ein Sommerquartier des streng geschützten Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) festgestellt werden. Das Quartier befindet sich in einer Spechthöhle in einer Eiche (*Quercus spec.*). Bei den Begehungen konnten zirpende Große Abendsegler aus der Baumhöhle verhört werden. Bei dem Quartier handelt es sich um eine ganzjährig geschützte Lebensstätte im Sinne des § 44 Abs.1 Nr. 3 Bundesnaturschutzgesetz. Die quartiertreuen Fledermäuse nutzen die Baumhöhle wiederholt im Sommerhalbjahr im Zeitraum von April bis September. Vom Großen Abendsegler sind auch Überwinterungen in Baumhöhlen im Zeitraum von Oktober bis März bekannt.

Der Baumbestand im Plangebiet weist einige Bäume mit Höhlungen auf. Die Höhlenbäume verfügen über ein hohes Quartierpotenzial für Fledermäuse. Aufgrund des Nachweises von Tieren in einer Baumhöhle sind weitere Quartierstandorte innerhalb des Baumbestandes sehr wahrscheinlich. Bei den Erfassungen im Jagdhabitat / Flugraum konnten im Untersuchungsgebiet vier weitere streng geschützte Fledermausarten ermittelt werden. Zu den außerdem vorkommenden Arten zählen Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (Tabelle 2). Das Untersuchungsgebiet wird von den aufgezählten Arten für nächtliche Jagdaktivitäten und Transferflüge genutzt.

Der Gebäudebestand besteht lediglich aus einem eingeschossigen Vereinsgebäude und hat in einem geringen Umfang passende Besiedlungsmöglichkeiten für Fledermäuse. Das Besiedlungspotenzial ist als gering einzuschätzen.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Erfassung wurden bereits Hinweise zu Maßnahmen zur Vermeidung oder Abwendung von Verbotstatbeständen gegeben, die soweit möglich als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden oder als Hinweise Berücksichtigung finden.

Zauneidechsen, Bestand und Bewertung

Im Untersuchungsgebiet konnten bei den Begehungen keine Reptilien erfasst werden. An den Böschungen nördlich der Sportplätze und an den Waldrändern sind kleinräumig geeignete Lebensraumbedingungen für Reptilien vorhanden. In diesen Bereichen findet sich eine unterschiedlich hohe Vegetation mit Sonnen- und Versteckplätzen sowie stellenweise offene Sandstellen, wie sie etwa die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) für ihre Eiablage benötigt.

Weitere Arten, Bestand und Bewertung

Bei den Begehungen konnten außerdem 4 aktive Hügelnester der besonders geschützten Gattung *Formica* im Gebiet ermittelt werden. Alle vier Nester befinden sich im nördlichen Teil des Gebietes innerhalb bzw. an den Rändern des Baumbestandes. Jedes Nest stellt eine geschützte Lebensstätte im Sinne des § 44 Absatz 1 Nummer 3 dar.

Bei einer geplanten Bebauung des Neststandortes sind die Ameisen an einen geeigneten Standort umzusiedeln. Im Vorfeld ist eine Ausnahmegenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen. Die Umsiedlung wird ausschließlich von einem anerkannten Experten durchgeführt.

Geschützter Baumbestand nach Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde der überwiegende Teil der mit Bäumen bestandenen Flächen als Wald i.S.d. Landeswaldgesetzes eingestuft. Für Planungen, die Waldflächen in Anspruch nehmen, wird eine Waldumwandlungsgenehmigung durch die Forstbehörde erforderlich.

Für Einzelbäume außerhalb der Waldflächen gelten die Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf.

Bewertung

Im Plangebiet befindet sich mit einer Ulme ein sehr markanter alter Baum, die unbedingt zu erhalten ist. Sie ist durch die Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf geschützt.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt ist der Oberbegriff für die Vielfalt der Ökosysteme, der Lebensgemeinschaften, der Arten und der genetischen Vielfalt innerhalb einer Art. Das Schutzgut „Biologische Vielfalt“ wird durch die besondere Berücksichtigung des europäischen und nationalen Schutzgebietssystems, der Biotopverbundsysteme und Verbundplanungen, der geschützten Kleinstrukturen (z. B. Einzelbiotope) sowie der Arten mit einem besonderen Schutzbedürfnis belegt.

Auf der Ebene kommunaler Planungen sind die auf dieser kleinteiligen Ebene auftretenden Aspekte der biologischen Vielfalt zu beachten.

Bewertung

Die Flächen im Geltungsbereich sowie in der näheren Umgebung sind nicht mit naturschutzrechtlichem Schutz belegt.

Prognosen

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Zulässigkeit von Bauvorhaben mit den damit möglicherweise verbundenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Biotop und Arten, biologische Vielfalt sowie Bäume nach § 35 Abs. 2 BauGB beurteilt. Auch bei Nichtdurchführung der Planung ist gegebenenfalls die Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen mit den damit möglicherweise verbundenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes möglich, sofern öffentliche Belange nicht beeinträchtigt werden und die Erschließung gesichert ist. Unbenommen davon ist der besondere Artenschutz zu prüfen. Im Übrigen würde die Fläche in ihrer derzeitigen Ausprägung erhalten bleiben.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung werden derzeit durch Sportanlagen genutzte Flächen weiter qualifiziert, geplant ist neben dem Bau einer Sporthalle die Qualifizierung des Kleinspielfeldes. Die Sportanlagenutzung wird sich erhöhen.

Biotope

Die vorhandenen Biotope, insbesondere Teile der Waldflächen, werden durch das Vorhaben teilweise verloren gehen. Mit Verlust eines Teils der Waldflächen gehen randlich auch Brutreviere der o.g. Vogelarten verloren, Fledermaushabitate werden verkleinert.

Mit Umsetzung der Planungen gehen im westlichen Bereich mit den Waldbiotopen (kartiert als Biotoptyp Laubholzforste) im Umfang von ca. 2.051 m² Biotope von mittlerem bis höherem Wert verloren und sind an anderer Stelle zu ersetzen. Die verloren gehenden Grasflächen von derzeit allgemeinem Wert werden mit Neuanlage des Kleinspielfeldes als Rasenplatz kompensiert.

Die im Plangebiet vorkommenden Biotop- und Baumverluste werden mit Festsetzungen zum Erhalt von Einzelbäumen bzw. zur Neupflanzung von Bäumen im Stellplatzbereich und der Beibehaltung der Rasensportflächen gemindert. Der Biotopverlust der Waldflächen (Biotop Laubholzforste, Verlust 2.051 m²) ist nur außerhalb des Geltungsbereiches auszugleichen. Die Inanspruchnahme von Waldflächen im Plangebiet soll in vorliegendem Fall unter anderem durch die **Erstaufforstung** einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche (Flurstück 111 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst) ausgeglichen und kompensiert werden. Zusätzlich werden **waldverbessernde Maßnahmen** auf einer 3.569 m² umfassenden Teilfläche des Flurstücks 478 der Flur 1 in der Gemarkung Gersdorf vorgenommen.

Baumbestand

Eine im westlichen Plangebiet vorhandener, markanter Altbaum (Ulme), der nicht Bestandteil von Flächen mit Waldstatus im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG) ist wird durch die Erhaltungsbindung gesichert. Als Ausgleich für die Verluste an Vegetation erfolgt zudem eine Festsetzung zur Pflanzung von Bäumen im Stellplatzbereich. Es gelten die Bestimmungen der gemeindlichen Baumschutzsatzung.

Tiere

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind artenschutzrechtlich relevante Brutvogelvorkommen sowie Fledermausvorkommen bekannt. Die Umsetzung der Planung betrifft zumindest randlich vorhandene Brutreviere. Mögliche Vermeidungs- und Abwendungsmaßnahmen werden in Kap. 6.8 aufgezeigt.

7.6.5 Schutzgut Landschaft

Im Hinblick auf die Landschaft als Schutzgut ist auf das Orts- und Landschaftsbild, d.h. optische Eindrücke und Gestaltungsaspekte zu achten. Hierbei werden die Elemente des Orts- und Landschaftsbildes unter den Aspekten Vielfalt, Eigenart und Schönheit betrachtet. Des Weiteren sind die Kriterien Erlebnisqualität und Ausprägung von Identifikationspunkten von Bedeutung.

Ausgangssituation (Basisszenario)

Laut Landschaftsprogramm ist das Plangebiet dem schwach reliefierten Mittelbrandenburgischen Platten- und Hügelland zuzuordnen. Das Gebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand von Schenkenhorst. Das Ortsbild ist im Geltungsbereich durch die Sportanlagen und das Wäldchen geprägt. Westlich und südlich der Fläche prägen Einfamilienhäuser und Kleingärten das Bild. Das Siedlungsbild des südlich angrenzenden Ortskerns zeichnet sich durch eine geringe Siedlungsdichte mit Einfamilienhäusern und Gärten, sowie die charakteristische Dorfkirche mit

Feldsteinmauerwerk und Fachwerkturm auf dem Dorffriedhof aus. Nördlich und östlich des Plangebietes wird das Landschaftsbild durch Landwirtschaftsflächen sowie die ehemaligen Rieselfelder bestimmt. Weitere charakteristische Landschaftsbildelemente sind Alleen und Baumreihen, die die umliegenden Straßen begleiten. Im Plangebiet befinden sich mit einer Eiche und einer Ulme zwei prägende Altbäume.

Bewertung

Das Ortsbild/Landschaftsbild ist durch die Siedlungsrandlage, den Waldbestand im westlichen sowie die Grünlandflächen im östlichen Bereich geprägt.

Prognosen

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Das Landschaftsbild wird sich bei Nichtdurchführung der Planungen nicht wesentlich verändern. Die Sportplatzfläche wird in ihrem derzeitigen Zustand als grüne Freifläche mit randlichem Waldbestand sowie der westlichen Heckenstruktur erhalten bleiben. Die gehölzbestandenen Flächen werden sich bei Nichtdurchführung der Planungen nur unwesentlich im Zuge der Sukzession verändern. Auch das Vereinsheim und dessen Freiflächen bleiben in ihrer heutigen Ausprägung erhalten. Im südlichen Bereich befinden sich bereits Stellplatzflächen, die Zufahrt inklusive Wendeanlage ist vorhanden und bleibt voraussichtlich in ihrem derzeitigen Zustand bestehen. Auch bei Nichtdurchführung der Planung ist gegebenenfalls die Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen mit den damit möglicherweise verbundenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes möglich, sofern öffentliche Belange nicht beeinträchtigt werden und die Erschließung gesichert ist.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Intensivierung der Sportplatznutzung sowie dem Neubau einer Sporthalle in Verbindung mit dem Vereinsheim verändert sich das Orts- und Landschaftsbild. Die Fläche wird durch die Sporthalle stärker baulich geprägt. Es verbleiben der derzeit prägende Gehölzbestand im östlichen Randbereich sowie weitgehend die Waldfläche im westlichen Plangebiet.

Mit Sicherung des größten Teils der Waldflächen, der Festsetzung zum Erhalt eines markanten Einzelbaums sowie des östlichen Gehölzbestandes und der Anpflanzung von Bäumen im Bereich der Stellplatzflächen sowie der Beibehaltung der vorhandenen Rasensportflächen werden erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes minimiert.

7.6.6 Schutzgut Mensch

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch ist einerseits der Schutz der menschlichen Gesundheit, etwa vor Lärmbelastungen und bioklimatischen Belastungen von Bedeutung. Außerdem sind die Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Erholungseignung und die Aufenthaltsqualität der angrenzenden Flächen zu prüfen.

Ausgangssituation (Basisszenario)

Erholungssituation

Gemäß dem Landschaftsprogramm Brandenburg (Karte 6: Erholung) ist für die siedlungsnahen Freiräume eine Entwicklung für die Naherholung vorgesehen.

Südlich und westlich des Plangebietes befinden sich überwiegend Einfamilienhäuser, Gärten sowie eine Kleingartenanlage. Erreichbar ist die Fläche über die unbefestigte Straße *Am Schul-land* und fußläufig über den sog. Gartenweg.

Der überwiegende Teil der Fläche des Bebauungsplans wird bereits als Sportfläche genutzt. Kleinspielfeld und Umkleide- und Sanitärgebäude bieten darüber hinaus auch Erholungs- und Aufenthaltsmöglichkeiten.

Weitere Möglichkeiten der Freizeitgestaltung bieten die angrenzenden Reitsportflächen, verschiedene Reiterhöfe am Ortsrand sowie die Motocross - Strecke des Vereins MCC Schenkenhorst Berlin e.V. und eine Strecke für RC Modellsport, betrieben durch den Roadrunner Berlin e.V., im Außenbereich von Schenkenhorst.

Ebenfalls der Naherholung dient das Landschaftsschutzgebiet Parforceheide, welches etwa 1 km vom Ortsrand entfernt beginnt.

Lärmsituation/Lufthygiene

Bei den Flächen des Plangebietes handelt es sich um Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete.

In beachtenswerter Nähe befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine immissionsrechtlich relevanten landwirtschaftlichen Anlagen oder nach BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen. Es sind auch keine weiteren Emittenten bekannt, die einen direkten Einfluss auf die lufthygienische Situation haben.

Verkehrslärm

Vorbelastungen durch Schall sind im vorliegenden Fall insbesondere durch den Kraftfahrzeugverkehr auf der angrenzenden Potsdamer Landstraße, der nahegelegenen Dorfstraße und der Güterfelder Straße vorhanden. Die benannten Verkehrsflächen wurden aufgrund des Verkehrsaufkommens in der derzeit gültigen Fortschreibung des Lärmaktionsplans nicht berücksichtigt. Gemäß den **Lärmkarten des Jahres 2017**, in denen alle Straßen berücksichtigt wurden, für die Informationen zum Verkehrsaufkommen vorlagen, sind die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes von keinen relevanten Immissionsbelastungen durch Verkehrslärm betroffen. Sowohl die Kartierung der Immissionswerte für vorhandene Belastungen durch den Verkehrslärm am Tag, als auch für vorhandene Belastungen durch den Verkehrslärm in der Nacht weisen das Plangebiet als unbelastet aus.

Sport- und Freizeitlärm

Gemäß Schreiben des Landesamtes für Umwelt Abt. Immissionsschutz vom 28.08.2018 sind die Flächen wie folgt zu beurteilen: Mit dem Bebauungsplan soll eine bestehende Sportanlage planungsrechtlich gesichert werden. Der Betrieb von Freizeit- und Sportanlagen, wie Fußballplätzen und Leichtathletikanlagen ist oftmals mit starken Geräuscentwicklungen verbunden. Als nutzungsspezifische Lärmquellen sind neben technischen Einrichtungen und Geräten (Lautsprecher) und dem reinen Sportbetrieb mit zugehörigen Zuschauern bei Sportveranstaltungen auch die direkt zur Sportanlage gehörenden Parkplatzflächen zu nennen. Von Sport- und Freizeiteinrichtungen ausgehende Geräusche bilden häufig einen Grund für Nachbarschaftskonflikte, da Sportanlagen dem erhöhten Ruhebedürfnis eines Teils der Bevölkerung entgegenstehen. Als Besonderheit der Geräusche von Sportanlagen sind die von ihnen ausgehenden Immissionen mit häufigen Pegeländerungen (Impulsgeräusche) und einem teilweise einsetzenden Lautsprecherbetrieb verbunden.

