Stadt Schenefeld

Begründung zur 37. Änderung des Flächennutzungsplans
im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 86
„Sportstätten/Gemeinbedarf an der Blankeneser Chaussee“

für das Gebiet
westlich der Blankeneser Chaussee und nördlich der Straße Op de Gehren

Fassung:	**BESCHLUSSFASSUNG**
Stand:	31.8.2023

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung ... 3

Lage im Raum/Geltungsbereich ... 3

Anlass und Ziel der Planung ... 3

2 Grundlagen ... 3

Rechtsgrundlagen ... 3

Aufstellungsverfahren ... 4

3 Entwicklung aus übergeordneten Planungen ... 5

Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (2010) ... 5

Regionalplan für den Planungsraum I (1998) ... 5

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I ... 5

4 Rechtliche Rahmenbedingungen ... 6

Landschaftsplan ... 6

Geltendes Planungsrecht ... 6

5 Bestand ... 6

6 Planinhalt ... 7

Vorhabenbeschreibung ... 7

Erschließung ... 8

Naturräumliche Gegebenheiten ... 8

Altlasten und Ablagerungen/Bodenschutz ... 8

Artenschutz ... 8

Klimaschutz und Klimaanpassung ... 9

Geplante Änderung ... 9

7 Flächenangaben ... 9

Planstatistik/Flächenbilanz ... 9

8 Umweltbericht ... 9

Einführung

Lage im Raum/Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst das Flurstück 13/6 der Flur 8. Es liegt im südöstlichen Stadtgebiet in Schenefeld-Dorf, westlich der Blankeneser Chaussee. Begrenzt wird es durch die Blankeneser Chaussee im Osten, die Straße Op de Gehren im Süden. Im Norden grenzt es an die an die Flurstücke 526, 527 und 12/11 der Flur 8 und den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 41 – 2. Änderung.

Anlass und Ziel der Planung

Die Ratsversammlung der Stadt Schenefeld hat in ihren Sitzungen am 24.09.2020 und am 03.02.2022 den Aufstellungsbeschluss sowie den geänderten Aufstellungsbeschluss für die 37. Änderung des Flächennutzungsplans gefasst. Die 37. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 86 „Sportstätten/Gemeinbedarf an der Blankeneser Chaussee".

Die Flächen westlich der Blankeneser Chaussee, nördlich der Straße Op de Gehren sowie östlich des Kampweges sind derzeit unbeplanter Innenbereich nach § 34 BauGB und im Flächennutzungsplan als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sport ausgewiesen.

Folgende Planungsziele werden mit der 37. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 86 verfolgt:

- Neuordnung der Sportflächen und zugehörigen Nebenanlagen
- Entwicklung von Gemeinbedarfsflächen u.a. für Kindertagesstättenbedarfe

Die 37. Änderung des Flächennutzungsplans soll die Verwirklichung der Planungen einer Kita und eines Fußballplatzes sowie weiterer Flächen für den Schulsport im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 86 ermöglichen.

1 Grundlagen

Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen für die Aufstellung der 37. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 86 „Sportstätten/Gemeinbedarf an der Blankeneser Chaussee" sind folgende Gesetze und Verordnungen in der jeweils geltenden Fassung:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 184) geändert worden ist

- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

Aufstellungsverfahren

Die Ratsversammlung der Stadt Schenefeld hat in ihrer Sitzung am 24.09.2020 beschlossen, die 38. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zum Bebauungsplan Nr. 86 „Sportstätten/Gemeinbedarf an der Blankeneser Chaussee" aufzustellen (VO/670/059/20). In ihrer Sitzung am 03.02.2022 hat die Ratsversammlung den geänderten Aufstellungsbeschluss beschlossen, dabei wurde der Geltungsbereich verkleinert sowie die Nummerierung von der 38. auf die 37. Änderung angepasst.

Der Aufstellungsbeschluss wurde am 17.05.2023 in der Tagespresse „Schenefelder Tageblatt" und im Internet unter www.stadt-schenefeld.de bekanntgemacht.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß §3 Abs. 1 BauGB fand als Aushang im Rathaus sowie im Internet unter www.bob-sh.de vom 31.03.2022 bis zum 29.04.2022 statt. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde am 01.04.2022 im Rahmen einer Pressemitteilung im Internet unter www.stadt-schenefeld.de sowie als Artikel im Schenefelder Tageblatt am 06.04.2022 angekündigt. Zusätzlich wurden im Vorfeld Plakate im Stadtgebiet aufgestellt. Die an der Planung interessierten Bürgerinnen und Bürger konnten bis zum 29.04.2022 schriftliche Stellungnahmen einreichen.

Die frühzeitige Beteiligung der Nachbargemeinden, Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß §4 Abs. 1 BauGB fand in der Zeit vom 31.03.2022 bis zum 29.04.2022 statt. Die Nachbargemeinden, Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 31.03.2022 von der Planung unterrichtet.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt stimmte in seiner Sitzung am 27.04.2023 den Abwägungsvorschlägen der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungen nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB eingegangenen Stellungnahmen zum Vorentwurf der 37. Änderung des Flächennutzungsplans zu.

Nachdem der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt am 27.04.2023 den Entwurfs- und Auslegungsbeschluss fasste (VO/670/251/23), fand vom 25.05.2023 bis zum 30.06.2023 die öffentliche Auslegung der Planunterlagen gemäße § Abs. 2 BauGB statt. Die Beteiligung der Nachbargemeinden, Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde parallel dazu durchgeführt.

Der Satzungsbeschluss ist vom Ausschuss Stadtentwicklung und Umwelt am _____ vorberaten und von der Ratsversammlung am _____gefasst worden.

2 Entwicklung aus übergeordneten Planungen

Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (2010)

Der Landesentwicklungsplan des Landes Schleswig-Holstein (LEP 2010 – Fortschreibung 2021) ist Grundlage für die Planungen der Stadt Schenefeld. Im LEP werden die Ziele der Siedlungsentwicklung auf Basis des zentralörtlichen Systems und deren Einbindung in Siedlungsachsen im räumlichen Zusammenhang mit der Metropolregion Hamburg und im Sinne einer geordneten und flächenschonenden Raumstruktur definiert.

Die Stadt Schenefeld ist aufgrund ihrer Lage, den Pendlerverflechtungen, der Siedlungsdichte und der Arbeitsplatzzentralität dem Verdichtungsraum um Hamburg zugeordnet. Dabei liegt die Stadt Schenefeld zwar im Achsenraum, aber abseits der Hauptsiedlungsachse Hamburg – Pinneberg – Elmshorn, die u.a. aufgrund der Anbindung an übergeordnete Verkehrswege und einen schienengebundenen Nahverkehr, als ein Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung im Hamburger Umfeld gilt.

Die Stadt Schenefeld übernimmt aber als Stadtrandkern II. Ordnung eine zentralörtliche Funktion und soll „im engen räumlichen Zusammenhang mit einem übergeordneten Zentralen Ort Versorgungsaufgaben wahrnehmen. Ihre zentralörtlichen Einrichtungen sollen denen vergleichbarer Zentraler Orte entsprechen und in Abstimmung mit einem übergeordneten Zentralen Ort entwickelt werden. Wohnbauliche und gewerbliche Entwicklungen sollen möglichst in Abstimmungen mit dem Zentralen Ort [und in der Regel auf das eigene Gemeindegebiet bezogen] erfolgen." (vgl. LEP 2010, G, 2.2.5_01)

Regionalplan für den Planungsraum I (1998)

Die Stadt Schenefeld ist neben der Zuordnung zum Verdichtungsraum Hamburg im Regionalplan für den Siedlungsraum I in den besonderen Siedlungsraum eingebunden. Die Landesstraße Altonaer Chaussee (L103) dient als wichtige Verbindung nach Hamburg und Pinneberg. Der Regionalplan sieht für die Stadt Schenefeld die folgende weitere städtebauliche Entwicklung vor:

- Den Ausbau des Stadtmittelpunkts zu einem leistungsfähigen und gemäß den Bedürfnissen der Stadt und ihres Einzugsbereichs angepassten Dienstleistungs- und Versorgungszentrum mit verdichtetem Geschosswohnungsbau;
- Als Teil des Verdichtungsraums um Hamburg ist sicherzustellen, dass ausreichende Grünzäsuren zur Gliederung der Siedlungskörper, zur Gewährleistung ökologischer Funktionen und zur Naherholung der Bevölkerung erhalten bleiben.