Als Grundlage für die Beurteilung der Vereinbarkeit der zu sichernden Sportanlage mit den umliegenden Nutzungen ist die 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung – 18. BImSchV) heranzuziehen. Nach § 2 der Verordnung sind Sportanlagen so zu betreiben, dass die genannten Immissionsrichtwerte unter Einrechnung der Geräuschimmissionen anderer Sportanlagen nicht überschritten werden.

Gemäß Schreiben des Landesamtes für Umwelt -Immissionsschutz – werden die Belange des Immissionsschutzes wie folgt beurteilt:

Die Beurteilung des Sportplatzes erfolgt nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV):

Die nächstgelegene, zu betrachtende Wohnbebauung mit dem Schutzanspruch eines Dorfgebietes befindet sich in einem Abstand von ca. 70 m zum Sportplatz. Näher am Sportplatz gelegen sind auf den Flurstücken 306 und 307 gelegene Kleingartenanlagen. Nach Luftbildaufnahmen befindet sich der nächstgelegene Bungalow auf der dem Vereinsheim gegenüberliegenden Straßenseite in einer Entfernung von ca. 33 m vom Rand des Fußballfeldes.

Die 18. BImSchV sieht zwar keine Immissionsrichtwerte für Kleingartenanlagen vor, jedoch sollte der Schutzanspruch für Kleingartenanlagen, soweit sie keine Gebiete sind und Wohnnutzung nach Bebauungsplan nicht zugelassen ist, dem eines Mischgebietes am Tage gleichgesetzt werden.

In der städtischen Lärmfibel (Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung, 2001) werden für Großspielfelder mit Fußballnutzung Anhaltswerte für Abstandsempfehlungen in der Städteplanung von 60 m für Allgemeine Wohngebiete (WA) und 35 m für Misch- und Dorfgebiete (MD/MI) angegeben. Aufgrund des hier vorhandenen Abstandes von rund 33 m und aufgrund der vorhandenen teilweisen Abschirmung durch das Vereinsgebäude gehe ich davon aus, dass hier keine Lärmkonflikte zu erwarten sind.

In der Begründung zur Zweiten Verordnung zur Änderung der Sportanlagen-Lärmschutzverordnung vom 7. Februar 2017, wird erklärt, dass aufgrund der Neuregelung zu den Ruhezeiten in einem Allgemeinen Wohngebiet ein Mindestabstand von 85 m zwischen Immissionsort und Mittelpunkt des Spielfeldes ausreichend ist. Dieser Abstand ist im vorliegenden Fall zwischen dem nächstgelegenen Immissionsort und der Mitte des Spielfeldes gegeben. Zudem handelt es sich bei dem Sportplatz um eine Bestandsnutzung.

Sporthalle

Neu errichtet werden soll die Sporthalle. Auch durch diese Sporthalle sind keine Konflikte mit der südlich gelegenen Wohnbebauung zu erwarten. Von einer Sporthalle gehen in der Regel keine schädlichen Umwelteinwirkungen aus, da das Gebäude selbst abschirmend wirkt. Auch die geplante Lage, nördlich des Vereinsgebäudes sorgt dafür, dass hier keine Konflikte zu erwarten sind. Ein immissionsschutzrelevanter Hinweis zur Anordnung von Fenstern für den geplanten Sporthallenneubau wurde in die Planzeichnung übernommen.

Parkflächen

Lärmkonflikte mit den südlich des Großspielfeldes angeordneten, am Tag genutzten 12 Stellplatzflächen sind nicht zu erwarten, da für am Tag genutzte Stellplatzflächen schon ein Abstand von wenigen Metern zu Immissionsorten ausreichend ist.

Aus Sicht des Immissionsschutzes wurden in Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung keine weitergehenden Forderungen gestellt.

Nach Hinweis des Fachgebiets Gesundheit beim Landkreis im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung können negative Auswirkungen der Planung (gesundheitliche Beeinträchtigungen) auf das Schutzgut Mensch) jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Daher wurde zum Bauungsplan eine Schallimmissionsprognose Sport (Wölfel Engineering GmbH 2020) erstellt.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung sollten die durch die Nutzung der geplanten Anlagen in der Umgebung zu erwartenden Geräuschimmissionen ermittelt und auf Basis der

maßgebenden Richtlinien bewertet werden. Bei Überschreitung der jeweils zulässigen Immissionen sollen Hinweise zu Schallschutzmaßnahmen erarbeitet werden.

Folgende Festsetzungen des Bebauungsplans wurden der Ermittlung zugrunde gelegt (Wölfel 2020):

- Festsetzung von Flächen für Sport- und Spielanlagen.
- Neubau einer Sporthalle nördlich des bestehenden Vereinsheims
- Erweiterung des Kleinspielfeldes auf Wettkampfmaße.
- Erhalt des Rasenplatzes (Großspielfeld)
- Anlage von 24 Stellplätzen im Norden des Plangebietes und 12 Stellplätzen im Süden.
- Erschließung von Süden über die Straße Am Schulland, die in einen unbefestigten Weg übergeht, und von Norden über eine von der Triftstraße abzweigende unbefestigte Zufahrt.

Südlich des Plangebietes liegen zu schützende Nutzungen, die nach Auskunft der Gemeinde den Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebietes (WA) bzw. Mischgebietes (MI) haben, westlich liegt eine Waldfläche, an die sich Wohnbauflächen (WA) und Kleingartenanlagen anschließen, nördlich des Plangebietes liegen Waldflächen und landwirtschaftlich genutzte Flächen und östlich des Plangebietes liegen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Reitsportfläche (keine zu schützenden Nutzungen).

Die Anforderungen an den Lärmschutz in der Bauleitplanung werden durch die DIN 18005-1 konkretisiert. Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen sollen jeweils für sich mit den Orientierungswerten (OW) verglichen und nicht addiert werden.

Die DIN 18005-1 legt für die Bauleitplanung folgende Orientierungswerte (OW) für Anlagenlärmimmissionen fest:

Beurteilungszeit	OW W/WA	OW Kleingartenanlagen	OW M/MI/MD
Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	55 dB(A)	55 dB(A)	60 dB(A)
Nacht (22:00 - 06:00 Uhr)	40 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)

Für die Bewertung der Geräuschimmissionen aus den Nutzungen der Sportanlagen ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) maßgebend. Dort sind für die relevanten Beurteilungszeiträume folgende zulässige Immissionsrichtwerte für WA- und MI-Gebiete festgelegt, für Kleingartenanlagen nennt die 18. BImSchV keine IRW:

Beurteilungszeit

Tag außerhalb der Ruhezeiten (NRZ)	werktags 08:00 - 20:00 Uhr sonntags 09:00 - 13:00 Uhr und 15:00 - 20:00 Uhr
Tag innerhalb der Ruhezeiten (RZ)	werktags 06:00 - 08:00 Uhr und 20:00 - 22:00 Uhr sonntags 07:00 - 09:00 Uhr, 13:00 - 15:00 Uhr und 20:00 - 22:00 Uhr
Nacht	werktags 22:00 - 06:00 Uhr sonntags 22:00 - 07:00 Uhr

Immissionsrichtwerte (IRW)	IRW WA dB(A)	IRW MD/MI dB(A)	Höchstwerte seltene Ereignisse dB(A)
tags, außerhalb der Ruhezeiten	55	60	70
tags, innerhalb der Ruhezeiten			65
am Morgen	50	55	
im Übrigen	55	60	
Nachts	40	45	55

Bewertung (Wölfel 2020)

Mit dem Fachgutachten konnte der Nachweis erbracht werden, dass die Immissionsrichtwerte (IRW) der 18. BImSchV für die schutzwürdigen (Wohn- und Erholungs-) Nutzungen in der Umgebung des Plangebiets unter Annahme des Nutzungskonzeptes für die Sportanlage unterschritten bzw. eingehalten werden. Weiterhin konnte nachgewiesen werden, dass bei seltenen Ereignissen (Turnierveranstaltungen) die IRW der 18. BImSchV sowohl ohne, als auch mit dem Einsatz von Lautsprecheranlagen unterschritten werden. In weiter entfernt liegenden Gebieten mit schutzwürdigen Nutzungen wurde eine deutliche Unterschreitung der jeweiligen IRW sowohl bei regulären Nutzungen (Training, Heimspiel) als auch bei seltenen Ereignissen (Turnieren) nachgewiesen.

Gemäß Fachgutachten liegen die in der vorliegenden Untersuchung gewählten Ansätze insgesamt „auf der sicheren Seite“, da eine intensive Nutzung (z. B. gleichzeitige Nutzung beider Spielfelder für Training, maximal zu erwartende Zuschauerzahl für Turniere etc.) während der Ruhezeiten betrachtet wurde. Zudem sei die abschirmende Wirkung der Sporthalle in der Ausbreitungsrechnung nicht berücksichtigt worden, was insbesondere für die südlich gelegenen schutzwürdigen Nutzungen einen noch sichereren Ansatz darstelle. Außerhalb der Ruhezeiten sei zudem auf Grund zu erwartender geringerer Nutzungsintensitäten davon auszugehen, dass die Unterschreitungen der jeweils maßgebenden IRW noch deutlicher ausfallen. Bei einer ausschließlich im Tageszeitraum stattfindenden Nutzung sei weiterhin davon auszugehen, dass Spitzenpegelereignisse unkritisch sind.

Der vorliegenden Untersuchung liegen insbesondere folgende Annahmen zugrunde, die einen Einfluss auf die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung haben:

- Nutzung der Anlagen im Plangebiet ausschließlich im Tageszeitraum und Ende der Nutzungen vor 22:00 Uhr, so dass keine Kfz-Fahrten im Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr) stattfinden.
- Keine Nutzung durch die allgemeine Öffentlichkeit.
- Beschränkte Anzahl von Turnieren (die Vorgaben der 18. BImSchV in Bezug auf seltene Ereignisse sind zu beachten).
- Sperrung der Zufahrten und der Stellplätze bei Turnieren und an Spieltagen (dies betrifft vornehmlich die südliche Zufahrt und die südlichen Stellplätze, die nördliche Zufahrt und die nördlichen Stellplätze tragen aufgrund der größeren Entfernung zu schützenden Nutzungen weniger relevant zu den Schallimmissionen bei).

Hinweise zum Schallimmissionsschutz (Wölfel 2020)

Im Rahmen des laufenden Bauleitplanverfahrens (Angebotsbebauungsplan) können keine exakten Gebäudeanordnungen oder organisatorischen Maßnahmen festgesetzt werden. Es sollte jedoch, so weit wie möglich eine Gliederung vorgenommen werden und die vorliegende Planung mittels geeigneter zeichnerischer und/oder textlicher Festsetzungen im Bebauungsplan zu fixieren.

Bei den Planungen für die Sporthalle ist darauf zu achten, dass ggf. zum Lüften erforderliche Fenster so geplant werden, dass während geräuschintensiver Trainingseinheiten (z. B. Aerobic mit lauter Musik) auch bei geöffneten Fenstern Geräusche aus dem Innern der Halle nicht in Richtung des südlich gelegenen WA-Gebietes abstrahlen.

Nach vorliegenden Informationen sind derzeit keine Lautsprecheranlagen vorgesehen. Sollten in Zukunft dennoch Beschallungsanlagen genutzt werden, so empfehlen wir aufgrund der Nähe zu WA- und MI-Gebieten eine fachliche Begleitung der Planungen und das Erstellen eines elektroakustischen Gesamtkonzeptes nach dem aktuellen Stand der Technik, um z. B. durch dezentrale Aufstellung und optimale Ausrichtung unter Einbeziehung der Richtcharakteristik die Schallimmissionen in der Umgebung so gering wie möglich zu halten.

Zusätzlich können ggf. Nutzungsbeschränkungen für Lautsprecheranlagen erforderlich werden (z. B. Einsatz nur an einer begrenzten Anzahl von Tagen)

Prognosen

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich der Sportbetrieb weiter auf die bestehenden Sportflächen beschränken. Es ist nicht mit einer Zunahme der Belastungen der Menschen in der näheren Umgebung des Plangebietes zu rechnen.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Da die geplante Sporthalle vereinsgebunden ist und vor allem von der ortsansässigen Bevölkerung genutzt wird, ist nicht von einer erheblichen Mehrbelastung der Bevölkerung durch Lärm- und sonstige Emissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen zu rechnen. Es ergeben sich keine Überschreitungen der Richtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten.

Als Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung und der Stellungnahme der zuständigen Immissionsschutzbehörde wird eine **grundsätzlichen Vereinbarkeit** Planung mit den Schutzansprüchen der umliegenden (Wohn-) Nutzungen bescheinigt. Auf Anregung des Landkreises Potsdam-Mittelmark, Fachdienst Gesundheit wird ein immissionsschutzrelevanter Hinweis zum vorbeugenden Gesundheitsschutz in die Planzeichnung übernommen. Im Rahmen der Sporthallenplanung ist darauf zu achten, dass ggf. zum Lüften erforderliche Fenster so angeordnet werden, dass auch bei geöffneten Fenstern während geräuschintensiver Trainingseinheiten keine Geräusche in Richtung der südlich gelegenen Wohngebäude abstrahlen.

Bioklimatische Belastung durch die zusätzliche Versiegelung sind unter Erhalt und Sicherung sowie in Teilen Wiederherstellung der vorhandenen Vegetation nicht zu erwarten.

Es ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf die Erholungseignung der Flächen.

7.6.7 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Kulturgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige Anlagen, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem Wert sind oder die Kulturlandschaft prägen. Unter Sachgütern i. S der Schutzgutbetrachtung sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter zu verstehen. Dies können bauliche Anlagen aber auch wirtschaftlich genutzte oder natürlich regenerierbare Ressourcen z.B. besonders ertragreiche Böden sein.

Ausgangssituation (Basisszenario)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine Bau- und Bodendenkmale. Auch Gartendenkmale sind nicht verzeichnet.

Prognosen

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht mit Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern zu rechnen.

Die Nutzungssituation wird sich bei Nichtdurchführung der Planungen nicht wesentlich verändern. Die Sportplatzfläche wird in ihrem derzeitigen Zustand als grüne Freifläche mit randlichem Gehölzbestand und den Waldflächen erhalten bleiben.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bodendenkmale sind von der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Auch Baudenkmale und ihre Umgebung werden von der Planung nicht berührt.

7.6.8 Wechselwirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen. Unter Wechselwirkungen werden dabei die in der Umwelt ablaufenden Prozesse verstanden. Die Schutzgüter stehen untereinander in einem zusammenhängenden Wirkungsgefüge. Sie beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße.

So führt z.B. Versiegelung zu einem Verlust natürlicher Bodenfunktionen wie der Fähigkeit zur Filterung, Pufferung und Abbau oder Umwandlung von Schadstoffen und gleichzeitig zu einem Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Der Verlust an Vegetation führt zu einem Lebensraumverlust für Tiere sowie zu einem Verlust staubbindender Strukturen.

Grundsätzlich sind die folgenden Wechselwirkungen bei der Umweltprüfung zu berücksichtigen und bei der Beurteilung möglicher Eingriffsfolgen mit zu betrachten um Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können:

Tab. 5: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgut	Wechselwirkung
Fläche	abhängig von anthropogener Nutzung (z. B. Versiegelung) und sonstigen Vorbelastungen
Boden	Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen und vegetationskundlichen Verhältnissen, Lebensraum für Mensch, Tiere und Pflanzen, Einfluss auf Landschaftswasserhaushalt durch Grundwasserneubildung, Retention, Grundwasserschutz) Vorbelastung durch anthropogene Nutzung (Versiegelung, Verdichtung, Stoffeintrag)
Wasser	Grundwasserneubildung abhängig von bodenkundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren Anthropogene Vorbelastung des Wassers und des Grundwassers durch Nutzung (Entnahme) und Stoffeintrag
Klima/Luft	Abhängig vom Grad der Versiegelung und der Vorbelastung bzw. der klimatischen Wirkung der Umgebung
Tiere	abhängig von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Pflanzen, Biotope, Vernetzung, Boden und Wasser) anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Tieren und ihren Lebensräumen

Pflanzen	abhängig von den abiotischen Standorteigenschaften (Boden, Wasserhaushalt) Bestandteil des Landschaftsbildes, Vernetzung anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Pflanzen und ihren Lebensräumen, aber auch Förderung kultur- und pflegeabhängiger Arten
Landschaft	Erscheinung des Landschaftsbildes abhängig von anthropogener Nutzung, Vegetation, Boden anthropogene Vorbelastung durch Überprägung
Mensch	alle anderen Schutzgüter bilden die Lebensgrundlage des Menschen

Bewertung

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern mit Relevanz für die Planung bestehen insbesondere im Hinblick auf die Wirkungen einer Überbauung und Versiegelung von Boden auf die Schutzgüter Wasser, Klima und Luft, Tiere und Pflanzen sowie das Landschaftsbild und damit insgesamt auch auf das Schutzgut Mensch.

Durch Rodung der Gehölzflächen kommt es zu einem Verlust von Biotopen, die von zahlreichen Tieren als Lebensraum genutzt werden. Durch die mit der Bebauung einhergehende Versiegelung verschlechtert sich die Funktionsfähigkeit des Bodens. Zudem ist davon auszugehen, dass sich durch den Verlust von Waldfläche und die zusätzliche bauliche Verdichtung negative Auswirkungen auf das Kleinklima ergeben, die zu einem gewissen Umfang durch Pflanzmaßnahmen kompensiert werden können.

Spezifische Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, die zu Summationswirkungen hinsichtlich der Umweltauswirkungen führen können, sind derzeit jedoch nicht erkennbar.

7.7 Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt (Eingriffe in Natur und Landschaft) sind gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG zu vermeiden oder auszugleichen. Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 BNatSchG zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig zu vermeiden, auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz ist gemäß § 18 BNatSchG nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Eingriffsregelung stellen danach gemäß § 1a Abs. 3 BauGB eine Anforderung an die Abwägung dar.

Methodisches Vorgehen

Nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Eingriffe 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 können.

Als erheblich gilt eine Beeinträchtigung, wenn sie erkennbar nachteilige Auswirkungen auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushalts hat und deren Funktionsfähigkeit wesentlich stört.

Die Methodik der Eingriffs-Ausgleichbilanzierung orientiert sich an den „Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung“ (HVE) im Land Brandenburg (MLUV 2009). Gemäß HVE hat sich in Brandenburg die verbal-argumentative Vorgehensweise als Bewertungsverfahren etabliert, die auch die Besonderheiten des Einzelfalls und die nur qualitativ fassbaren wertgebenden Aspekte im Wirkungsgefüge des Naturhaushalts berücksichtigt. Die Eingriffsbeurteilung bezieht sich auf die Schutzgüter des Naturhaushalts sowie auf das Landschaftsbild. Die Schutzgüter Mensch sowie Kultur- und Sachgüter sind nicht Bestandteil der Eingriffsbeurteilung und werden daher hier nicht betrachtet (vgl. Kapitel 6.10 weitere Auswirkungen). Unabhängig davon werden aber im Umweltbericht zum Bebauungsplan diese Schutzgüter betrachtet und soweit erforderlich mögliche Festsetzungen z. B. zum Lärmschutz getroffen.

Der Vollzug der Eingriffsregelung erfolgt in der Abfolge Vermeidung, Ausgleich, Ersatz und ggf. Abwägung der naturschutzrechtlichen Belange. Unter Berücksichtigung der schutzgutbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen ergeben sich mit Umsetzung der Planung Beeinträchtigungen für einige Schutzgüter, die in der Tabelle Eingriffsbilanz aufgeführt werden.

7.7.1 Vermeidung, Verringerung sowie Ausgleich/Ersatz nachteiliger Auswirkungen, Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauG

Eingriff in das Schutzgut Boden

Der Eingriff in das Schutzgut Boden ergibt sich vor allem durch die bei Umsetzung der Planung vorgesehene Neuversiegelung und dem damit verbundenen Verlust der Bodenfunktionen.

Die Neuversiegelung setzt sich einerseits aus der Versiegelung durch die neue Sporthalle innerhalb der vorhandenen Flächen für Sport- und Spielanlagen zusammen sowie aus der Qualifizierung des Kleinspielfeldes und vorhandener Verkehrsflächen. Für die Sporthalle einschließlich des bestehenden Vereinsgebäudes wird der Versiegelungsgrad mit 100 % eingestellt. Die gemäß Festsetzung des Bebauungsplans überbaubare Fläche beträgt 1.200 m². Insgesamt 459 m² sind im Bestand bereits als versiegelt (Vereinsgebäude) und verdichtet (Flächen um das Vereinsgebäude) vorhanden. Die Neuversiegelung beträgt demnach 741 m². Zudem lässt der Bebauungsplan Überschreitungen durch Nebenanlagen zu, die in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind und daher mit einem Versiegelungsgrad von 50 % angesetzt werden (Stellplatzflächen und deren Zufahrten). Bei der gemäß textlicher Festsetzung Nr. 2 zulässigen Überschreitungsmöglichkeit bis zu einer „Gesamt-Grundfläche“ von 2.300 m² ergibt sich eine zusätzliche Versiegelung von 1.100 m² innerhalb der Fläche für Spiel- und Sportanlagen. Diese sog. Flächen für Nebenanlagen sind im Bestand in dem vorgesehenen Umfang mit dem entsprechenden Versiegelungsanteil bereits vorhanden.

Zu der Versiegelung durch die Spiel- und Sportanlagen einschließlich der Nebenanlagen sind geringfügig zusätzliche Versiegelungen/Verdichtungen durch die Qualifizierung von Verkehrsflächen sowie der Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung einzustellen. Da in den öffentlichen Verkehrsflächen eine Begrünung der Randstreifen verbleibt und die Flächen in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau hergestellt werden, werden die Verkehrsflächen ebenfalls mit 50 % Versiegelung angesetzt.

Mit dem im Plangebiet bereits vorhandenen Gebäude, den bestehenden Verkehrsflächen sowie den sonstigen befestigten bzw. verdichteten Flächen und die damit verbundene vorhandene Versiegelung/Verdichtung werden der Versiegelungsanteil im Bestand dem Anteil in der Planung gegenübergestellt.

Im Ergebnis ergibt sich für den Geltungsbereich eine **Gesamtneuversiegelung von 771 m²**.

Die Gegenüberstellung der Versiegelungsanteile im Bestand und der Planung sowie die Bilanzierung der Neuversiegelung sind der nachfolgenden Tabelle (Tab. 6) zu entnehmen.

Tab. 6: Neuversiegelung

Flächenkategorie (ohne Waldfläche)	Ausweisung nach B-Plan	Versiegelung <u>Planung</u>	Versiege- lungsan- teil	Versiege- lung <u>Be- stand</u>	Ver- siede- lungsan- teil	Bilanz
Öffentliche Straßenverkehrsflä- che	1.299 m ²	834 m ² (Fahrbahn + Wendeanlage)	50 %	834 m ² (Fahrbahn + Wendean- lage)	50%	±0 m ²
Verkehrsfläche beson- derer Zweckbest. „Zu- fahrt“	1.511 m ²	640 m ² nur Fahrbahn	50 %	580 m ²	50 %	+ 30 m ²
Fläche mit Geh- und Geh- und Fahrrecht	352 m ²	190 m ²	50 %	190 m ²	50 %	±0 m ²
Flächen für Sport- und Spielanlagen	14.322 m ²	1.200 m ² Sporthalle	100 %	459 m ²	100 %	+ 741 m ²
		1.100 m ² Überschreitung Nebenanlagen	50 %	1.100 m ²	50 %	+ 0 m
Gesamtneuversiege- lung						771m²

Vermeidung, Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Zur Minimierung der im Zusammenhang mit der Versiegelung von Flächen auftretenden Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bodens erfolgt im Bebauungsplan eine Festsetzung zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Fußwegen, Stellplätzen und Zufahrten. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig.

Ausgleich und Ersatzmaßnahmen

Nicht zu vermeidende Beeinträchtigungen des Bodens durch die Neuversiegelung können gemäß den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV 2009) durch eine Entsiegelung von Flächen im Verhältnis 1:1 oder durch die deutliche Aufwertung von Bodenfunktionen kompensiert werden. Dazu können neben flächigen Gehölzpflanzungen intensiv genutzte Böden einer extensiveren Nutzung zugeführt oder ganz aus der Nutzung genommen werden. Die anrechenbaren Faktoren bei der Kompensation von Versiegelung durch Gehölzpflanzungen mit Bodenaufwertungen mit einer Mindestflächengröße von 100 m² beträgt **1 : 2**. Für Extensivierungen ist gem. HVE (2009) ein Verhältnis von 1:3 gefordert.

Die Neuversiegelung von Flächen ist demnach durch Entsiegelung einer Fläche im Umfang von 771 m² oder durch eine flächige Gehölzpflanzung im Umfang von 1.542 m² auszugleichen. Alternativ können auch Extensivierungsmaßnahmen mit vorgesehen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Boden sind in der Tabelle 8 benannt.

Für **Entsiegelungsmaßnahmen** stehen in der Gemeinde Stahnsdorf nur sehr kleinflächig Areale zur Verfügung. Der Plangeber beabsichtigt eine Entsiegelung von Boden im Bereich einer Betonmauer auf den Flurstücken 1.900; 3439; 3.440 und 3332 in der Flur 4 in der Gemarkung Stahnsdorf durchzuführen. Die Betonmauer weist eine Länge von 285 m, eine Höhe von ca. 2 m und eine Breite von 0,5 m auf. Mit dem geplanten Abtrag der Betonmauer wird eine Fläche von insgesamt 143 m² Boden entsiegelt und zusätzlich ein ca. 100 m² großer Bereich mit Betonschutt verbracht. Mit Umsetzung der Maßnahmen werden Flächen im Umfang von insgesamt **243 m² entsiegelt**. Es verbleibt ein **Ausgleichserfordernis von 528 m²**.

Neben der Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen im Bebauungsplan soll der verbleibende Kompensationsbedarf für den planungsbedingten Eingriffe in das Schutzgut Boden durch geeignete Maßnahmen im Bereich des „Flächenpools Rieselfelder Stahnsdorf“ in der Ortslage Güterfelde erfolgen. Es wird beabsichtigt die Neuversiegelung von 528 m² Boden durch die **Entwicklung strukturreicher, mosaikartiger Wiesensäume** inkl. **Neuansaat einer 50 m² umfassenden Blühfläche** sowie der **Pflanzung eines Obstbaumes** als Bestandteil einer Obstbaumreihe in einem **Flächenumfang von 1.095 m²** auf dem Flurstück 33 der Flur 5, Gemarkung Güterfelde zu kompensieren.

Die linienhaften Obstbaumpflanzungen zusammen mit der Ansaat eines kräuterdominierten Saumes bewirken Strukturreichtum und Blütenfülle. Als Übergangs- und Pufferzonen zwischen den Wiesen und Wegen sowie Gehölzbereichen werden struktur- und artenreiche Wiesensäume entwickelt. Die Anlage von Blühsäumen dient der Ansiedelung von Insekten sowie zur Anreicherung des floristischen Arteninventars. Es wird auf ca. 50 m² der Fläche eine standortangepasste, kräuterdominierte Saatgutmischung angesät.

Die Maßnahme dient der Verbesserung der Biotop- und Bodenfunktionen und bildet ein Aufwertungspotenzial für das Schutzgut Boden durch:

- Verbesserung der ökologischen Bodenfunktionen durch Verminderung der Nutzungsintensität und Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Düngemittel
- Förderung der biologischen Belebung des Bodens
- Verringerung der Schwermetallmobilisierung durch regelmäßige Kontrollen und Steuerung des pH-Wertes (eventuell notwendige Düngungen z. B. Kalkung zur Schadstoffbindung bzw. zur Stabilisierung des Bodengefüges sind mit der UNB abzustimmen)

Die Maßnahme im Pool wird von den Berliner Stadtgütern angeboten und wurde durch den Landkreis Potsdam-Mittelmark, Untere Naturschutzbehörde im Dezember 2020 bestätigt. Die Flächen sind für 25 Jahre gesichert.

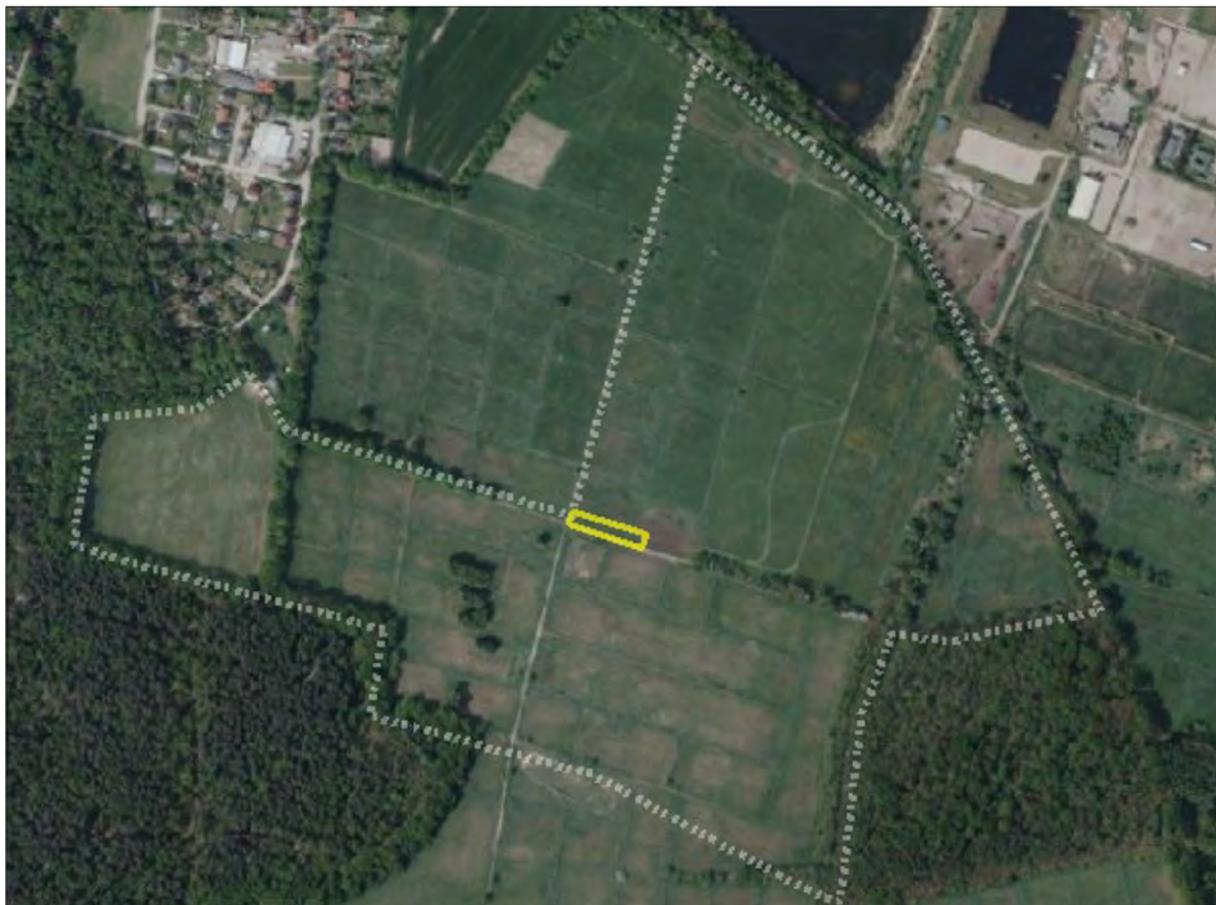


Abb. 7: Lage der Angebotsfläche im Flächenpool Stahnsdorf 1

Mit den in Tabelle 8 benannten Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes kann der Eingriff in das Schutzgut Boden kompensiert werden.