Aus den städtebaulichen Zielen des Regionalplans ergeben sich keine Vorgaben für das Plangebiet.

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I

Im westlichen, nördlichen und südlichen Stadtgebiet, sowie entlang der Düpenau, befinden sich Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 Abs. 1 BNatschG i.V.m. § 15 LNatSchG sowie Gebiete mit besonderer Erholungseignung.

Im Norden des Stadtgebiets befindet sich klimasensitiver Boden, im Osten sind oberflächennahe Rohstoffe gekennzeichnet.

Für den Großteil des Schenefelder Stadtgebiets – mit Ausnahme des Nordostens - ist im Landschaftsrahmenplan ein Trinkwasserschutzgebiet gem. 54 WHG in Verbindung mit § 4 LWG dargestellt. Das Plangebiet liegt innerhalb dieses Wasserschutzgebiets.

3 Rechtliche Rahmenbedingungen

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan (LP) der Stadt Schenefeld (1994/2011) sind die Flächen des Geltungsbereichs als öffentliche Grünfläche (Sportplatz) dargestellt. Laut Landschaftsplan sind Knickstrukturen an allen Grenzen, bis auf im Norden, und als Trennung der beiden Sportflächen in nordsüdlicher Ausrichtung verzeichnet. In dem Bereich, wo sich jetzt das Sportlergebäude befindet, wurde eine kleine Fläche Schutzgrün festgelegt. Im nordwestlichen Teil an der Grenze ist eine Grünverbindung eingezeichnet.

Geltendes Planungsrecht

Im Flächennutzungsplan ist die Fläche derzeit als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz dargestellt. Für das Plangebiet gibt es bisher keinen Bebauungsplan, es ist demnach als unbeplanter Innenbereich nach § 34 BauGB einzustufen.

4 Bestand

Das Plangebiet wird als Sportplatzfläche genutzt. An der Blankeneser Chaussee und westlich angrenzend befinden sich zwei Fußball-Grandplätze. Im südlichen Bereich liegt ein asphaltierter Basketballplatz. Die zu den Sportplätzen gehörenden Gebäude mit Umkleidemöglichkeiten und Aufenthaltsräumen sind im Südosten angeordnet.

Im nördlichen Bereich des Plangebiets steht ein ca. 30 Meter hoher Mobilfunkmast. Die Aufstellfläche des Mastes beträgt 20 qm, weiterhin besteht laut Mietvertrag Anspruch auf einen Technikstellplatz mit einer Größe von 80 qm auf den Rasenflächen im nördlichen Teil des Sportplatzes.

Im Nordwesten befindet sich ein Notwasserbrunnen der Stadt Schenefeld.

5 Planinhalt

Vorhabenbeschreibung

Die 37. Änderung des Flächennutzungsplans soll die Verwirklichung der Planungen einer Kita und eines Fußballplatzes sowie weiterer Flächen für den Schulsport im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 86 ermöglichen.

Es gehört zu den Aufgaben der Stadt Schenefeld, Einrichtungen der Kindertagesbetreuung und Sportflächen (u.a. für den Schulsport) in ausreichender Anzahl und in räumlicher Zuordnung zu Siedlungsgebieten einzurichten.

Aufgrund der Kapazitäten der Sportplätze im Bereich Achter de Weiden ist es möglich, die Anzahl der Sportplätze an der Blankeneser Chaussee zu reduzieren. Dadurch ergeben sich Möglichkeiten die Flächen anders zu nutzen.

Der Bedarf an Betreuungsplätzen für Kinder in den Bereichen Krippe und Elementar, ergibt sich aus der Bedarfsanalyse des Kreises Pinneberg, der als örtlicher Träger der öffentlichen Jugendhilfe für die Kita-Bedarfsplanung zuständig ist. Die Bedarfsanalyse aus dem Jahr 2022 ergibt, dass in Schenefeld insgesamt 181 Kita-Plätze fehlen.

Aufgrund der Verteilung der bestehenden Kitas im Stadtgebiet – der Großteil befindet sich nördlich der Altonaer Chaussee im Stadtteil Schenefeld-Siedlung – ist ein Standort im Bereich der Altgemeinde sinnvoll, um eine wohnortnahe Versorgung mit Kinderbetreuungsplätzen bieten zu können.

Der Standort an der Blankeneser Chaussee eignet sich weiterhin für die Entwicklung, da es sich um eine Fläche im Siedlungsgebiet der Stadt Schenefeld handelt und keine Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen werden müssen.

Die Kita soll für bis zu 160 Kindern und ca. 35 Mitarbeitende ausgestaltet sein und die Möglichkeit zum Betrieb an Werktagen zwischen 6 und 20 Uhr soll gegeben sein.

Der Sportplatz soll perspektivisch neugestaltet und mit einer neuen Flutlichtanlage (Beleuchtungsklasse III) hergestellt werden. Genutzt werden die Sportanlagen durch die Grundschule Altgemeinde sowie Blau-Weiß 96 e.V.. Dabei soll regulärer Schulsport, eine Belegung im Rahmen der Schulanschlussbetreuung am Nachmittag sowie Trainings- und Punktspielbetrieb stattfinden können. Im Schnitt ist während der Saison von einem Punktspiel pro Wochenende auszugehen. Weiterhin dient die Fläche als Ausweichfläche für Punktspiele, die spontan örtlich verlagert werden müssen, da z.B. die eigentliche Fläche nicht zur Verfügung steht. Die geplanten Nutzungszeiten liegen zwischen 8 und 22 Uhr (Montag bis Freitag) und 8 und 18 Uhr (Samstag) sowie 9 bis18 Uhr (Sonntag).

Zusätzlich sollen auf der Fläche Sonderveranstaltungen von z. B. Vereinen oder Schulen stattfinden können. Im Schnitt wird von ca. 4 Veranstaltungen im Jahr ausgegangen. Diese Veranstaltungen können an den Wochenenden auch mal über die oben genannten Nutzungszeiten hinausgehen, jedoch nicht über 22 Uhr hinaus.

Erschließung

Das Plangebiet wird im Wesentlichen über die im Süden gelegene Straße Op de Gehren mit Anbindung an die Blankeneser Chaussee erschlossen. Im nördlichen Bereich besteht eine Zuwegung von der Blankeneser Chaussee, diese wird jedoch nur als Zufahrt für den Mobilfunkmast und den Notwasserbrunnen genutzt. Zukünftig soll die Zufahrt über Op de Gehren erfolgen, im Norden wird es eine Rad- und Fußwegeverbindung in Ost-West-Richtung geben.

Naturräumliche Gegebenheiten

In den Randbereichen der Sportflächen befindet sich ein ausgeprägter Baumbestand. Die Abgrenzung zur Blankeneser Chaussee wird durch einen Knickwall mit verschiedenen Baumarten und Strauchbestand ausgebildet.

Altlasten und Ablagerungen/Bodenschutz

Für die Planung der Umnutzung der Sportplatzflächen im Bereich des B-Planes Nr. 86 „Sportflächen/Gemeinbedarf an der Blankeneser Chaussee"wurden Bodenuntersuchungen zur Klärung der Beschaffenheit des Bodenaufbaues gemäß den Anforderungen für die Bauleitplanung erforderlich.

Eine Altablagerung ist nach den Akten der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg auf der Fläche nicht bekannt. Jedoch könnten die Trag- und Drainschicht sowie der Aschebelag der Sportanlagen potentiell schadstoffbelastet sein.