Eingriffe in das Schutzgut Wasser

Anlagen- sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern kommen im Geltungsbereich nicht vor. Aufgrund der Entfernung zu Oberflächengewässern können Schadstoffeinträge ausgeschlossen werden.

Mit der Neuversiegelung von Flächen in einem Umfang von 771 m² erfolgt eine Reduzierung der natürlichen, versickerungsfähigen Böden und eine verminderte Grundwasserneubildung. Die Neuversiegelung ist über die Bodenfunktion registriert.

Durch die naturnahe Niederschlagsbewirtschaftung, mit dem Ziel der vollständigen Versickerung des Niederschlagswassers auf dem Grundstück können, in Verbindung mit den geplanten Maßnahmen der Aufbauten von Zufahrten und Stellplatzflächen in wasser- und luftdurchlässigem Material, die Beeinträchtigungen durch eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und der Verdunstung des Niederschlagswasser sowie eine Verminderung der Grundwasserneubildung gemindert werden.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Minimierung der im Zusammenhang mit der Versiegelung von Flächen auftretenden Beeinträchtigungen der Grundwassersituation erfolgen im Bebauungsplan Festsetzungen zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Fußwegen, Stellplätzen und Zufahrten. Die Wasser-

und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig. Das Versickerungsgebot ist zu beachten.

Unter Beachtung des Versickerungsgebotes der anfallenden Niederschläge und des weitgehenden Erhaltes der Rasen- und Waldflächen sowie den Festsetzungen zu wasser- und luftdurchlässigen Aufbauten ergeben sich **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für die Grundwasserneubildung und die Grundwassersituation im Gebiet.

Eingriffe in das Schutzgut Klima / Lufthygiene

Durch die Überbauung von Flächen mit dem Verlust von Vegetationsflächen (Grasfluren/Gehölze: 771 m² sowie dem Verlust von Waldflächen im Umfang von 2.051 m²) gehen im Plangebiet klimatisch wirksame Strukturen von lokaler Bedeutung verloren.

Durch die Sicherung der verbleibenden Waldflächen und die Festsetzung von Grünflächen im Plangebiet mit Sicherung der vorhandenen Vegetation (Hecke), die Anpflanzung von Ersatzwald (außerhalb des Plangebiets), die Beibehaltung und Erneuerung der Rasensportflächen sowie den luft- und wasserdurchlässigen Aufbau von Stellplatzflächen und Zufahrten lassen sich die kleinklimatischen Beeinträchtigungen mindern.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Minimierung der bei Umsetzung der Planung auftretenden Beeinträchtigungen der klimatischen und lufthygienischen Situation im Plangebiet erfolgen im Bebauungsplan - neben der Sicherung des überwiegenden Teils der Waldflächen - Festsetzungen zum Erhalt bzw. zur Anpflanzung von Vegetationsflächen (Hecke am westlichen Rand des Plangebietes) und zum Erhalt eines markanten Einzelbaums. Zudem werden weitere Bäume im Bereich der Stellplatzflächen angepflanzt.

Versiegelungen und damit aufheizende Effekte werden auf das notwendige Maß beschränkt.

Unter Beachtung der Festsetzungen zum Erhalt bzw. zur Anpflanzung von Gehölzen und zur Verminderung von Versiegelungen ergeben sich keine **erheblichen Beeinträchtigungen** des Schutzguts Klima/Lufthygiene durch die Planung.

Eingriffe in das Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere

Durch den Neubau der Sporthalle, die Verkehrsflächen und die Flächen für Nebenanlagen gehen 5.105 m² Vegetationsfläche bau- und anlagebedingt verloren. Der Verlust setzt sich wie folgt zusammen:

Tab. 7: Vegetationsverluste

Biotopcode	Biotoptyp	Vorübergehend/ dauerhaft	Verlustfläche in m²
08390	Laubholzforst	Anlagebedingt, dauerhaft	2.051
05110	Frischwiesen und Weiden im nördlichen Bereich der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	Bauzeitlich, vorübergehend	570
05113	Ruderales Wiesen im Bereich des Kleinspielfeldes 940 m ² , des Volleyballfeldes 162 m ² und der nördlichen Stellplatzflächen 385 m ² .	Im Bereich der geplanten Stellplatzflächen dauerhaft, im Kleinspielfeld vorübergehend	1487

		Planung Kleinspielfeld mit Rasen 2.700 m ²	
05162	Zier/Scherrasen am Vereinsgebäude	Anlagebedingt, dauerhaft	1378
			5.486

Die Verluste der Waldflächen im Umfang von 2.051 m² werden als erheblich eingestuft. Sie werden im Zuge der Anforderungen zum Waldersatz nach Landeswaldgesetz im Verhältnis 1:2 durch eine Erstaufforstung von Laubwald auf Ackerflächen ausgeglichen (Erstaufforstung einer Fläche von 4.317 m² (Flur 1 Schenkenhorst, Flurstück 111). Zusätzlich werden **waldverbessernde Maßnahmen** auf einer 3.569 m² umfassenden Teilfläche des Flurstücks 478 der Flur 1 in der Gemarkung Gersdorf vorgenommen.

Mit der Ersatzpflanzung von Waldbiotopen im Umfang von 4.317 m² und der zusätzlichen Qualifizierung bereits bestehender Waldflächen im Umfang von 3.569 m² wird der Biotopverlust von Waldflächen vollständig kompensiert.

Die als Frischwiesen und Weiden eingestuften Flächen im Bereich der Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung können bei Qualifizierung des Zuweges bauzeitlich beeinträchtigt werden oder verloren gehen. Nach Abschluss der Qualifizierungsmaßnahme wird sich die Biotopstruktur dort neu entwickeln. Ein Ausgleich wird nicht erforderlich.

Die Verluste der ruderalen Wiesen mit derzeit allgemeinem Biotopwert im Bereich des derzeit vorhandenen Kleinspielfeldes, des Volleyballplatzes sowie der geplanten Stellplatzflächen im Umfang von 1.487 m² sowie der Verlust des Zier- und Scherrasens am Vereinsgebäude mit 1.378 m² (gesamt 2.865 m²) werden nach Abschluss der Baumaßnahmen weitgehend kompensiert durch die Anlage des neuen Kleinspielfeldes mit Rasenfläche im Umfang von 2.700 m². Ein weiterer Ausgleich wird nicht erforderlich.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur **Minimierung** der mit der Bebauung der Fläche verbundenen Beeinträchtigungen der Biotope und Vegetation werden Teilflächen im Plangebiet als Grünflächen gesichert und erhalten sowie der besonders wertvolle Waldbereich (13.578 m²) im Bebauungsplan als Wald festgesetzt. Damit werden Beeinträchtigungen wertvoller Biotopstrukturen und damit verbunden auch wertvoller Tierlebensräume vermindert.

Der **Ausgleich** von Biotopverlusten (Waldverlust) erfolgt kumulativ durch Neuschaffung und Qualifizierung von Waldflächen im Zuge der für die Waldumwandlung erforderlichen Erstaufforstungen außerhalb des Plangebiets.

Mit den Maßnahmen zur forstrechtlichen Kompensation des Waldverlustes und den Baumpflanzungen im Plangebiet (6 Bäume) ist der Eingriff in das Schutzgut Biotop und Arten ausgeglichen.

Bäume

Der größte Anteil der Bäume im Plangebiet befindet sich in den seitens der Forstbehörde als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes eingestuften Flächen.

Einzelne Bäume im Plangebiet, die nicht Teil des Waldes sind, unterliegen der Baumschutzsatzung der Gemeinde Stahnsdorf, soweit sie den Anforderungen der Satzung entsprechen. Eine ortsbildprägende Ulme in Nichtwaldflächen soll ebenso erhalten bleiben wie die Hecke im östlichen Randbereich des Plangebiets.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur **Minimierung** der mit der Bebauung der Fläche verbundenen Beeinträchtigungen der Biotope und Vegetation sowie von Baumverlusten erfolgt im Bebauungsplan die Festsetzung zum Erhalt eines Einzelbaumes und einer Heckenstruktur.

Tiere/Besonderer Artenschutz

Eingriffe in den Bestand an vorkommenden Tierarten ergeben sich durch Störungen oder Verlust der o.g. Lebensräume. In besonderen Fällen möglicherweise auch durch direkte Tötung von Arten im Zuge der Baumaßnahmen.

Für die sog. europäisch geschützten, relevanten Arten, d.s. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle vorkommenden Vogelarten erfolgt eine Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen bzw. der artenschutzrechtlichen Bestimmungen sowie der erforderlichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags sowie zusammenfassend im Kapitel 7.8 (Belange des besonderen Artenschutzes).

Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden in den Umweltbericht übernommen und soweit im Plangebiet durchführbar durch Hinweise in der Planzeichnung gesichert. Maßnahmen außerhalb des Plangebiets sind durch vertragliche Regelungen zu sichern.

Die sog. national geschützten Arten werden über die Bewertung der jeweiligen Biotop und Lebensräume beachtet und im Zuge der dort benannten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen berücksichtigt.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Kartierungen wurden im Gebiet Vögel mit Brutplätzen und Revieren, Sommerquartiere von Fledermäusen (eine ganzjährig geschützte Lebensstätte der Fledermausart Großer Abendsegler in der Höhle einer Eiche) sowie Jagdhabitats und Flugräume von Fledermäusen ermittelt. Im nördlichen Randbereich konnten 4 aktive Hügelnester der besonders geschützten Gattung *Formica* aufgefunden werden. Nahezu alle Nachweise von geschützten Arten erfolgten im Waldbereich.

Durch die Baumaßnahme ergeben sich baubedingte Beeinträchtigungen.

Der Waldverlust führt randlich zu Beeinträchtigungen bzw. dem Verlust von einzelnen Vogelrevieren. Als gefährdet müssen Girlitz, Grünfink und Nachtigall im südlichen Zufahrtsbereich sowie die Goldammer und der Kleiber im nördlichen Zufahrtsbereich betrachtet werden. Dort kann auch der Verlust von Revieren des Buchfinks, der Kohlmeise und des Stars nicht ausgeschlossen werden. Im Bereich der Waldverlustflächen muss mit Revierverlusten bzw. Einschränkungen der Nachtigall, des Zaunkönigs, des Gartenbaumläufers, der Amsel und der Mönchsgrasmücke gerechnet werden.

Für die Fledermäuse ist ein Verlust von Quartiersbäumen nicht zu erwarten, da der größte Teil der Waldfläche erhalten bleibt.

Bei den Ameisen ist möglicherweise ein Nest im nördlichen Zufahrtsbereich zu den Stellplätzen betroffen.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Durch Sicherung des größten Teils der Waldfläche und die Minimierung von Waldverlusten können Lebensraumbeeinträchtigungen und Revierverluste weitgehend gemindert werden.

Unter Beachtung von Bauzeitenregelungen bei Gehölzrodungen kann der Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) vermieden werden.

Zur Vermeidung des Tötungsverbots sind bekannte und weitere potentielle Quartierstandorte von Fledermäusen (Bäume) erneut vor Beginn der Fällungsmaßnahmen von einem Artenschutzgutachter auf anwesende Fledermäuse zu prüfen.

Ausgleich und Ersatz – populationsstützende Maßnahmen

Für den Verlust der Brutreviere der Höhlen- und Nischenbrüter Kohlmeise, Gartenbaumläufer, Kleiber und Star sind geeignete Ersatzquartiere an Bäumen im Plangebiet oder in der nahen Umgebung zu befestigen. Dazu sind für den Verlust eines jeden Brutreviers von Blau- und Kohlmeise jeweils 2 Höhlenbrüterkästen mit einem Fluglochdurchmesser von 32 mm (Kohlmeise) bzw. 26 mm (Blaumeise) zu verwenden. Für den Gartenbaumläufer sind je Brutrevier 2 Baumläuferschalen und für den Kleiber sind je Brutrevier 2 Kleibernistkästen anzubringen. Für den Star sind je Brutrevier 2 Starenhöhlen aufzuhängen. Die Anbringungshöhe beträgt mindestens 2,50 m. Die Nistkästen sind nach Osten auszurichten.

Der Verlust der Brutreviere von Freibrütern (vor allem Amsel, Buchfink, Girlitz, Grünfink Goldammer, Zaunkönig und Mönchsgrasmücke) kann im Plangebiet kaum kompensiert werden. Als Ersatz werden Gehölzstrukturen mit Sträuchern und Bäumen im Bereich der Erstaufforstungsflächen (Erstaufforstung einer Fläche von 4.317 m² (Flur 1 Schenkenhorst, Flurstück 111) sowie im Bereich der Poolflächen (Flur 5 der Gemarkung Güterfelde vgl. Maßnahme zum Ausgleich in das Schutzgut Boden) geschaffen.

Fledermausquartiere befinden sich gemäß der Arterhebung im Waldbereich und bleiben voraussichtlich erhalten. Aufgrund der Verkleinerung der Reviere durch Verlust von Waldflächen sollten geeignete **Ersatzquartiere** geschaffen werden. Bei Verlust bzw. Verkleinerung des Quartiers des *Großen Abendseglers* sind im Plangebiet oder dessen unmittelbarer Umgebung mindestens 6 Fledermauskästen (Spalten und Höhlenkästen) anzubringen. Die Anbringungshöhe beträgt mindestens 4 m. Die Fledermauskästen sind nach Süden auszurichten. Bei den Anbringungsorten ist auf einen freien Einflugbereich unterhalb der Fledermauskästen zu achten.

Im nördlichen Teil des Flurstücks 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst wurden an den Rändern des Baumbestandes vier aktive Hügelnester der besonders geschützten Ameisengattung *Formica* ermittelt. Jedes Nest stellt eine geschützte Lebensstätte im Sinne des § 44 Absatz 1 Nr. 3 dar. Bei einer Zerstörung des Neststandortes sind die Ameisen an einen geeigneten Standort umzusiedeln.

Eingriffe in das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ergeben sich Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch neue bauliche Anlagen und Versiegelungen sowie den Verlust von landschaftsbildprägenden Waldstrukturen.

Im Sinne von Vermeidungen bleiben landschaftsprägende Strukturelemente wie der größte Teil der Waldflächen, ein markanter Einzelbaum sowie die Heckenstruktur innerhalb des Geltungsbereichs erhalten. Durch den großflächigen Erhalt des Gehölz- und Waldbestandes, der Aufforstung von Ersatzwald auf Nicht-Waldflächen und waldverbessernde Maßnahmen werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds entgegengewirkt. Die visuelle Störung durch die

Bebauung wird durch die maximale Begrenzung der Gebäudehöhen vermindert. Die Begrünung mit Bäumen im Bereich der Stellplatzflächen sichert den bestehenden Landschaftscharakter.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Vermeidung von Eingriffen in das Landschaftsbild wird der prägende Gehölzbestand im östlichen Randbereich gesichert.

Der Waldverlust wird soweit möglich reduziert. Waldersatz erfolgt durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches.

Vor dem Hintergrund der vorhandenen Sportnutzung und der Arrondierung von baulichen Anlagen und der mit Umsetzung des Bebauungsplans geschaffenen Neuordnung sind, unter Beachtung der in benannten Vermeidungsmaßnahmen, keine erheblichen Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

Eingriffsbilanz

In der nachfolgenden Bilanzierung wird der Eingriff in die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Lufthygiene, Pflanzen und Tiere sowie Orts- und Landschaftsbild den geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt. Grundlage ist die Beurteilung der Umweltauswirkungen und die benannten Maßnahmen in den vorhergehenden Eingriffs- und Ausgleichskapiteln des Umweltberichts.

Tab. 8: Eingriffsbilanz

Schutzgut	Eingriff	Vermeidung / Ausgleich
Boden	Neuersiegelung von insgesamt 771 m² Boden mit allgemeiner Bedeutung bedingt durch: 741 m ² Fläche für Sport- und Spielanlagen 30 m ² Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Zufahrt“ und Flächen für Nebenanlagen (Stellplätze, Garagen)	<p>Vermeidung</p> <p>Minimierung der Neuversiegelung durch Regelung eines luft- und wasserdurchlässigen Aufbaus von Zufahrten, Wegen und Stellplatzflächen (<i>Festsetzung B-Plan</i>)</p> <p>Erforderlicher Ausgleich / Ersatz</p> <p>Für Entsiegelungsmaßnahmen stehen in der Gemeinde Stahnsdorf nur sehr kleinflächig Areale zur Verfügung.</p> <p>Auf den Flurstücken 1.900; 3439; 3.440 und 3332 der Flur 4 in der Gemarkung Stahnsdorf ist die Entsiegelung von Boden im Bereich einer vorhandenen Betonmauer mit einer Länge von 285 m, einer Höhe von ca. 2 m und einer Breite von 0,5 m vorgesehen.</p> <p>Mit dem geplanten Abtrag der Betonmauer wird eine Fläche von insgesamt 143 m² Boden entsiegelt und zusätzlich ein ca. 100 m² großer Bereich mit Betonschutt verbracht. Mit Umsetzung der Maßnahmen werden Flächen im Umfang von insgesamt 243 m² entsiegelt.</p> <p>Es verbleibt ein Ausgleichserfordernis von 528 m².</p> <p>Die Kompensation erfolgt gemäß HVE 2009 durch eine Gehölzpflanzung (Obstbaumpflanzung) sowie durch die Entwicklung strukturreicher Wiesensäume im Flächenpool Stahnsdorf 1</p>

Schutzgut	Eingriff	Vermeidung / Ausgleich
		<p>der Berliner Stadtgüter in einem Umfang von 1.095 m².</p> <p>Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs: Aufwertung der Bodenfunktionen durch Anpflanzung von Bäumen in den Stellplatzbereichen gemäß Festsetzung im Bebauungsplan.</p> <p>Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs Entwicklung strukturreicher, mosaikartiger Wiesensäume inkl. Neuansaat einer Blühfläche sowie Pflanzung eines Obstbaumes als Bestandteil einer Obstbaumreihe, Gesamtumfang 1.095 m² gem. abgestimmter Maßnahmenblätter zum Flächenpool.</p> <p>Mit den vorgesehenen Vermeidungs- bzw. Ersatzmaßnahmen ist der Eingriff in das Schutzgut Boden ausgeglichen.</p>
Wasser	Durch Neuversiegelung gehen 771 m ² Infiltrationsfläche für die Grundwasserneubildung verloren.	<p>Vermeidung Kompensation durch Vermeidung von zusätzlichen Versiegelungen, durch die Anforderung der Befestigung von Zufahrten, Wegen und Stellplatzflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (<i>Festsetzung B-Plan</i>) sowie die vollständige Versickerung des Niederschlagswassers.</p> <p>Mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und den Maßnahmen zur Niederschlagsbewirtschaftung bleiben die Eingriffe in das Schutzgut Wasser unterhalb der Erheblichkeitsschwelle</p>
Klima / Lufthygiene	<p>Überbauung und damit einhergehender anteiliger Verlust von Flächen mit mittlerer Frisch-/ Kaltluftproduktivität, die jedoch aufgrund fehlender Abflussbahnen/ Austauschbeziehungen im Plangebiet von lokaler Bedeutung sind:</p> <p>2.051 m² Wald-/Gehölzfläche (Frischlufthproduktion und Schadstofffilterung bzw. Staubbindung)</p> <p>bedingt durch: Fläche für Sport- und Spielanlagen, Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung und Flächen für Nebenanlagen</p> <p>Veränderungen kleinklimatischer Strukturen</p>	<p>Vermeidung Minderung und Ausgleich von kleinklimatischen Belastungen innerhalb des Geltungsbereichs durch:</p> <p>Minimierung der Neuversiegelung durch Regelung eines luft- und wasserdurchlässigen Aufbaus von Zufahrten, Wegen und Stellplatzflächen (<i>Festsetzung B-Plan</i>).</p> <p>Erhalt von Waldbeständen im Zuge der Variantenprüfung und Bestandssicherung des größten Teils der klimawirksamen Flächen (Flächen mit Waldeigenschaft): insgesamt 15.629 m² - Verlustflächen 2.051 m² = Planung 13.578 m² (<i>Festsetzung B-Plan</i>).</p> <p>Erhalt der vorhandenen Heckenstruktur am östlichen Gebietsrand (<i>Festsetzung B-Plan</i>).</p> <p>Erhalt und Neupflanzung von 6 Bäumen (<i>Festsetzung B-Plan</i>).</p>

Schutzgut	Eingriff	Vermeidung / Ausgleich
	Mögliche Luftschadstoffbelastungen	<p>Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs in der Feldflur:</p> <p>Schaffung von Flächen für Frischluftproduktion durch Anpflanzung von Ersatzwald im Zuge der Erstaufforstung für die Waldumwandlung (multifunktionale Kompensation).</p> <p>Erstaufforstung einer Fläche von 4.317 m² (in der Gemarkung Schenkenhorst)</p> <p>Waldverbessernde Maßnahmen auf einer 3.569 m² umfassenden Teilfläche des Flurstücks 478 der Flur 1 in der Gemarkung Gersdorf.</p> <p>Mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen bleiben die Eingriffe in das Schutzgut Klima/Lufthygiene sowohl im Hinblick auf die Kaltluftproduktivität als auch die Frischluftproduktivität unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.</p> <p>Im Rahmen der Neubebauung ist von der Verwendung emissionsarmer Heizsysteme nach dem Stand der Technik auszugehen.</p>
Pflanzen und Biotope	<p>bau- und anlagenbedingter Verlust von Biotopflächen mit derzeit allgemeinem Wert (Grasland/Rasenflächen) sowie von höherem Wert (Laubforstflächen) von insgesamt 5.486 m².</p> <p>Dauerhafte Verluste: Biotope allgemeiner Bedeutung: 2.865 m² Biotope mittlerer-höherer Bedeutung: - Waldbestände 2.051 m²</p>	<p>Vermeidung</p> <p>Erhalt von Gehölz-/Waldbeständen durch die Bestandssicherung von Waldflächen (Flächen mit Waldeigenschaft): 13.578 m² und der Hecke am östlichen Gebietsrand (Festsetzung B-Plan)</p> <p>Ausgleich / Ersatz</p> <p><u>Kompensationsverhältnis nach HVE:</u></p> <p>Biotope allgemeiner Bedeutung im Verhältnis 1:1: erforderliche Kompensation der Biotopflächen 2.865 m² Grasland/Rasenflächen</p> <p>Biotope mittlerer bis höherer Bedeutung im Verhältnis 1:2: erforderliche Kompensation der Biotopflächen 6.153 m² Waldfläche</p> <p>Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs:</p> <p>Anlage von Grasfluren durch Herstellung einer Sportfläche als Rasenfläche 2.700 m²</p> <p>Anpflanzung von 6 Bäumen im Bereich der Stellplatzflächen (Festsetzung B-Plan je 6 Stellplätze 1 Baum)</p> <p>Ausgleich/Ersatz außerhalb des Geltungsbereichs</p> <p>Anpflanzung von Ersatzwald (standortangepasster Laubmischwald im Zuge der Erstaufforstung 4.317 m²) nach LWaldG.</p> <p>Die Aufforstung erfolgt mit standortheimischen und standortgerechten Waldbaum- und Straucharten (Laubholzarten) entsprechend Herkunftsempfehlungen des Landes Brandenburg.</p> <p>Waldverbessernde Maßnahmen auf einer 3.569 m² umfassenden Teilfläche des Flurstücks 478 der Flur 1 in der Gemarkung Gersdorf.</p>

Schutzgut	Eingriff	Vermeidung / Ausgleich
Baumbestand	1 markanter Einzelbaum	Erhalt der Bäume (Festsetzung im B-Plan)
Tiere	<p>Tötung von Individuen, Störungen und Verlust von Lebensräumen</p> <p>von</p> <p>Fledermäuse</p> <p>Vögel</p> <p>Ameisenhügelnester</p>	<p>Vermeidung in Verbindung mit der Abwendung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG</p> <p>Bauzeitenregelungen, die Rodungen und Bau-feldfreimachungen zwischen Anfang März bis Ende September ausschließen. (Vermeidung von Tötungen)</p> <p>Artenschutzrechtliche Freigabe und Kontrolle auf besonders und streng geschützte Tierarten vor jedem Eingriff (unabhängig vom Ausführungszeitpunkt) in nachgewiesene Quartierstrukturen (Vermeidung von Tötungen)</p> <p>Zur Vermeidung baubedingter Störungen Einsatz von Baumaschinen, die den Anforderungen der 32. BImSchV genügen und mit dem RAL-Umweltzeichen 53 (RAL-ZU 53) ausgestattet sind.</p> <p>Ausgleich / Ersatz</p> <p>Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs:</p> <p>Ersatz verlorener Quartiere von Höhlen- und Nischenbrütern bei festgestellter Betroffenheit durch Anbringen geeigneter artspezifischer Nistkästen an Bäumen im Plangebiet einschließlich Unterhaltung (Kompensationsverhältnis für Brutvögel 1:2)</p> <p>Populationsstützende Maßnahmen für Lebensraumverkleinerungen durch Ersatz ggf. verlorener Quartiere baubewohnender Fledermäuse an Bäumen im Plangebiet (6 artspezifische Fledermauskästen einschließlich Unterhaltung)</p> <p>Erhalt von Quartierstrukturen für Fledermäuse in den Waldbereichen</p> <p>Ameisen: aufgefundene Ameisennester bei Bedarf in Absprache mit dem Ameisenschutzbeauftragten umzusetzen.</p> <p>Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs</p> <p>Vögel</p> <p>Schaffung von neuen Lebens- und Nahrungshabitaten im Bereich der Erstaufforstungsfläche sowie der Poolflächen durch Entwicklung von neuen Lebensraumstrukturen.</p> <p>Mit den vorgesehenen Festsetzungen, den Vermeidungsmaßnahmen sowie den Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen können die Eingriffe in das Schutzgut Biotop und Arten ausgeglichen werden.</p>
Orts- und Landschaftsbild	Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch bauliche Anlagen und Versiegelungen sowie den Verlust von landschaftsbildprägenden Waldstrukturen	<p>Vermeidung</p> <p>Minderung von Beeinträchtigungen innerhalb des Geltungsbereichs:</p> <p>Vermeidung von Beeinträchtigungen durch den Erhalt von Gehölz-/Waldbeständen durch die</p>

Schutzgut	Eingriff	Vermeidung / Ausgleich
		Bestandssicherung von Waldflächen (Flächen mit Waldeigenschaft) in einem Umfang von 13.578 m² Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Begrünungsmaßnahmen Sportfläche (Kleinspielfeld 2700 m ²) Anpflanzung von Bäumen im Stellplatzbereich (<i>Textliche Festsetzung B-Plan</i>) Festsetzung von Höhenbegrenzungen für bauliche Anlagen, wodurch die Höhenwirkung der Gebäude im Landschaftsraum nicht zunimmt (<i>Textliche Festsetzung B-Plan</i>) Mit den vorgesehenen Festsetzungen bzw. Vermeidungsmaßnahmen bleiben die Eingriffe in das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild unterhalb der Erheblichkeitschwelle.

Der Umfang der durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen unterliegt, mit Ausnahme der artenschutzrechtlichen Bestimmungen, unter Gesamtwürdigung der mit Umsetzung der Planung verbundenen Wirkungen auf die Umweltbedingungen im Plangebiet der Abwägung nach dem Baugesetzbuch (BauGB).

Darüber hinaus sind gemäß § 1 Abs. 6 BauGB bei der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (Schutzgut Mensch Erholungssituation, Lärm) und auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.

Zur Kompensation für den Verlust bzw. die Einschränkung von Lebensräumen sind die in Kap. 7.8 sowie detailliert im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag festgelegten Maßnahmen durchzuführen. Die Qualität der Ersatzquartiere sowie die Wirksamkeit der Maßnahmen für Vögel und Fledermäuse sind durch ein Monitoring zu kontrollieren und bei Bedarf zu optimieren.

Die Maßnahmen zum Ausgleich der zusätzlichen Versiegelung sowie der Biotopverluste sind spätestens 2 Jahre nach jeweiliger Baugenehmigung durchzuführen.

7.8 Belange des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG (Artenschutzrechtliche Prüfung)

Unabhängig von der Eingriffsbetrachtung nach § 15 BNatSchG und § 1a BauGB ist das Artenschutzrecht gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 BNatSchG für besonders geschützte Pflanzen, Tiere und ihre Lebensstätten zu beachten.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu **töten** oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. **Fortpflanzungs- oder Ruhestätten** der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende **Pflanzen** der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG für nach den Vorschriften des Baugesetzes zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG (das sind Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) nur für die streng geschützten **Arten des Anhangs IV** der FFH-Richtlinie und **europäische Vogelarten**. Alle anderen besonders und streng geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB auf der Planungsebene zu behandeln.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verbot nach Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- oder Verletzungsrisiko der Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und die Beeinträchtigungen bei Anwendung anerkannter Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden können.