Ende des Jahres 2021 erfolgten die Erkundungsarbeiten und Auswertungen zur Klärung der Beschaffenheit des Bodenaufbaues sowie erste Einschätzungen zur abfallrechtlichen Einstufung und zur zukünftigen Verwendbarkeit des anstehenden Bodens.

Es werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 86 „Sportstätten/Gemeinbedarf an der Blankeneser Chaussee" Handlungsempfehlungen gegeben, um während der Umnutzung und im Endzustand der Umnutzung eine Gefährdung über die Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Pflanze und Boden-Grundwasser zu vermeiden. Darüber hinaus erfolgt ein sparsamer und ressourcenschonender Umgang mit Böden.

Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 86 wurde im Jahr 2021 eine artenschutzfachliche Untersuchung erstellt. Die Potenzialanalyse ergibt das potenzielle Vorkommen einer Reihe von Brutvogelarten und weiterer Vogelarten, die das Untersuchungsgebiet regelmäßig zur Nahrungssuche nutzen. Fledermäuse haben potenziell Quartiere in einzelnen Bäumen. In Gebäuden mit Dachstuhl besteht nur ein geringes Potenzial.

Für die Arten, die nach den europäischen Richtlinien (FFH-RL Anh. IV [Fledermäuse] und europäische Vogelarten) geschützt sind, wurde eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorgenommen.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten können ausweichen und die Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatschG wird vermieden, Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) Satz 2 BNatschG bleiben erhalten.

Bei potenziell vorkommenden Fledermäusen sind potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht betroffen, wenn der eventuelle Verlust von potenziellen Quartieren in einzelnen Bäumen durch die Bereitstellung künstlicher Fledermauskästen kompensiert wird.

Unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung der Planung durch Vorgaben des speziellen Artenschutzrechts treten laut artenschutzfachlicher Untersuchung voraussichtlich nicht auf.

Potenzielle Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 86 bearbeitet werden.

Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Flächen befinden sich innerhalb des Siedlungsgebiets der Stadt Schenefeld, es werden keine neuen Flächen in Anspruch genommen und somit ein Beitrag zur Begrenzung des Flächenverbrauchs geleistet. Weitere Maßnahmen zu Klimaschutz und Klimaanpassung werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 86 „Sportstätten/Gemeinbedarf an der Blankeneser Chaussee“ behandelt.

Geplante Änderung

Die 37. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst die Darstellung der Fläche als Gemeinbedarfsfläche, die bisherige Ausweisung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sport entfällt.

6 Flächenangaben

Planstatistik/Flächenbilanz

Flächenart	ca.
Gemeinbedarfsfläche	2,3 ha

7 Umweltbericht

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung 12
1.1 Übersicht über den Geltungsbereich 12
1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans 13
1.3 Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über den Standort sowie Art und Umfang der geplanten Vorhaben 14
1.4 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen 15
1.5 Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen 22
2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen je Schutzgut einschließlich etwaiger Wechselwirkungen 23
2.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit 23
2.1.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands 23
2.1.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 24
2.1.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich 25
2.2 Schutzgut Fläche 26
2.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands 26
2.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 26
2.2.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich 27
2.3 Schutzgut Boden 28
2.3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands 28
2.3.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 29
2.3.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich 30
2.4 Schutzgut Wasser 31
2.4.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands 31
2.4.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 32
2.4.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich 33
2.5 Schutzgut Klima 33
2.5.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands 33
2.5.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 34
2.5.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich 35
2.6 Schutzgut Luft 35
2.6.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands 35
2.6.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 35
2.6.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich 36
2.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt und der artenschutzrechtlichen Belange 36
2.7.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands 36
2.7.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 37
2.7.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich 38
2.8 Schutzgut Landschaft / Stadtbild 38
2.8.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands 38
2.8.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 39

2.8.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich 39
2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 39
2.9.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands 39
2.9.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 40
2.9.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich 40
2.10 Wechselwirkungen 40
3 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle 41
3.1 Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten 41
3.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Bewertung 41
3.3 Eingesetzte Techniken und Stoffe 42
3.4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen 42
4 Beschreibung und Bewertung von Planungsalternativen 43
4.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 43
4.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) 44
5 Zusätzliche Angaben 44
5.1 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung 44
5.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) 45
5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 45
Fachgutachten 46
Stellungnahmen TÖB 47
Literatur- und Quellenverzeichnis 48

1 Einleitung

Für die Aufstellung des Bebauungsplans (B-Plan) sowie die parallel verlaufende Änderung des Flächennutzungsplans (F-Plan) wird entsprechend § 2a Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) ein Umweltbericht erstellt. Der Umweltbericht dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen.

Im Bebauungsplanverfahren ist zu prüfen, welche Umweltauswirkungen durch die Planung zu erwarten sind (Umweltprüfung). Als Untersuchungsraum für die Umweltprüfung ist das Plangebiet mit seinen angrenzenden Strukturen anzusehen, da umweltrelevante Auswirkungen über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus nicht ausgeschlossen werden können. Zu betrachten sind gemäß Anlage 1 zum BauGB die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird sichergestellt, dass die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Artenschutzes ausreichend berücksichtigt werden.

1.1 Übersicht über den Geltungsbereich

Der vorliegende Umweltbericht befasst sich mit der Aufstellung des B-Plans Nr. 86 der Stadt Schenefeld im Kreis Pinneberg im Süden Schleswig-Holsteins. Die Stadt grenzt direkt an Hamburg an und zählt gemäß Regionalplan zum Planungsraum I zum Verdichtungsraum. Schenefeld ist demnach als Stadtrandkern 2. Ordnung eingestuft und besteht überwiegend aus baulich zusammenhängendem Siedlungsgebiet mit regionalem Grünzug im nordwestlichen Bereich. Das betrachtete B-Plan-Gebiet liegt im südwestlichen Stadtgebiet Schenefeld-Dorf. Die Flächen sind derzeit unbeplanter Innenbereich nach § 34 BauGB.

Naturräumlich liegt Schenefeld im Norddeutschen Tiefland (BFN, 2008), bodenkundlich in der Hohen Geest (LFU, 2023). Die Höhe über Normalnull beträgt gemäß digitalem Geländemodell (DGM) überwiegend 20,4 m bis 20,8 m (ATKIS, 2008).

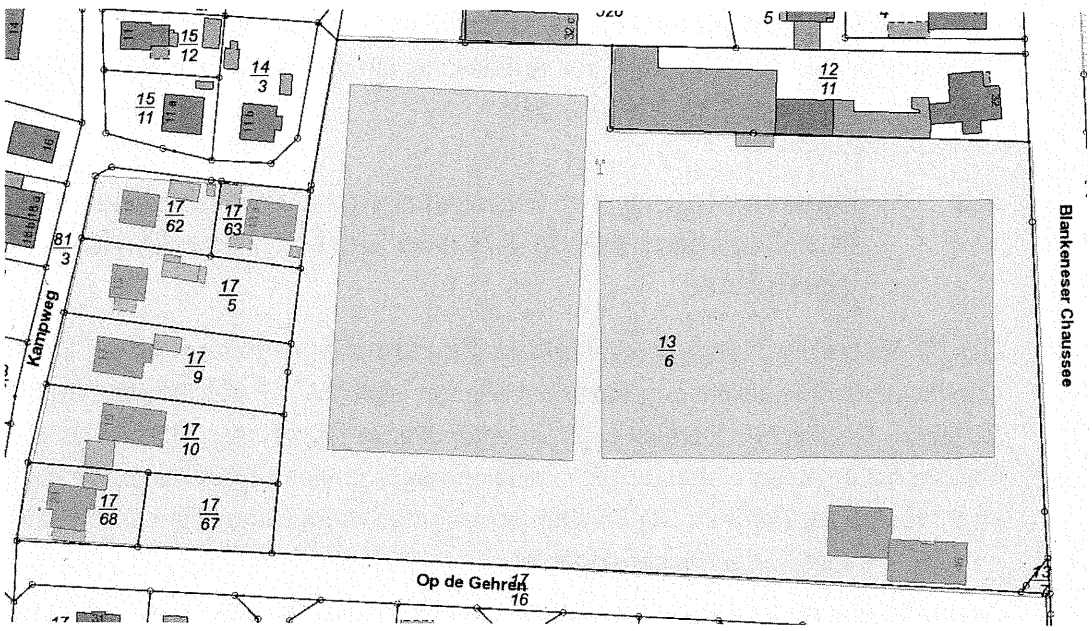

Abb. 1: Flurstücke des Gebietes für den B-Plan 86 (rosa unterlegt) (Weboffice: ALKIS, 2008)

Der in Abbildung 1 dargestellte Bereich des B-Plans 86 umfasst eine Fläche von 28.525 m², wovon die Flurstücke 13/6 und 13/7 im östlichen Bereich mit 22.929 m² (ALKIS, 2008) neugestaltet werden soll. Derzeit wird dieses im amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS, 2008) als Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche geführt. Auf der Fläche sind Sportplätze mit Umkleide- und Sanitärgebäude realisiert. Die Flurstücke im Westen dienen der Wohnbebauung.

Begrenzt wird das B-Plangebiet durch die Landesstraße Blankeneser Chaussee im Osten, die Straße Op de Gehren im Süden sowie den Kampweg und den Wiesengrund im Westen. Im Norden grenzt eine Fläche mit kleinem Gewerbebetrieb an. In der Umgebung herrscht überwiegend Wohnbebauung vor. Im Norden grenzt das Gebiet an die Flurstücke 526, 527 und 12/11 der Flur 8 und den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 41 - 2. Änderung.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des B-Plans 86 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung und Weiterentwicklung des Gemeinbedarfs hinsichtlich von Sportstätten und die Errichtung einer Kindertagesstätte geschaffen werden.

Darüber hinaus erfolgt eine Arrondierung der Wohnbaufläche am Kampweg.

Mit der Erstaufstellung des B-Plans gehen hinsichtlich Flächeneinteilung und Nutzung Änderungen im Vergleich zum derzeitigen Stand einher. Die Sportflächen werden neu angeordnet und die Nutzung der Fläche für eine Kindertagesstätte (Kita) hinzugefügt.

Die geplante Nutzung als Kita-Standort entspricht nicht bzw. nur in Teilen den Zielen des Flächennutzungsplans. Parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplans wird der Flächennutzungsplan das 37. Mal geändert.

1.3 Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über den Standort sowie Art und Umfang der geplanten Vorhaben

Das Plangebiet wird heute größtenteils als Sportplatzfläche genutzt. An der Blankeneser Chaussee und westlich angrenzend befinden sich zwei Fußballplätze mit Rotbelag (Grand). Im südlichen Bereich liegt ein asphaltierter Basketballplatz. Die zu den Sportplätzen gehörenden Gebäude mit Umkleidemöglichkeiten und Aufenthaltsräumen sind im Südosten angeordnet. Die Flächen entlang des Kampweges sind durch eine Wohnnutzung mit Einfamilienhäusern geprägt.

Im nördlichen Bereich des Plangebiets steht ein circa 30 Meter hoher Mobilfunkmast. Die Aufstellfläche des Mastes beträgt 20 m^2. Des Weiteren besteht laut Mietvertrag Anspruch auf Zufahrtsrechte sowie einen Technikstellplatz mit einer Größe von 80 m^2 auf den Rasenflächen im nördlichen Teil des Sportplatzes.

Im Nordosten befindet sich ein Notwasserbrunnen der Stadt Schenefeld.

Im westlichen Plangebiet stehen Einfamilienhäuser entlang des Kampweges auf verhältnismäßig großen Grundstücken. Zum Wiesengrund hin ist ein Grundstück bereits in zweiter Reihe bebaut, die Erschließung erfolgt aus Richtung Norden. Die Einfamilienhäuser wurden eingeschossig und mit Satteldach errichtet. Im Südosten des Plangebiets stehen zwei Gebäude, die den Sportplätzen als Nebenanlagen für sanitäre Zwecke sowie als Gemeinschaftsraum zugeordnet sind.

Die Wohnbebauung am Kampweg im Westen des B-Plan-Gebietes wird planungsrechtlich gesichert und es werden geringfügige Erweiterungsmöglichkeiten geschaffen. Der Bereich wird als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO ausgewiesen.

Angrenzend an die bestehende Wohnbebauung im Westen ist auf der westlichen Sportplatzfläche eine Kindertagesstätte mit einem Baukörper (mit bis zu 2.000 m^2 Grundfläche) vorgesehen; der bis zu 160 Betreuungsplätzen Platz bieten soll. Im östlichen Plangebiet ist ein Sportplatz mir einem Fußballfeld vorgesehen. Der Spielfeldbereich umfasst etwa eine Fläche von 6.400 m^2. Das Spielfeld soll eine Mindestgröße von 90 mal 45 Metern haben und perspektivisch als Kunstrasenplatz ausgestaltet werden. Zudem ist Flutlicht (Beleuchtungsklasse III) vorgesehen. Südlich angrenzend an den Fußballplatz liegen die notwendigen Stellplätze sowie Anlagen zum Laufen, Werfen und Springen für den Schulsport und ein Baufeld für die dem Sport dienenden baulichen Anlagen (Umkleiden) von 20 mal 45 m.

Für die erforderlichen Stellplätze für die Sportanlagen und Kindertagesstätte ist eine Fläche von circa 3.300 m^2 vorgesehen. Hier sind ebenfalls Behindertenparkplätze eingeplant. Darüber hinaus ist eine Fahrradabstellfläche von etwa 300 m^2 eingeplant.

Die Erhaltung des vorhandenen Knicks entlang der Blankeneser Chaussee wird festgesetzt. Bäume müssen nicht explizit im Bebauungsplan festgesetzt werden, weil ein ausreichender Schutz über die städtische Baumschutzsatzung vorhanden ist. Oberste Prämisse ist, dass möglichst Altbaumbestand erhalten werden soll, wenn dieser der Planung nicht entgegensteht.

Im nördlichen Bereich des Planungsgebiets wird eine neue Wegeverbindung vom Kampweg/Wiesengrund zur Blankeneser Chaussee geschaffen, so dass die Kindertagesstätte und die Sportflächen auch fußläufig und per Fahrrad von Nordwesten erreicht werden können.

Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben:
Der Änderungsbereich wird derzeit komplett als Sportfläche genutzt. Im nördlichen Bereich befindet sich ein Mobilfunkmast mit einem Flächenanteil von lediglich 100 m². Die mit der geänderten Gebietsfestsetzung beabsichtigten Entwicklungen nehmen keine neuen Flächen in Anspruch. Die im Plangebiet liegende Straße Op de Gehren soll in ihrem Querschnitt nicht ausgebaut werden. Der Anteil der Verkehrsflächen ändert sich nicht.

1.4 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

Von Europäischer Union (EU), Bund und Land Schleswig-Holstein sind die Ziele zum Umweltschutz in verschiedenen Fachgesetzen und -plänen festgehalten. Die Ziele der EU sind in der Vogelschutz- Wasserrahmen- sowie Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) verankert. Da diese in den Bundesgesetzen implementiert sind, werden die Artikel in der nachfolgenden Tabelle nicht gesondert aufgeführt.

Der Bund hat zwecks der Umsetzung der Gesetze entsprechende Verordnungen und Verwaltungsvorschriften erlassen. Hinweise und Richtlinien wurden unter anderem vom Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI), der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), dem Verein Deutscher Ingenieure e.V. (VDI) oder dem Deutschen Institut für Normung e.V. (DIN) verfasst. Beispiele stellen die Technische Anleitung Luft oder die LAI Freizeitlärm-Richtlinie dar.