Das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) liegt nicht vor, wenn die Tiere im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und auf die Erhaltung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und die Beeinträchtigung unvermeidbar sind.

Das Verbot Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, wenn die **ökologische Funktion** der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Das Verbot Nr. 2 (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) ist relevant, wenn sich der **Erhaltungszustand der lokalen Population** einer **streng geschützten** Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder einer europäischen Vogelart verschlechtert. Ein Erhalt der ökologischen Funktionen kann gegebenenfalls auch mit der Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden.

Ergebnisse der Arterhebungen und Artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ wurden artenschutzrechtlich relevante Brutvogelvorkommen der europäisch geschützten Vogelarten sowie Fledermausvorkommen und Lebensstätten geschützter Ameisenarten nachgewiesen.

Für diese Tierarten gelten die o.g. Zugriffs- und Störungsverbote sowie die Verbote zur Beeinträchtigung von Lebensräumen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG und, - für den Bebauungsplan, - i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG.

Gemäß dem Ergebnis der faunistischen Kartierungen von 2017 sowie der Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die ermittelten Arten, konnten im Plangebiet und der näheren Umgebung 17 besonders geschützte Vogelarten als Brut/Reviervogelarten nachgewiesen werden (siehe auch Bestandskarte zum Umweltbericht).

Im Plangebiet konnte jeweils ein Brutplatz der Vogelarten Buntspecht, Goldammer, Girlitz, und der Ringeltaube festgestellt werden. Amsel, Blaumeise, Gartenbaumläufer, Kleiber, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Star und Zaunkönig wurden mit jeweils 2 Brutrevieren vermerkt. Der Buchfink weist 3 Reviere und die Kohlmeise 4 Reviere auf.

Nahezu alle Reviere befinden sich im Waldbereich, der mit Ausnahme eines Randbereiches zur Sportplatzfläche erhalten bleibt.

Zudem fanden sich im Waldbereich Fledermausquartiere, u.a. ein Sommerquartier des streng geschützten *Großen Abendseglers* (*Nyctalus noctula*) sowie ein Quartier der *Rauhhaufledermaus*. Mit weiteren Sommerquartieren ist zu rechnen.

Bei den Erfassungen im Jagdhabitat/Flugraum konnten im Untersuchungsgebiet vier weitere streng geschützte Fledermausarten ermittelt werden. Zu diesen vorkommenden Arten zählen *Breitflügel-Fledermaus* (*Eptesicus serotinus*), *Fransenfledermaus* (*Myotis nattereri*), *Rauhhaufledermaus* (*Pipistrellus nathusii*) und *Zwergfledermaus* (*Pipistrellus pipistrellus*) (vgl. Tabelle 4). Das Untersuchungsgebiet wird von den aufgezählten Arten für nächtliche Jagdaktivitäten und Transferflüge genutzt. Sommerquartiere sind aber nicht auszuschließen.

Die Zauneidechse wurde im Plangebiet nicht nachgewiesen.

Im Rahmen der Kartierungen wurden im Plangebiet 4 Nester der geschützten Waldameise (Gattung *Formica*) aufgefunden.

Mit Umsetzung der Planung sind zur **Abwendung der Verbotstatbestände** des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit den Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG die nachfolgend benannten Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bzw. alternativ populationsstützende Maßnahmen erforderlich:

- **Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung von Frei- und Höhlenbrütern oder die Zerstörung ihrer Entwicklungsformen**

Um eine Tötung von Tieren oder die Zerstörung von Entwicklungsformen von Frei- und Höhlenbrütern zu vermeiden, sind Gehölzrodungen und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der ermittelten Vogelarten **im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. bzw. 29. Februar** durchzuführen. Die Durchführung von Baumfällungen im Winterhalbjahr (Bauzeitenregelung) kann eine Tötung von Tieren oder deren Entwicklungsformen verhindern.

Der Tatbestand des § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG ist damit nicht erfüllt.

- **Maßnahmen zur Schaffung von Ersatzquartieren für Höhlen- und Nischenbrüter**

Bei einem Verlust der Brutreviere der Höhlen- und Nischenbrüter Blaumeise, Kleiber, Kohlmeise, Gartenbaumläufer und Star sind geeignete Ersatzquartiere an Bäumen zu befestigen. Für Meisen sind je Brutrevier jeweils 2 Höhlenbrüterkästen mit einem Fluglochdurchmesser von 32 mm (Kohlmeise) bzw. 26 mm (Blaumeise) zu anzubringen. Für den Gartenbaumläufer sind je Brutrevier 2 Baumläuferschalen und für den Kleiber 2 Kleibernistkästen an Bäumen zu befestigen. Für den Star sind je Brutrevier 2 Starenhöhlen an Bäumen aufzuhängen.

Die Anbringungshöhe beträgt mindestens 2.50 m. Die Nistkästen sind nach Osten auszurichten.

Mit Schaffung der Ersatzquartiere kann der Tatbestand des § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG abgewendet werden.

- **Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen und ihrer Entwicklungsformen**

Im Untersuchungsgebiet konnte eine ganzjährig geschützte Lebensstätte der Fledermausart Großer Abendsegler in der Höhle einer Eiche kartiert werden. Des Weiteren befinden sich weitere Höhlenbäume mit potenziellen Quartierstandorten von Fledermäusen im Bebauungsplangebiet. Daher sind, um eine Tötung von Tieren oder die Zerstörung von Entwicklungsformen zu vermeiden, Baumfällungen sowie die Rodung von Wald im Gebiet, außerhalb der Sommerquartierzeit der Fledermäuse im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. bzw. 29. Februar durchzuführen.

Da Fledermäuse Baumhöhlen auch im Winterhalbjahr als Quartierstandort nutzen, sind der bekannte Quartierbaum und weitere potenzielle Quartierstandorte zeitnah vor Beginn der Fällungsmaßnahmen auf anwesende Fledermäuse von einem Artenschutzgutachter zu prüfen.

Der Tatbestand des § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG ist damit nicht erfüllt

- **Maßnahmen zum Erhalt und zur Neuschaffung von Quartierstandorten für Fledermäuse**

Im Bebauungsplangebiet konnte ein Quartierstandort des streng geschützten Großen Abendseglers in einer Baumhöhle nachgewiesen werden. Nach derzeitigen Planungen soll ein Teil des Baumbestandes im Gebiet gefällt werden. Die Fledermausquartiere wurden jedoch innerhalb des verbleibenden Waldbestandes festgestellt. Bei einem Auffinden weiterer Quartierstandorte im Zuge der Kontrolle der Baumhöhlen vor den Fällungen sind Fledermauskästen (Spalten- und Höhlenkästen) im Verhältnis 1: 2 in mindestens 4 Metern Höhe und mit südlicher Ausrichtung an Bäumen anzubringen. Bei den Anbringungsorten ist auf einen freien Einflugbereich unterhalb der Fledermauskästen zu achten.

Mit Neuschaffung von Quartiersstandorten kann der Tatbestand des § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG abgewendet werden.

Ameisennester

Bei einer geplanten Überbebauung des Neststandortes sind die Ameisen an einen geeigneten Standort umzusiedeln.

Im Vorfeld ist eine Ausnahmegenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen. Die Umsiedlung wird ausschließlich von einem anerkannten Experten durchgeführt.

Der Tatbestand des § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG ist damit nicht erfüllt.

Sofern die Verletzung von Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG absehbar nicht vermeidbar ist, muss der Verursacher zuvor eine artenschutzrechtliche Ausnahme (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark einholen.

Sollten im Vorfeld von Baumaßnahmen oder Maßnahmen zur Vegetationsbeseitigung weitere Fortpflanzungs- und Ruhestätten der europäisch geschützten Tierarten festgestellt werden und deren Beseitigung (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung) zur Realisierung der Baumaßnahmen unabdingbar sein, sind diese **vor Beginn der Arbeiten** zu erfassen und der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark zur Kenntnis zu geben. Hieraus können sich weitere Restriktionen für die Baumaßnahmen ergeben oder die Durchführung

vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen bzw. die Erteilung von Ausnahmen von den Verboten des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) erforderlich werden.

7.9 Waldrechtliche Belange

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ wird neben dem bestehenden Sportplatzgelände von einem flächigen Gehölzbestand mit Kronenschluss geprägt.

Gemäß Mitteilung der zuständigen Oberförsterei Potsdam (untere Forstbehörde) wurde für den Gehölzbestand auf dem Flurstück Nr. 253 der Flur 2 in der Gemarkung Schenkenhorst eine **Waldeigenschaft im Sinne von § 2 des Landeswaldgesetzes Brandenburg (LWaldG)** festgestellt. Bei den im Plangebiet gelegenen Waldflächen handelt es sich um einen **15.629 m²** umfassenden Teilbereich des Waldgebietes „Parforceheide“, Abteilung 7616. Die Bedeutung des Waldes im Sinne des § 1 LWaldG (Schutz- und Erholungsfunktion) ist durch die Festsetzung weiterer Waldfunktionen (Klimaschutzwald, kleine Waldfläche in waldarmen Gebieten) als überdurchschnittlich zu bewerten.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ wird ein insgesamt **13.578 m²** umfassender Teilbereich der im Plangebiet gelegenen Fläche mit festgestellter Waldeigenschaft planungsrechtlich gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB als „Fläche für Wald“ festgesetzt und somit gesichert. Der Erhalt des ortsbildprägenden Gehölzbestandes dient der landschaftlichen Einbindung und Abgrenzung der Sportanlage gegenüber den umliegenden Nutzungen.

Zur Verwirklichung der gemeindlichen Planungsziele ist die **Inanspruchnahme von 2.051 m² Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes Brandenburg** für den geplanten Ersatzneubau der Sporthalle und die Erweiterung des vorhandenen Kleinspielfeldes notwendig. Die Inanspruchnahme der Waldfläche ist bedingt durch fehlenden Möglichkeiten der Inanspruchnahme anderer angrenzender Grundstücksflächen. Durch die im Verlauf des Verfahrens erfolgten Änderung in der Nutzungskonzeption für die Sportanlage wurde die Überplanung von Waldflächen im bisherigen Planverfahren bereits deutlich verringert.

Waldflächen im räumlichen Geltungsbereich eines Bebauungsplans, die nicht als Wald gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden, sind entsprechend § 8 LWaldG genehmigungspflichtig umzuwandeln und zu ersetzen. Die dauerhafte Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart darf nur mit Genehmigung der zuständigen unteren Forstbehörde erfolgen. Zur Erübrigung einer Waldumwandlung im Baugenehmigungsverfahren für die Sporthalle und die Erweiterung des Kleinspielfeldes soll der Bebauungsplan entsprechend des *Gemeinsamen Erlasses des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung und des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 3 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg auf Bebauungspläne* vom 14.08.2008 forstrechtlich qualifiziert werden. Hierzu wurden die erforderlichen forstrechtlichen Kompensationsmaßnahmen verbindlich vertraglich geregelt. Die abschließende Bestätigung der forstrechtlichen Qualifizierung des Bebauungsplans durch die örtlich zuständige untere Forstbehörde soll im weiteren Verfahren erfolgen.

Gemäß Stellungnahme der Behörde im Rahmen der förmlichen Trägerbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB vom 14.07.2021 (Az.: LFB 15.03-7026-31/16/17-21/Sche) ist der planungsbedingte Verlust von Waldflächen im Verhältnis von 1:1 durch eine Erstaufforstung mit Laubholz zu kompensieren. Weiterhin sind quantitative Komponenten im Form von bewertungsrelevanten Waldfunktionen zu berücksichtigen. Die Waldfunktionen „Lokaler Klimaschutzwald

– WF 3100“ und „Kleine Waldfläche in waldarmen Gebieten – WF 5400“ sind jeweils (zusätzlich) mit einem Kompensationsfaktor von 1 zu bewerten, sodass sich insgesamt ein **Kompensationsfaktor 3** ergibt (vgl. nachfolgende Tabelle).

Bezeichnung	Fläche
Flächen mit Waldeigenschaft im räumlichen Geltungsbereich	15.629 m²
Festsetzung als „Fläche für Wald“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB	13.578 m²
Waldinanspruchnahme	2.051 m ²
Kompensationsbedarf (Kompensationsfaktor 1:3)	6.153 m²
Kompensation Ersatzaufforstung (Gemarkung Schenkenhorst)	- 4.317 m ²
Kompensation „waldverbessernde Maßnahmen“ (Gemarkung Gersdorf)	- 3.569 m ²

Die Inanspruchnahme von Waldflächen im Plangebiet soll in vorliegendem Fall unter anderem durch die **Erstaufforstung** einer landwirtschaftlich genutzten gemeindeeigenen Fläche (Flurstück 111 der Flur 1 in der Gemarkung Schenkenhorst) ausgeglichen und kompensiert werden (vgl. Abb. 6). Eine entsprechende **Forstrechtliche Genehmigung zur Erstaufforstung gemäß § 9 LWaldG** vom 16.11.2020 liegt der Gemeindeverwaltung vor.



Abb. 6: Karte Erstaufforstungsfläche zum Bescheid der Oberförsterei Potsdam (Gesch.Z.: LFB 15.02-7060-6/07/20/Sche)

In der Stellungnahme der unteren Forstbehörde im Rahmen der förmlichen Trägerbeteiligung wurde die Eignung der Erstaufforstungsfläche für eine flächennahe Kompensation der Waldinanspruchnahme im Gemeindegebiet nochmals bestätigt. Die Erstaufforstungsgenehmigung ist gemäß Bescheid zur Genehmigung bis zum 31.12.2025 befristet.

Die Forstrechtliche Genehmigung wurde unter **Nebenbestimmungen (Auflagen)** der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam Mittelmark erteilt. Die UNB wurde gemäß § 5 LWaldG zum Vorhaben beteiligt und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Zusammenfassend kam die Behörde zu dem Ergebnis, dass die geplante Erstaufforstung unter Beachtung folgender Nebenbestimmungen keinen erheblichen Eingriff darstellt:

1. Die Flächen sind mit standortheimischen und landschaftstypischen Gehölzen (Mischwald) aufzuforsten.

2. Entlang der künftigen Waldaußengrenze ist eine Waldrandgestaltung vorzunehmen, es sei denn zum Zeitpunkt der Erstaufforstung ist sicher, dass sich an die künftige Waldaußengrenze eine weitere Erstaufforstungsfläche anschließen soll, was der UNB schriftlich nachzuweisen wäre.
3. Die Anwachs- und Entwicklungspflege haben bedarfsgerecht entsprechend dem fachlichen Standard bzw. dem Stand der Technik und unter Beachtung der Hinweise der Forstbehörde zu erfolgen.

Erklärend wird ausgeführt, dass die benannten Auflagen in ihrer Gesamtheit erforderlich sind um die Entwicklung naturnaher, strukturreicher Waldflächen zu sichern. Unter Beachtung der erteilten Nebenbestimmungen sind die zur Kompensation des Waldverlustes angestrebten Maßnahmen zur Erstaufforstung aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde zulässig. Das Einvernehmen gemäß § 9 LWaldG i.V.m. § 17 Abs. 2 BbgNatSchAG und § 17 Abs. 1 BNatSchG wurde hergestellt.

Gemäß Stellungnahme der unteren Forstbehörde kann mit der genannten Erstaufforstungsmaßnahme das notwendige Kompensationserfordernis (unter Beachtung des zusätzlichen Kompensationsbedarfs aufgrund der Waldfunktionen) nicht vollständig erbracht werden. Nach kostenseitiger Betrachtung gemäß Verwaltungsvorschrift zu § 8 LWaldG wurden der Stellungnahme (Anlage 1) Vorschläge für zusätzliche waldverbessernde Maßnahmen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen - „**AE-Zusatzvarianten**“) zur vollständigen Kompensation des planungsbedingten Waldverlustes beigelegt.

Die Gemeinde Stahnsdorf beabsichtigt den verbleibenden Kompensationsbedarf durch **waldverbessernde Maßnahmen** gemäß „AE-Zusatzvariante 3a“ der Anlage „Kompensationsumfang mit Variantendarstellung“ auszugleichen. Entsprechend wurde bereits ein Vertragsentwurf zur Ausführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zwischen der Gemeinde Stahnsdorf (Auftraggeber) und dem Landwirtschaftsbetrieb *Ettrich GbR* (Auftragnehmer) vorbereitet. Vertragsinhalt ist die Durchführung von waldverbessernden Maßnahmen auf einer **3.569 m² umfassenden Teilfläche des Flurstücks 478 der Flur 1 in der Gemarkung Gersdorf**. Der Auftragnehmer ist zugleich Flächeneigentümer. Er verpflichtet sich vertraglich die im Naturraum Mittlere Mark gelegene Flächenkulisse als **Voranbaufläche** zur vertragskonformen Anrechnung als Ausgleichs- und Ersatzfläche zu entwickeln. Hierzu sind je Hektar horstweise Pflanzungen im Umfang von mindestens 1.900 (Stück) Traubeneichen unter Beimischung von maximal 50 % anderer Laubholzarten vorzunehmen.

Der abgeschlossene Vertrag zwischen der Gemeinde Stahnsdorf und dem Auftragnehmer (zugleich Flächeneigentümer) zur Durchführung benannter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie deren Fortbestand bei Eigentumsübertrag und -übergang wird Bestandteil der Verfahrensakte. Vertragsinhalt ist zudem eine vollständige Maßnahmenbeschreibung inklusive Angaben zum zeitlichen Ablauf zur Umsetzung der Ersatzmaßnahmen (u.a. Beginn und Ende). Da die Gemeinde Stahnsdorf im vorliegenden Fall als Planungsträger fungiert, ist eine Bereitstellung / Hinterlegung erforderlicher Sicherheitsleistungen in diesem Fall entbehrlich.

Die untere Forstbehörde wies in ihrer Stellungnahme vom 21.10.2021 darauf hin, dass mit Abschluss des Vertrages zur Durchführung einer von der Behörde benannten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme der vorliegende Entwurf des Bebauungsplans die Voraussetzungen eines sogenannten forstrechtlich qualifizierten Bebauungsplanes erfüllt.

7.10 Weitere Auswirkungen

7.10.1 Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung

Unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ergeben sich keine Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und deren Beseitigung. Anfallende Hausmüllabfälle werden entsprechend der gesetzlichen Vorschriften getrennt gesammelt und entsorgt bzw. verwertet. Es ist nicht damit zu rechnen, dass im Rahmen der geplanten Sportnutzung gewerbliche Abfälle oder gefährliche Abfälle anfallen.

Gemäß Schreiben der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark vom 05.09.2018 stehen dem Bebauungsplan der Gemeinde Stahnsdorf keine grundlegenden Einwände oder Bedenken entgegen. Die Untere Abfallwirtschaftsbehörde verweist darauf, dass, wenn Abfälle nicht vermieden werden können, diese gemäß §§ 7 ff des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen – Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212) getrennt zu halten und zu entsorgen sind.

Bei Bauvorhaben, die eine Verwertung von mineralischen Abfällen (z. B. RC) vorsehen, ist zu Beginn der Maßnahme durch den Vorhabenträger grundsätzlich zu prüfen, welche Genehmigungen und Erlaubnisse einzuholen sind.

Zur Vermeidung von Abwasser aus Niederschlägen soll das Niederschlagswasser im Geltungsbereich des Bebauungsplans an Ort und Stelle versickert oder verdunstet werden.

7.10.2 Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Im Plangebiet ist im Rahmen der Sportnutzungen mit den üblichen Risiken für die menschliche Gesundheit durch Unfälle zu rechnen. Im Fall eines Brandes oder anderen Katastrophen greifen die Einsatz- und Notfallpläne von Feuerwehr, Polizei, Krankenhäusern und sonstigen Rettungskräften.

Während des Baubetriebs kann es zu Gefährdungen des Grundwassers durch Schadstoffeinträge bei Leckagen von Baumaschinen, durch Unfälle oder durch unsachgemäße Handhabung kommen. Diese potenziellen Ereignisse werden nur in seltenen Ausnahmefällen eintreten, sodass das Schadensrisiko für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gering bleibt. Etwaige Schadensursachen und Verunreinigungen von Boden und Grundwasser werden den Vorschriften entsprechend beseitigt.

Nach den Vorgaben des BauGB sind u. a. die Belange der Versorgung mit Wasser bei der Aufstellung der Bauleitpläne besonders zu berücksichtigen [§ 1 (6) Nr. 8e BauGB]. Daher ist gemäß Schreiben des Fachdienstes Technische Bauaufsicht, Brandschutz vom 05.09.2018 darauf zu achten, dass eine für die Feuerwehr ausreichende Löschwasserversorgung sichergestellt ist.

Auf Grund der vorgesehenen Nutzung sind mindestens 1.600 l x min⁻¹ für zwei Stunden erforderlich. Die gesamte Löschwassermenge muss dabei in einem Umkreis von 300 Metern um jedes Bauvorhaben zur Verfügung stehen [§ 14 BbgBO in Verbindung mit § 3 (1) Nr. 1 BbgBKG und dem Arbeitsblatt des DVGW W- 405].

Die der Erschließung für die Feuerwehr dienenden Verkehrswege im Plangebiet sind nach der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ - Fassung Juli 1998 - Bekanntmachung des

Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr vom 25. März 2002, Abl. 2002, Nr. 17, S. 466 geändert am: 23. Oktober 2002 und 09. Juli 2007 als Mindestanforderung auszuführen.

Das bedeutet, dass die Befestigung der Zufahrt mindestens der Straßen-Bauklasse VI (Richtlinie für Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen – RStO 01) entsprechen muss. Anstelle von DIN 1055-3:2006-03 ist DIN EN 1991-1-1:2010-12 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12 anzuwenden.

Da die geplante Sporthalle mehr als 50 Meter von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegt, ist an ihrem Ende eine Bewegungsfläche für die Feuerwehr vorgesehen. Von dort aus kann ein Löschangriff durchgeführt werden. Die Bewegungsfläche ist mit einem Zeichen nach DIN 4066-D1-210x594 „Fläche für die Feuerwehr“ zu kennzeichnen. Sie muss eine jederzeit deutlich sichtbare Randbegrenzung haben.

Die Bewegungsflächen sind nach der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ - Fassung Juli 1998 - Bekanntmachung des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr vom 25. März 2002, Abl. 2002, Nr. 17, S. 466 geändert am: 23. Oktober 2002 und 09. Juli 2007, als Mindestanforderung auszuführen (vgl. Liste der eingeführten techn. Baubestimmungen, Anlage 7.4/1 Nr. 1) und, sofern sie nicht einem einzelnen Grundstück zugeordnet sind, durch die Gemeinde Stahnsdorf als Hoheitsträger und Träger des Brandschutzes mit einem Zeichen nach DIN 4066-D1-210x594 „Fläche für die Feuerwehr“ zu kennzeichnen [§ 5 (1) und (2) BbgBO].

Die Versorgung mit Trinkwasser muss gemäß Schreiben des Fachdiensts Gesundheit vom 05.09.2018 den Anforderungen über Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch entsprechen (Trinkwasserverordnung 2001 vom 21. Mai 2001 (BGBl. I S. 959) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 08.01.2018 (BGBl. I Nr. 2)).

7.10.3 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und eingesetzten Stoffe

Im Vereinsgebäude sowie in der Sporthalle ist von der Verwendung emissionsarmer Heizsysteme und von der Verwendung von Schadstoff- bzw. Geruchsfiltern nach dem neuesten Stand der Technik auszugehen. Die Emissionen der Heizsysteme werden so gering wie möglich gehalten.

7.10.4 Erneuerbare Energien

Hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien und der effizienten Nutzung von Energie werden keine gesonderten Festsetzungen getroffen. Die Möglichkeit der Nutzung erneuerbarer Energien wird im Rahmen des Bauantragsverfahren für die geplante Turnhalle geprüft.

7.11 Zusätzliche Angaben

7.11.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Bebauungsplan dient der Entwicklung und Erweiterung einer bestehenden Fläche für Sportanlagen im Ortsteil Schenkenhorst der Gemeinde Stahnsdorf. Als Ersatzstandort für eine sanierungsbedürftige Sporthalle im unmittelbaren südlichen Anschluss des Plangebiets strebt die Gemeinde Stahnsdorf mit Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ die planungsrechtliche Legitimation zur Errichtung einer Sporthalle im Bereich des bestehenden Vereinsheims an. Außerdem ist die Erweiterung des vorhandenen Kleinspielfeldes auf Wettkampfmöße vorgesehen. Durch die Errichtung einer Sporthalle und die Erweiterung des Kleinspielfeldes soll die bestehende Sportanlage an die gestiegener Anforderungen angepasst und zugleich das aktive Vereinsleben im Ortsteil gestärkt werden.

Durch das Planungskonzept werden Teile einer angrenzenden Waldflächen in Anspruch genommen. Daher wurden Standortalternativen zur Entwicklung von Sportflächen im Ortsteil Schenkenhorst geprüft. Im Ergebnis der Prüfung entschied sich die Gemeinde Stahnsdorf aufgrund der Bestandsnutzung der Sportanlage, der Lagegunst des Plangebiets und der Eigentumsverhältnisse, die Erweiterung der Sportanlagen am vorhandenen Standort vorzunehmen. Die Schaffung von neuen Sportanlagen (Turnhalle) zwischen die Ortsteile Schenkenhorst und Spuentendorf wird wegen fehlender Flächenverfügbarkeit und erheblichen finanziellen Mehraufwand ausgeschlossen.

Auf der Grundlage einer Variantenprüfung hinsichtlich von Planungsvarianten wurde im Ergebnis einer Planungsvariante die Inanspruchnahme von Waldflächen deutlich reduziert.

7.11.2 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen, die Bestandskartierung und -bewertung mit Darstellung des Bestandes sowie die Ermittlung der mit Umsetzung der Planung zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz bzw. nach dem Baugesetzbuch). Die Ermittlung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf der Grundlage der „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung“ (HVE) des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV) vom April 2009.

Die Belange des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden in der Bebauungsplanung auf der Grundlage der im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg (MIR) erarbeiteten Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung vom Januar 2009 behandelt. Zur Erforderlichkeit und zum Umfang faunistischer Kartierungen, insbesondere der Arten die den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BNatSchG unterliegen und einer Abwägung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens nicht zugänglich sind, wurden die Hinweise der unteren Naturschutzbehörde beachtet.

Danach erfolgten Erhebungen zu Vögeln, Fledermäusen und Zauneidechsen.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen ergaben sich nach derzeitiger Einschätzung nicht. Neben der Biotopkartierung und den faunistischen Kartierungen liegt ein Schallschutzgutachten vor, dessen Ergebnisse im Umweltbericht dargelegt wurden.

7.11.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Gemeinde ist nach § 4 c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans entstehen, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sind nach Nr. 3 b) Anlage 1 BauGB im Umweltbericht zu beschreiben.

Die mit Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sollen durch geeignete Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Erhebliche Umweltauswirkungen wegen fehlenden Vollzugs können durch vertragliche Regelungen und die Überwachung der Vereinbarungen durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark und die zuständige Forstbehörde ausgeschlossen werden. Für die vorzunehmenden Ausgleichsmaßnahmen wird vertraglich ein zeitlicher Rahmen gesetzt. Insbesondere für die artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden Monitorings erforderlich.

Ein Erfordernis von Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen, die sich durch die Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt ergeben und die über die im Rahmen der gesetzlichen Zuständigkeitsordnung der jeweiligen Fachbehörde zu prüfenden Belange hinausgehen, ist derzeit nicht erkennbar. Aufgrund der in § 4 Abs. 3 BauGB gegründeten Informationspflicht der Fachbehörden über unvorhergesehene Auswirkungen auf die Umwelt werden im Rahmen der Umweltprüfung keine weiteren zusätzlichen Überwachungsmaßnahmen vorgesehen.

7.12 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der bereits bestehenden Sportanlage im Stahnsdorfer Ortsteil Schenkenhorst geschaffen werden. Neben einem Groß- und einem Kleinfeld zur Ausübung der Ballsportart Fußball und einem Naturrasen-Volleyballplatz befinden sich derzeit ein Vereinsheim und nutzungsspezifische Frei- und Erschließungsanlagen im Plangebiet. Als Ersatzstandort für eine unzeitgemäße Sporthalle im unmittelbaren südlichen Anschluss des Plangebiets strebt die Gemeinde Stahnsdorf mit dem aufzustellenden Bebauungsplan die planungsrechtliche Legitimation zur Errichtung einer Sporthalle im Bereich des bereits bestehenden Vereinsheims an. Außerdem ist die Erweiterung des bestehenden Kleinspielfeldes auf Wettkampfmaße vorgesehen.

Im Plangebiet werden neben der Festsetzung von Flächen für Sport- und Spielanlagen vor allem Waldflächen festgesetzt. Zudem wird das Anpflanzen von Bäumen, sowie der Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, um grünordnerische und umweltschützende Belange angemessen zu berücksichtigen. Weiterhin werden textliche Festsetzungen zum Erhalt von vorhandenen Grünstrukturen und zur Begrünung des Plangebietes sowie im Hinblick getroffen.

Für die Errichtung der neuen Sporthalle wird eine Grundfläche von 1200 m² innerhalb der Fläche für Sport- und Spielanlagen unter Einbeziehung des bestehenden Vereinsheims festgesetzt. Im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Errichtung von Nebenanlagen werden mögliche Überschreitungen bis zu einer Grundfläche von 2.300 m² zugelassen.

Durch Sicherung eines großen Teils der Waldflächen, den Erhalt der Rasensportflächen sowie das Anpflanzen von Bäumen soll das städtebauliche Erscheinungsbild aufgewertet und die Funktionen des Naturhaushalts gestärkt werden.

Die mit dem Bebauungsplan verbundenen voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des Naturschutzes und das Landschaftsbild und ihre Wechselwirkungen wurden ermittelt und in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Durch die geplante Bebauung wird eine Neuversiegelung von 771 m² vorbereitet. Die Neuversiegelung von Boden kann nur eingeschränkt durch Entsiegelungen an anderer Stelle ausgeglichen werden. Sie wird daher zusätzlich durch eine Maßnahme im Bereich des Flächenpools Stahnsdorf 1, betreut durch die Berliner Stadtgüter, außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans kompensiert. Mit der damit verbundenen Aufwertung von Bodenfunktionen wird der Ausgleich für das Schutzgut Boden vollständig herbeigeführt. Zur Minimierung der mit einer Versiegelung von Flächen verbundenen Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bodens erfolgt im Bebauungsplan eine Festsetzung zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Wegen, sowie Pkw-Stellplätzen.