Zudem unterliegen viele Themenbereiche des Umweltschutzes der konkurrierenden Gesetzgebung nach Art. 74 des Grundgesetzes. Entsprechend sind folgende Gesetze nebst Verordnungen des Landes Schleswig-Holstein zu berücksichtigen: Landeswassergesetz, Landesimmissionsschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz, Landesbodenschutzgesetz, Landeswaldgesetz, Energiewende- und Klimaschutzgesetz, sowie Landesplanungsgesetz. Der Denkmalschutz obliegt den Ländern.

Bund wie Land veröffentlichen zudem zu berücksichtigende (Rund-) Erlasse. Des Weiteren sind Forderungen der Kreisverwaltung und der Kommune zu berücksichtigen.

Die folgende Tabelle beinhaltet die in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den vorliegenden Bebauungsplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange für die einzelnen Schutzgüter berücksichtigt werden. Sofern das Land Schleswig-Holstein abweichende Zielsetzungen getroffen hat, werden diese nachfolgend mit aufgeführt.

Tab. 1: Einschlägige gesetzliche wie planerische Umweltzielsetzungen und deren Berücksichtigung in der Planung zum B-Plan 86

Schutzgut	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen	...und deren Berücksichtigung
Mensch	§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	Prüfung der Verträglichkeit mit der benachbarten Wohnnutzung
	§ 1 BImSchG Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung vor Entstehung von schädlichen Umwelteinwirkungen	Prüfungen hinsichtlich Lärm, Strahlung, Licht, Erschütterungen und Luftverunreinigungen und ggf. Ergreifen entsprechender (Vorsorge-) Maßnahmen
	§ 50 BImSchG Bereiche mit emissionsträchtigen Nutzungen einerseits und solche mit immissionsempfindlichen Nutzungen andererseits sind möglichst räumlich zu trennen	Prüfung der Verträglichkeit der benachbarten Nutzungen untereinander (Wohnen, Kita, Sport) unter Berücksichtigung der Vorbelastung Nutzungen von Wohngebiet und Sondergebiet zu gemeinnützigen Zwecken sind nebeneinander verträglich
	§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen sind vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.	Beibehaltung der Zugänglichkeit der Sportanlagen für die Öffentlichkeit Schaffung von neuer Wegeverbindung Blankeneser Chaussee zu Wiesengrund
Fläche	§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.	Bau einer Kindertagesstätte (Innenentwicklung) und Entsiegelung der Sportfläche im Bereich der Kita-Außenanlagen keine Inanspruchnahme bisher ungenutzter Flächen

Fortsetzung Tabelle 1

Schutzgut	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen	...und deren Berücksichtigung
Boden	§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere (...) Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit ihre Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen (...).	Begrenzung der GRZ Begrünung der unbebauten Grundstücksflächen Begrünung von Dachflächen Regenwasserversickerung auf dem Gelände Erstellung eines Bodenmanagements Möglichkeiten zur Entsiegelung nutzen
	§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.	Umnutzung vorhandener Sportflächen Begrenzung der GRZ Festsetzung von Grünflächen Erstellung eines Bodenmanagements
	§ 1 BBodSchG nachhaltige Sicherung der Bodenfunktionen, Abwehr schädlicher Bodenveränderungen	Begrenzung der GRZ Ausgrenzung und Begrünung unbebauter Grundstücksflächen Prüfung auf Altlasten und ggf. Sicherung oder Beseitigung und ggf. Ausschluss bestimmter Nutzungen Erstellung eines Bodenmanagements
	§ 7 BBodSchG Vorsorgepflicht gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen	Vermeiden des Einbringens schädlicher Stoffe oder Partikel in den Boden Wahl von schadstofffreien Produkten (z. B. beim Kunstrasen)
Wasser	§ 1 WHG Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen sollten unterbleiben.	Drosselung des Oberflächenabflusses vor Einleitung in die Kanalisation/Vorflut Wo möglich, Regenwasser versickern lassen

Fortsetzung Tabelle 1

Schutzgut	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen	...und deren Berücksichtigung
	<u>§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG</u> Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; ... für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen (...).	Drosselung des Oberflächenabflusses vor Einleitung in die Kanalisation/Vorflut Retention auf Dachflächen durch Dachbegrünung Wo möglich, Regenwasser versickern lassen
	<u>§ 4 Abs. 1 und 2 vers. Nr. WasserschutzgebietsVO Halstenbek</u> bzgl. Lagerung, Beförderung, Umgang und Verwendung von auswasch- und auslaugbaren wassergefährdenden Stoffen sowie Abwässern	Ausschluss der Verwendung entsprechender Stoffe Abführen/Reinigen der Abwässer
Klima	<u>§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG</u> Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu (...).	Festsetzung von klimawirksamen Flächenanteilen (Grünflächen) Erhaltung von Gehölz- und Baumbeständen Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern Begrünung von Dachflächen Fassadenbegrünung Ermöglichung des Einsatzes von Solarmodulen Möglichst energieeffiziente und klimafreundliche Gebäudegestaltung
	<u>§ 1 Abs. 5 BauGB</u> Bauleitpläne sollen auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.	Festsetzung von klimawirksamen Flächenanteilen und Elementen (s.o.)
	<u>§ 1 und 13 Abs. 1 Satz 1 KSG</u>: Zweck dieses Gesetzes ist es, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Die Träger öffentlicher Aufgaben haben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen.	Festsetzung von klimawirksamen Flächenanteilen (Grünflächen). Ermöglichung des Einsatzes von Solarmodulen. Möglichst energieeffiziente und klimafreundliche Gebäudegestaltung

Fortsetzung Tabelle 1

Schutzgut	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen	...und deren Berücksichtigung
	<u>§ 3 Abs. 1 EWKG S-H</u> Die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Schleswig-Holstein, die sich aus den Emissionen der Sektoren Energiewirtschaft, Industrie, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen, private Haushalte, Verkehr, Abfallwirtschaft und Landwirtschaft zusammensetzen, soll so weiter verringert werden, dass das Land Schleswig-Holstein mindestens seinen Beitrag zu den in § 3 Abs. 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes vom 18. August 2021 festgelegten Klimaschutzzielen des Bundes leistet. (...)	s. zu KSG
Luft	<u>§ 50 Satz 2 BImSchG und § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB:</u> Bei Planungen in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen. <u>39. BImSchV</u> Schutz der menschlichen Gesundheit bzgl. Luftqualität	Es sind im Vergleich zur Bestandssituation keine wesentlich stärker emittierenden Nutzungen zugelassen. Überprüfung verkehrsbedingter Luftschadstoffe Ausschluss luftbelastender Nutzungen
Tiere und Pflanzen	<u>§ 1 Abs. 2 Nr. 1 BauGB</u> Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen (...). <u>§ 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG</u> Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere (...) wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.	Prüfung der Erhaltung und nachhaltige Sicherung der Gehölzbestände und des Baumbestandes Neupflanzungen im Plangebiet Dachbegrünung Fassadenbegrünung Prüfung der Erhaltung und nachhaltige Sicherung der Gehölzbestände und des Baumbestandes Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange

Fortsetzung Tabelle 1

Schutzgut	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen	...und deren Berücksichtigung
	§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.	Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und zum Ausgleich und Ersatz von unvermeidbaren Beeinträchtigungen
	§ 1 Absatz 2 LNatSchG S-H Über § 1 Absatz 2 BNatSchG hinaus ist zur dauerhaften Sicherung und Entwicklung der biologischen Vielfalt darauf hinzuwirken, dass bei der Nutzung von Natur und Landschaft durch Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft sowie im Rahmen von Freizeitaktivitäten wildlebende Tiere und Pflanzen sowie ihre Lebensgrundlagen nur soweit beeinträchtigt werden, wie es für den beabsichtigten Zweck unvermeidlich ist.	s. zu BNatSchG
	Abschnitt 1 + 2 LNatSchG S-H Biotopverbund; geschützte Teile von Natur und Landschaft und Netz „Natura 2000“	Prüfen auf Biotopverbundflächen, Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Biosphärenreservate, Naturparks, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile und Biotope sowie Natura 2000-Gebiete
	Landschaftsplan Beachtung der randlichen Knickstrukturen 20 % Grünanteil im Gewerbegebiet	Sicherung des Grundgerüsts an Gehölzbeständen Beschränkung der baulichen Nutzung durch Festsetzung von Grünflächen
	Baumschutzsatzung Schutz des Baumbestandes und Ersatzverpflichtung	Vermessung des Baumbestandes Minimierung der Eingriffe bei der Festsetzung der überbaubaren Flächen Baumersatzpflanzungen für unvermeidbare Baumverluste
Landschaft und Ortsbild	§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass (...) die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.	Sicherung der randlichen Eingrünung durch Gehölzerhalt und Anpflanzungen

Fortsetzung Tabelle 1

Schutzgut	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen	...und deren Berücksichtigung
	§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB: Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.	Sicherung der randlichen Eingrünung durch Gehölzerhalt und Anpflanzungen Abstufung der zulässigen Gebäudehöhen zum Siedlungsrand
Kultur- und sonstige Sachgüter	§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB „Die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen, Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes" sind zu berücksichtigen.	Prüfung auf Denkmäler und Sachgüter Gestaltung des öffentlichen (Verkehrs-) Raums durch Sicherung und Anpflanzung von Gehölzen
	§ 4 Abs. 1 DSG S-H Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sowie die Anforderungen des europäischen Rechts und der in Deutschland ratifizierten internationalen und europäischen Übereinkommen zum Schutz des materiellen kulturellen Erbes sind in die städtebauliche Entwicklung, Landespflege und Landesplanung einzubeziehen und bei allen öffentlichen Planungen und Maßnahmen angemessen zu berücksichtigen.	s.o.
Schutzgut-übergreifend	§ 6 Abs. 2 KrWG Ausgehend von der Rangfolge (...) soll diejenige Maßnahme Vorrang haben, die den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzips am besten gewährleistet. Für die Betrachtung der Auswirkungen auf Mensch und Umwelt nach Satz 1 ist der gesamte Lebenszyklus des Abfalls zugrunde zu legen. (...)	Konzepte zur Müllvermeidung und -trennung (Hinweise, Wiederverwendung/Reparatur statt Neuanschaffung, ausreichende Menge und Größe von Abfallbehältern, Verwendung nachhaltiger Produkte usw.) Ausschluss bestimmter Nutzungen Ausschreibung Abfallmanagement im Vorwege der Bauausführungsphase
	§ 15 Abs. 2 KrWG Abfälle sind so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Eine Beeinträchtigung liegt insbesondere dann vor, wenn (...)	Entsorgung durch zertifizierte (öffentliche oder private) Fachbetriebe Entsprechendes Vorgehen bei belastetem Bodenaushub Ausschreibung Abfallmanagement im Vorwege der Bauausführungsphase

Die Gesetze von Bund und Land zum Waldschutz sind für den vorliegenden B-Plan nicht relevant, da sich kein Wald in dem B-Plangebiet befindet.

Novellierungen sowie Neueinführungen umweltrelevanter Gesetze und Verordnungen sind im weiteren Verfahren zu berücksichtigen und umzusetzen. Beispiele sind das geplante Klimaanpassungsgesetz auf Bundesebene sowie die Novellierung des Bundesbodenschutzgesetzes.

1.5 Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen

Als Grundlage für die Umweltprüfung im Bebauungsplanverfahren liegen nachfolgend aufgelistete umweltrelevante Untersuchungen und umweltrelevante Stellungnahmen vor. Zu dem Bereich Luftqualität und Staubentwicklung wurde keine Untersuchung beauftragt, da keine Belastungen durch emittierte Schadstoffe oder Staub zu erwarten sind. Die Aufstellung eines Abfallkonzeptes ist im Vorwege der Bauphase geplant.

Untersuchungen

- Überprüfung der Fläche durch den Kampfmittelräumdienst, LKA KAMPFMITTELRÄUMDIENST, Dezember 2020
- Immissionsberechnung zu den Hochfrequenz-Immissionen durch Mobilfunksendeanlagen, ECOLOG, Oktober 2020
- Verkehrstechnische Untersuchung für die verkehrliche Anbindung des B-Plan 86 an die Straße Op de Gehren an das öffentliche Straßennetz in Schenefeld, VTT PLANUNGSBÜRO, Juli 2020
- Bodenuntersuchung, RATAJCZAK, Januar 2022
- 1. Bericht - Baugrundbeurteilung mit Angaben zur Versickerungsfähigkeit, EICKHOFF & PARTNER MBH, Dezember 2022
- Erläuterungsbericht Entwässerungskonzept B-Plan Nr. 86, d+p DÄNEKAMP & PARTNER, Januar 2023
- Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan 86, einschl. Artenschutzfachbeitrag, STADT SCHENEFELD FACHDIENST PLANEN UND UMWELT, Februar 2023
- Lärmtechnische Untersuchung, LAIRM CONSULT GMBH, Februar 2021
- Fachinfo - Einsatz eines Automatischen EMF-Messsystems (AMS) in 22869 Schenefeld, BNETZA, 2023

Umweltrelevante Stellungnahmen

aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB

- Untere Bodenschutzbehörde (mit Schreiben vom 27.04.2022) mit Hinweisen zum Schutzgut Boden
- Untere Bodenschutzbehörde (mit Schreiben vom 06.12.2022) mit Stellungnahme zur benachbarten Altablagerung SCH-20
- Untere Wasserbehörde (mit Schreiben vom 27.04.2022) mit Hinweisen zum Schutzgut Grundwasser
- Untere Naturschutzbehörde (mit Schreiben vom 27.04.2022) mit Hinweisen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Untere Abfallentsorgungsbehörde (mit Schreiben vom 27.04.2022) mit Hinweisen zum Schutzgut Boden hier: Abfallmanagement
- Obere Denkmalschutzbehörde (mit Schreiben vom 31.03.2022) mit Stellungnahme zum Schutzgut Kulturdenkmäler
- Kreis Pinneberg, Fachdienst Planen und Bauen (mit Schreiben vom 21.04.2022) mit Hinweis zum Mobilfunkmast
- BUND SH (mit Schreiben vom 26.04.2022) mit Hinweisen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen
- BUND SH (mit Schreiben vom 26.04.2022) mit Hinweisen zum Schutzgut Klima
- BUND SH (mit Schreiben vom 26.04.2022) mit Hinweisen zum Schutzgut Grundwasser

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand im Rahmen einer Informationsveranstaltung am 15.09.2021 im Forum der Stadt Schenefeld statt. Die Bekanntmachung wurde am 06.09.2021 im Schenefelder Tageblatt und im Internet unter www.stadt-schenefeld.de bekanntgemacht. Zusätzlich wurden im Vorfeld Plakate im Stadtgebiet aufgestellt. Die an der Planung interessierten Bürgerinnen und Bürger konnten bis zum 30.09.2021 schriftliche Stellungnahmen einreichen, welche entsprechend der Abwägungen berücksichtigt werden.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen je Schutzgut einschließlich etwaiger Wechselwirkungen

Nachfolgend werden der derzeit vorliegende Zustand der Umwelt sowie dessen Entwicklung bei Durchführung der Planung für jedes Schutzgut separat beschrieben. Hierauf basierende gegebenenfalls notwendige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder Ausgleich sind ebenso aufgeführt. Des Weiteren erfolgt die Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern untereinander und mit der Umgebung.

2.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

2.1.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Die Flächen des Änderungsbereichs haben angesichts der bisherigen sportlichen Zweckbestimmung und der tatsächlichen Nutzungen keine Bedeutung für die allgemeine Wohnfunktion. Angrenzend besteht zu allen Richtungen eine weitreichende Wohnfunktion.