Das anfallende Niederschlagswasser wird vollständig im Plangebiet versickert. In Verbindung mit der Festsetzung zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Wegen, sowie Pkw-Stellplätzen wird der Oberflächenabfluss des Regenwassers vermieden. Dadurch wird sichergestellt, dass der örtliche Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung nicht erheblich beeinträchtigt werden. Der Eingriff in das **Schutzgut Wasser** wird als nicht erheblich eingestuft.

Für das **Schutzgut Klima und Lufthygiene** sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der örtlichen Klimaverhältnisse durch Bebauung zu erwarten. Weiterhin werden vielfältige Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von möglicherweise auftretenden kleinklimatischen Belastungssituationen ergriffen. Der überwiegende Erhalt von Waldflächen und die vorgesehenen Baumpflanzungen tragen dazu bei, nachteilige sommerliche Aufheizungseffekte kleinräumig zu mindern und auszugleichen. Durch diese Maßnahmen werden auch ggf. auftretende bioklimatische Beeinträchtigungen für den Menschen verringert. Die Beeinträchtigung der Frischluftproduktion durch die Waldflächenverluste wird außerhalb des Plangebietes durch die Aufforstungsmaßnahmen kompensiert.

Im Rahmen der Neubebauung ist von der Verwendung emissionsarmer Heizsysteme von der Verwendung von Schadstoff- bzw. Geruchsfiltern nach dem Stand der Technik auszugehen, wodurch keine relevanten Luftverunreinigungen auftreten werden. Der Eingriff in das **Schutzgut Klima** wird bei Beachtung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Ersatzmaßnahmen für die Waldflächen als nicht erheblich eingestuft.

Mit Umsetzung der Planung ist für das **Schutzgut Pflanzen und Tiere (Biotope)** ein dauerhafter Verlust von Vegetationsflächen verbunden. Die Verluste bestehen weit überwiegend aus Gehölzbeständen. Im Gebiet geht Wald im Umfang von 2.051 m² verloren. Die Vegetationsflächenverluste werden durch geeignete Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans kompensiert. Hierzu tragen vor allem die Anpflanzungen von Laubbäumen im Plangebiet sowie die Erstaufforstung von Wald und die waldverbessernden Maßnahmen außerhalb des Plangebietes bei.

Die Lebensraum- und Niststättenverluste von Vögeln werden ebenfalls durch geeignete Maßnahmen vermieden oder kompensiert. Durch die vorgenannten Anpflanzungen von Bäumen, der Erstaufforstung sowie der Maßnahmen im Flächenpool werden die Lebensraumstrukturen für die Tierwelt innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs aufgewertet. Zudem werden zum Ausgleich von Nistplatzverlusten Nistkästen für Vögel und Fledermäuse in verbleibenden Waldbeständen angebracht. Sofern erforderlich werden die Hügelnester der Ameisen umgesetzt.

Für das **Schutzgut Orts- und Landschaftsbild** ergeben sich mit Umsetzung der Planung Veränderungen. Das Ortsbild wird durch die Sporthalle stärker baulich geprägt. Durch Walderhalt und Begrünungsmaßnahmen können Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermieden werden. Durch Festsetzung zur Höhe der Sporthalle und Festsetzungen zur Begrünung mit Bäumen, wird die Planung in das landschaftlich geprägte Umfeld eingebunden. Mit den Festsetzungen und Maßnahmen werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gemindert.

Für das **Schutzgut Mensch (Erholung)** ist festzustellen, dass die Erholungsfunktion des Gebietes sich verbessert, die Erholungsmöglichkeiten auf den Flächen bleiben aber überwiegend vereinsgebunden. Immissionsrechtliche Festsetzungen werden nicht erforderlich. Ein immissionsschutzrelevanter Hinweis zur Anordnung von Fenstern für den geplanten Sporthallenneubau wird in die Planzeichnung übernommen.

Für das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter** werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

7.13 Referenzen, verwendete Unterlagen

- Gemeinde Stahnsdorf (2020): Alternativenprüfung und Standortbewertung Sportplatz Schenkenhorst
- Gemeinde Stahnsdorf (2012): Landschaftsplan Entwurf
- Gemeinde Stahnsdorf (2004): Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Gemeinde Stahnsdorf in der Neufassung vom 18.05.2004
- Gemeinde Stahnsdorf (2006): Satzung über die Herstellung von Stellplätzen bei der Errichtung und wesentlichen Änderung baulicher oder anderer Anlagen von Stahnsdorf
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 52, 30. November 2015
- Jabczynski, S. (2017): Artenschutzfachliche Erfassung für die Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien (Erhebungen 2017, Bericht 2018)
- Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LGBR) (2018): Geologische Karte 1:25.000. Karten des LGBR. URL: <http://www.geo.brandenburg.de/boden/> (28.08.2018)
- Landesbetrieb Forst Brandenburg untere Forstbehörde – Oberförsterei Potsdam (2018): Feststellung der Waldeigenschaft - Schreiben vom 23.08.2018
- Landesbetrieb Forst Brandenburg untere Forstbehörde – Oberförsterei Potsdam (2020): Forstrechtliche Genehmigung zur Erstaufforstung – Schreiben vom 16.11.2020
- Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (mittlerweile LfU) (2011): Biotopkartierung Brandenburg. Liste der Biotoptypen. mit Angaben zum gesetzlichen Schutz (§ 32 BbgNatSchG), zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit). Stand 09.03.2011
- Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) (2018b): Wasserhaushalt ArcEGMO 1991 – 2010. Korrigierter Niederschlag. Anwendung HYDROLOGIE. URL: http://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=Hydrologie_www_CORE (28.08.2018)
- Landesumweltamt Brandenburg (2004): Biotopkartierung Brandenburg. Kartierungsanleitung, Band 1
- Landkreis Potsdam-Mittelmark (2016): Landschaftsrahmenplan Stand: 2016
- Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung (MLUR) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg
- Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV) (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)
- Ryslavy, T., Mädlow, W. & Jurke, M. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel in Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4)
- Scholz, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs
- Wölfel Engineering GmbH (2021): Schallimmissionsprognose Sport (2020)

8 Auswirkungen der Planung

8.1 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen, Infrastruktur

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden bereits im Vorfeld der Planung als Freiflächen-Sportanlage zur Ausübung des regelmäßigen Trainings- und Punktspielbetriebs der Abteilung Fußball des ortsansässigen Sportvereins genutzt. Der das Sportplatzgelände in nördliche und westliche Richtung rahmende Gehölz- und Waldbaumbestand wird durch den Bebauungsplan überwiegend zum Erhalt festgesetzt und somit bestandsorientiert in die Planung integriert. Der Bebauungsplan soll die Sportflächen-Freianlage planungsrechtlich sichern und deren Erweiterung ermöglichen sowie die Voraussetzungen für die Verbesserung der Erschließung/ Anbindung an das öffentliche Straßenverkehrsnetz schaffen. Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans wurde durch den ortsansässigen Sportverein sowie die Gemeinde ein zukunftsfähiges Nutzungskonzept für die Sportanlage erarbeitet. Integraler Bestandteil der Sportanlagenplanung war die Errichtung einer nicht teilbaren Einfeld-Sporthalle. Für das Sporthallengebäude liegt zur Zeit der Aufstellung des Bebauungsplans noch kein architektonischer Entwurf als Grundlage für die verbindliche Bauleitplanung vor, sodass der planungsrechtlich Rahmen für den Neubau (Ersatz für die marode Sporthalle südlich des Plangebiets) lediglich städtebaulich sinnvoll in das Sportplatzgelände eingefügt wird.

Mit Umsetzung der Planung wird sich die Nutzungsintensität der Sportanlage im Vergleich zu aktuellem Auslastungsgrad moderat erhöhen. Da die Sportanlage derzeit bereits in Nutzung steht, ist mit Ausnahme der Inanspruchnahme von Waldflächen von keinen negativen Auswirkungen auf derzeit ausgeübte Nutzungen auszugehen. Vielmehr wird mit Umsetzung des Bebauungsplans die Funktionsfähigkeit der Sportanlage langfristig gesichert und verbessert und somit die Attraktivität des Ortsteils gesteigert.

Die Sportanlage wird derzeit nur von der Gemeindestraße *Am Schulland* im Süden des Plangebiets erschlossen. Die Straßenverkehrsfläche fungiert als Haupteinschließung der Sportanlage und wird im Bereich zwischen Sportplatz und der Gemeindestraße *Potsdamer Landstraße* vollständig in den Geltungsbereich zum Bebauungsplan integriert. Die Straßenverkehrsfläche weist eine Breite von rund 3 m auf und ist daher nicht geeignet, künftig weiterhin als alleinige Zufahrt zum Sportplatz zu fungieren. Daher wird zusätzlich zu der bestehenden Erschließung eine im Durchschnitt 8 m breite Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung nördlich des Waldgebietes als zweite Zuwegung zum Sportplatzgelände festgesetzt. Sie verläuft im Bereich eines derzeit bereits bestehenden unversiegelten Weges und bindet das Sportplatzgelände an die westlich verlaufende Gemeindestraße *Triftstraße* an. Die planungsrechtliche Sicherung einer weiteren Zufahrt zum Plangebiet ist notwendig, um eine ordnungsgemäße Erschließung des Plangebiets für Sportler und Besucher nach Erweiterung der Sportanlagen sicherzustellen. Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze, im Bereich der festgesetzten Flächen für Wald, erfolgt die planungsrechtliche Sicherung einer derzeit bestehenden Wegeverbindung zwischen der Verkehrsfläche *Am Schulland* und einer unmittelbar westlich an das Plangebiet anschließenden Kleingartenanlage.

8.2 Auswirkungen auf den Verkehr

Der mit Umsetzung der Planung verbundene moderate Anstieg des motorisierten Ziel- und Quellverkehrs kann durch die Ausweisung einer zusätzlichen Zufahrt zum Sportplatzgelände verträglich und ohne wesentliche Auswirkungen auf das bestehende Straßennetz abgewickelt werden.

Durch die planungsrechtliche Sicherung des Sportplatzgeländes wird sich der Auslastungsgrad im Vergleich zu aktueller Nutzungsintensität moderat erhöhen, was vor allem unmittelbar vor- und nach den regelmäßig stattfindenden Trainingszeiten zu einem höheren Verkehrsaufkommen im Bereich des Plangebiets führen kann. Es ist jedoch auch davon auszugehen, dass die größtenteils durch den Trainingsbetrieb von Kinder- und Jugendmannschaften genutzte Sportanlage von der Mehrheit der Sportler mit dem Fahrrad / fußläufig aufgesucht wird und somit kein unverhältnismäßig hohes Verkehrsaufkommen durch private PKWs der Sporttreibenden erzeugt wird. Das sportliche Angebot richtet sich primär an die ortsansässige Bevölkerung und verursacht daher kein erhöhtes Verkehrsaufkommen (Pendlerströme).

Zusammenfassend ist derzeit davon auszugehen, dass sich mit der geplanten Erhöhung des Auslastungsgrades der Anlage auch das anlagenbedingt verursachte Verkehrsaufkommen moderat erhöhen wird, diese Erhöhung jedoch problemlos über die beiden ausgewiesenen Zufahrten und das anliegende Straßenverkehrsnetz abgedeckt werden kann.

Die mit der Umsetzung des Bebauungsplans erforderlichen Stellplätze werden auf dem Sportplatzgelände nachgewiesen.

8.3 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist bereits im Vorfeld der Planung an das gemeindliche Ver- und Entsorgungsnetz angeschlossen. Zur Sicherung einer bedarfsgerechten Versorgung ist mit Umsetzung der Planung wahrscheinlich dennoch ein Ausbau bzw. eine Erweiterung des bestehenden Ver- und Entsorgungsnetzes erforderlich. Vor allem der planungsrechtlich zu legitimierende Ersatzneubau der Sporthalle im nördlichen Anschluss an das Vereinsgebäude bedingt möglicherweise den Ausbau/ die Neuverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen.

Die im Gemeindegebiet vertretenen und möglicherweise von der Planung berührten Versorgungsträger wurden im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB an der Planung beteiligt. Es gingen keine Bedenken oder sonstige Hinweise ein, die einer bedarfsgerechten Ver- und Entsorgung des Plangebiets entgegenstehen würden.

8.4 Auswirkungen auf die Umwelt

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB wird zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchgeführt, bei der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Zum Umweltbericht wird auch eine Eingriffsermittlung gemäß § 13 i.V.m. § 18 BNatSchG durchgeführt.

Der Umweltbericht erstellt eine allgemein verständliche Zusammenfassung, innerhalb derer eine zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen vorgenommen wird.

8.5 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung

Mit Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3 „Sportplatz Schenkenhorst“ entstehen der Gemeinde Stahnsdorf Kosten für die Planaufstellung und die Durchführung des Beteiligungsverfahrens. Notwendige Mittel für die Aufstellung des Bebauungsplans sind im Haushalt der Gemeinde Stahnsdorf bereits eingestellt. Weiterhin entstehen der Gemeinde Kosten für die für den Bebauungsplan notwendige Aufforstungsmaßnahme, weitere notwendige

Kompensationsmaßnahmen und vor allem die Realisierung der im Bebauungsplan vorgesehenen Turnhalle und der Erweiterung der Spielfelder.

8.6 Bodenordnende Maßnahmen

Eine Notwendigkeit von bodenordnenden Maßnahmen gemäß §§ 45 ff BauGB ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

9 Verfahren

Termin	Verfahrensschritt
25.02.2016	Aufstellungsbeschluss mit Bekanntmachung im Amtsblatt für die Gemeinde Stahnsdorf gemäß § 2 Abs. 1 BauGB
11.08.2016	Planungsanzeige bei der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung
Schreiben vom 07.08.2018	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB
06.08.2018- 03.09.2018	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB
25.06.2021- 27.08.2021	Förmliche Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB
09.08.2021- 10.09.2021	Förmliche Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB
13.10.2021- 03.11.2021	Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 4a Abs. 3 BauGB
08.10.2021- 03.11.2021	Erneute Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4a Abs. 3 BauGB
07.08.2023- 08.09.2023	Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 4a Abs. 3 BauGB
08.08.2023- 08.09.2023	Erneute Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4a Abs. 3 BauGB

10 Rechtsgrundlagen

Bundesrecht

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Juli 2023 (BGBl. 2023 I S. 184)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes – Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873)
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694)
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten – Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

Landesrecht

- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28])
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])
- Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997 (GVBl.I/97, [Nr. 05], S.40) zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 7 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])
- Landesimmissionsschutzgesetz (LImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 1999 (GVBl.I/99, [Nr. 17], S.386), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 8. Mai 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 8], S.17).
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl.I/19, [Nr. 15])
- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S.215)
- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18. Dezember 2007
- Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (GVBl.II / 19, [Nr. 35])

Europarecht

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert durch die Richtlinie vom 13.05.2013
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), Inkrafttreten am 15. Februar 2010