Die Straße Op de Gehren führt in westliche Richtung in die Randlage von Schenefeld und damit in die Feldmark. Die Blankeneser Chaussee führt vom alten Dorfkern im Norden vorbei zur Grenze nach Hamburg im Süden.

Der Sportplatz ist öffentlich zugänglich, so dass es eine fußläufige Verbindung von der Blankeneser Chaussee und dem Wiesengrund zur Straße Op de Gehren gibt. Die Sportfläche dient nicht offiziell der täglichen und wochenendbezogenen Naherholung, jedoch wird die Fläche sicherlich von Hundebesitzern als Querverbindung genutzt und Freizeitsportler nutzen die Fläche zum Spielen und sportlicher Ertüchtigung.

Aus der ansässigen sportlichen Nutzung resultiert eine Vorbelastung des Schutzgutes Mensch infolge von nutzungsbedingtem Verkehrs- und Betriebslärm. Des Weiteren sind Beleuchtungsanlagen am Rand der Sportplätze installiert, welche zu entsprechenden Lichtemissionen führen. Betroffenheiten bestehen diesbezüglich im direkten Umfeld des Änderungsbereiches aufgrund der umliegenden Wohnbebauung. Für die Nutzer der Grand-Plätze bestehen Betroffenheiten hinsichtlich von Staubentwicklungen bei Trockenheit.

Im Nordteil des Geländes steht ein Funkmast. Zur Bewertung der hiervon ausgehenden Strahlung liegen eine Immissionsberechnung und eine Immissionsprognose vor (ECOLOG, 2020). Zudem wurden eine Kurzzeit- sowie aufgrund der Hinweise in der Prognose eine Langzeit-Messung durchgeführt (BNETZA, 2023).

Die Langzeitmessung (BNETZA, 2023) ergab folgenden Ergebnisse: Die Grenzwerte gemäß 26. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (26. BImSchV) werden innerhalb des B-Plan-Gebietes eingehalten. Die Grenzwertausschöpfung beträgt maximal 0,137 %.

Für die elektrische Feldstärke wurde ein Maximalwert von 0,398 V/m bei 1,84 GHz erfasst. Der nach 26. BImSchV vorgeschriebene Grenzwert für diese Frequenz beträgt 58,34 V/m und ist folglich deutlich unterschritten.

Die 0,398 V/m entsprechen einer Leistungsdichte von 0,42 mW/m^2. Die in der Immissionsberechnung (ECOLOG, 2020) aufgeführten, wenn auch in Deutschland nicht rechtskräftigen Anlagen-Grenzwerte der Schweiz von 66 mW/m^2 je Anlage für Mobilfunk sowie drahtlose Anschlüsse sind somit eingehalten. Der ebenso nicht rechtskräftige Vorsorgewert der BioInitiative Working Group von 1 mW/m^2 wird ebenfalls eingehalten.

Der Fachdienst Planen und Bauen des Kreises Pinneberg weist jedoch auf den nach Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO S-H) § 6 Abs. 1 & 5 einzuhaltenden Abstand von 12 m der Kindertagesstätte zum Mast hin.

Weitere Einwirkungen durch Gerüche oder Erschütterungen liegen nicht vor.

2.1.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im September 2022 wurde eine schalltechnische Untersuchung für das Plangebiet erstellt. Ausgehend von den geplanten Nutzungen als Kita-Standort sowie weiterhin als Sportplatz ist von keiner gravierenden Belastung bezüglich Lärms für die Umwelt auszugehen.

Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen durch Kinder hervorgerufen werden, sind im Regelfall keine schädlichen Umwelteinwirkungen. Die ermittelten Beurteilungspegel liegen zudem unterhalb der Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete (WA). Hinsichtlich des Lärms durch sportliche Aktivitäten wird für WA in allen geprüften Lastfällen den Anforderungen der 18. BImSchV entsprochen. Beim Verkehrslärm ist aufgrund der bereits vorliegenden Belastung auf den umliegenden Straßenabschnitten nicht mit einer erheblichen Zunahme im öffentlichen Straßenverkehr zu rechnen. Die Zunahmen liegen zudem im Bereich der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) und deutlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A).

Der Knickbestand an der östlichen Flurstücksgrenze angrenzend zur Blankeneser Chaussee wird von der Planung unberührt bleiben und als geschützt festgesetzt. Er trägt ebenfalls zur Lärmminderung bei. Festsetzungen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht sind folglich nicht erforderlich.

Die Beleuchtung in Form einer neuen Flutlichtanlage soll so wenig Lichtverschmutzung wie möglich verursachen. Die Grenzwerte in den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI, 2012) sind zu berücksichtigen.

Betroffenheiten durch Lärm und Licht aufgrund der Sportplatznutzung sind wie bisher nur in den gesetzlich geregelten Zeitrahmen zu erwarten. Veranstaltungen sind entsprechend vorab anzumelden.

Staubentwicklungen und die damit verbundenen Betroffenheiten der Nutzer werden zukünftig durch die Wahl eines Kunstrasens als Oberfläche deutlich verringert.

Der Funkmast bleibt unberührt. Änderungen hinsichtlich der von ihm ausgehenden Strahlung erfolgen daher nicht.

Mit Erschütterungen ist während der Umbauphase zu rechnen. Weitere Einwirkungen durch Gerüche oder Erschütterungen während des Betriebs sind nicht zu erwarten.

Die Betroffenheiten bezüglich Erschütterungen während der Bauphase, Lärm und Licht bestehen im direkten Umfeld des Änderungsbereiches aufgrund der umliegenden Wohnbebauung.

Die Behörde des Kreises Pinneberg für gesundheitlichen Umweltschutz äußert keine Bedenken bezüglich der Planung.

2.1.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Der Knickbestand an der östlichen Flurstücksgrenze angrenzend zur Blankeneser Chaussee wird von der Planung unberührt bleiben und als geschützt festgesetzt. Er trägt ebenfalls zur Lärmminderung bei und wirkt sich auch positiv auf andere Schutzgüter aus. Weitere Festsetzungen oder Maßnahmen sind nach der schalltechnischen Untersuchung aus immissionsschutzrechtlicher Sicht nicht erforderlich. Erhebliche negative Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

2.2 Schutzgut Fläche

2.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Der B-Plan umfasst eine Fläche von 28525 m², wovon die Flurstücke 13/6 und 13/7 im östlichen Bereich mit 22929 m² (ALKIS, 2008) neugestaltet werden sollen. Die Flächen westlich der Blankeneser Chaussee, nördlich der Straße Op de Gehren sowie östlich des Kampweges sind derzeit unbeplanter Innenbereich nach § 34 BauGB. Derzeit werden diese im amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS, 2008) als Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche geführt.

Die umzugestaltenden Flächen werden derzeit vollständig für sportliche Zwecke inklusive Umkleide- und Sanitärgebäude genutzt und sind planungsrechtlich im Flächennutzungsplan auch so festgesetzt.

Die Grand-Plätze inklusive Randbereiche nehmen insgesamt eine Fläche von circa 14.400 m² ein. Südlich davon befinden sich eine Grand-Laufbahn von 1.200 m², eine befestigte Fläche inklusive Basketballplatz von 650 m² sowie eine Kugelstoßfläche von 100 m². Die Fläche für Umkleide- und Sanitärgebäude und Parkraum umfasst 1.700 m². Der übrige Flächenanteil entfällt auf Wege, Freiflächen und Knicks. Etwa 77 % der Fläche sind damit versiegelt.

2.2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Der Flächenanteil für die verschiedenen Nutzungen ist wie folgt geplant. Das Kita-Gelände umfasst 8.350 m². Durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,24 wird eine bebaubare Fläche von bis zu 2.000 ermöglicht. Diese Festsetzung bezieht sich auf die Hauptanlagen der Kindertagesstätte innerhalb des Baufensters.

Aus funktionalen Gründen ist eine größere versiegelte oder zumindest befestigte Fläche für bspw. Erschließung, Mitarbeiterparkplätze, Fahrradstellplätze, Wege im Außenbereich sowie Lagerschuppen erforderlich. Deshalb wird von den Festsetzungsmöglichkeiten von § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO Gebrauch gemacht. Die zulässige Grundfläche darf demnach bei der Gemeinbedarfsfläche (Kita) bis zu einer Grundflächenzahl von maximal 0,55 überschritten werden, was knapp einer Fläche von 4600 m² entspricht.

Weitere Fahrradstellplätze auf einer Fläche von 300 m² werden neben der Parkplatzfläche von 3.300 m² im Süden des B-Plan-Gebiets realisiert. Die Haupterschließung erfolgt über zwei Zu- und Ausfahrten im Süden von der Straße Op de Gehren aus. Vom Parkplatz zum Funkmast verläuft zwischen Kita- und Sportgelände ein Zufahrtsweg zum Erlangen des Technikstellplatzes.

Der Sportbereich umfasst etwa 11.225 m². Im südöstlichen Teil liegt das Baufenster von 20x45 m für Umkleide- und Sanitärgebäude. Eine GRZ im Bereich der Sportanlagen wird nicht festgesetzt, es wird jedoch mit etwa 90 % versiegelter Fläche gerechnet. Entlang der nördlichen Grenze des B-Plan-Gebiets ist eine Wegeverbindung zur Kindertagesstätte geplant, deren Fläche insgesamt knapp 1.305 m² beträgt.

Der Knick im Osten des Geländes entlang der Blankeneser Chaussee wird festgesetzt und um einen 5 m breiten Schutzstreifen erweitert, so dass sich eine Grünfläche von 1.050 m^2 ergibt. Im Norden bleibt der Grünstreifen mit den Bäumen auf ca. 595 m^2 ebenfalls erhalten. Im Plangebiet sind keine größeren zusammenhängenden Freiflächen geplant. Weitere Grünstrukturen sind in den Randbereichen vorhanden und sollen möglichst erhalten werden bzw. ergänzt werden.

Ein etwas geringerer Versiegelungsgrad ist zu erwarten. Der Anteil versiegelter Fläche kann je nach Ausgestaltung der Außenspielfläche der Kindertagesstätte im Vergleich zur aktuellen Lage verringert werden. Zudem sind wasserdurchlässige bzw. wassergebundene Oberflächen auf Wegen, Weihnachtsbaumsammelplatz und Parkplatz geplant. Lediglich Zufahrten und Wege für Feuerwehr und Müllfahrzeuge sind hiervon ausgenommen. Bei Ausnutzung der maximal möglichen Versiegelung auf der Kita-Fläche und von 90 % der Sportfläche ergibt sich ein Versiegelungsgrad von etwa 71%.

Es werden für die Ausweisung von einer Teilfläche zum Bau der Kindertagesstätte keine Flächen erstmalig in Anspruch genommen, so dass durch die Nutzungsänderungen kein zusätzlicher Flächenverbrauch eintritt.

Den in die B-Planaufstellung einbezogenen Wohnbauflächen werden geringfügige Erweiterungsmöglichkeiten eröffnet, so dass hier ein geringer Flächenverbrauch zu erwarten ist.

Auch für externe Ausgleichsmaßnahmen werden keine Flächen in Anspruch genommen.

2.2.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Durch die Festlegung eines Baufeldes für den Bau einer Kindertagesstätte auf der bestehenden Sportfläche sowie für Umkleidegebäude, wird die zusätzliche/erstmalige Inanspruchnahme von Flächen vermieden.

Der Knickbestand an der östlichen Flurstücksgrenze angrenzend zur Blankeneser Chaussee wird von der Planung unberührt bleiben und als geschützt festgesetzt. Diese Fläche kann somit nicht versiegelt werden.

Es wird angestrebt, die Außenspielfläche möglichst versiegelungsfrei zu halten, um negative Wechselwirkungen für andere Schutzgüter, insbesondere für die Fauna, zu reduzieren, und um die Regenwasserversickerung im Gebiet zu fördern. Zudem sind Baumpflanzungen auf dem Parkplatz geplant.

Des Weiteren sollen die Dachfläche sowie die Fassaden der Kindertagesstätte begrünt werden.

Bei Wahl eines Kunstrasenplatzes anstelle des Grandplatzes ist hinsichtlich der Entsiegelung in diesem Teilbereich keine Verbesserung möglich.

2.3 Schutzgut Boden

2.3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Nach der geologischen Karte liegt das B-Plan-Gebiet im Grenzberiech zwischen glazifluvitalen Ablagerungen im Norden und saaleeiszeitlicher Till-Ablagerungen im Süden, wonach Geschiebelehm oder -mergel zu erwarten sind. Gemäß Umweltatlas sh (LFU, 2023) liegt ein Braunerde-Podsol aus Flugsand bis Geschiebedecksand über Geschiebesand vor.

Im Rahmen der Planungen für die Entwicklung des Gebietes des B-Plans 86 wurden generelle Bodenuntersuchungen durchgeführt (RATAJCZAK, 2022). Die Baggerschürfe und Rammkernsondierungen erstrecken sich über den gesamten Geltungsbereich des B-Plans. Bei dem natürlich anstehenden Boden, der in der Tiefe vorhanden ist, handelt es sich um einen reinen mineralischen Fein- und Mittelsand mit teilweise schluffigen Anteilen.

Im Rahmen der Baugrundbeurteilung (EICKHOFF & PARTNER MBH, 2022) wurden die angetroffenen Sandböden bestätigt. Des Weiteren wurde eine Geschiebelehmschicht an einem der Bohrpunkte angetroffen. Weniger Meter daneben ist diese bei einer Bohrung bei der Bodenuntersuchung nicht mehr vorhanden. Folglich ist mit einzelnen eingelagerten Lehmlinsen zu rechnen.

Bis in eine Tiefe von 5 m wurde bei den Bodenuntersuchungen 2021 kein Grundwasser angetroffen. Bei den Bohrungen zur Baugrundbeurteilung 2022 wurde Wasser in 5 m Tiefe angetroffen. Dies deckt sich mit Archivbohrungen (LLUR, 2023), wonach das Grundwasser in 6 – 7 m Tiefe anzutreffen ist.

Für das Gebiet besteht kein Verdacht auf Altlasten oder Ablagerungen. Die Zusammensetzung der Baumaterialien für die Sportplätze musste jedoch ermittelt werden, da diese potenziell schadstoffbelastet sein können. Alle Proben waren organoleptisch ohne Befund. Der Grand des Sportplatzes weist keine erhöhten Gehalte an Schadstoffen auf (RATAJCZAK, 2022).

Eine Gefährdung des Grundwassers besteht folglich überwiegend nicht. In Bereichen mit geringen Schadstoffgehalten ist eine Verlagerung ins Grundwasser aufgrund der Immobilität unwahrscheinlich oder die Konzentration derart gering, dass durch Adsorption im Boden keine die Prüfwerte überschreitenden Konzentrationen das Grundwasser erreichen.

Nördlich des Gebietes liegt eine Altlastfläche (SCH-20). Nach Stellungnahme der unteren Bodenschutzbehörde (2022) sind auf Basis der durchgeführten Untersuchungen keine Gefährdungen durch die dort festgestellten Verunreinigungen zu erwarten und keine Untersuchungen erforderlich.

Aus der Sicht der Bodenfunktionen sind die anstehenden Böden wie folgt zu beurteilen:

Bodenart und -typ sind regionaltypisch und weit verbreitet. Die Böden haben mittelmäßige natürliche Ertragsfähigkeit, eine mäßige bis hohe Nähstoffverfügbarkeit, ein mäßiges bis geringes Retentionsvermögen für Wasser und mit Ausnahme des

nordwestlichen und südöstlichen Bereichs eine besonders hohe Sickerwasserrate. Entsprechend liegt eine mäßige, im Südosten geringe Filter- und Pufferfähigkeit bzgl. Nähr- und Schadstoffen vor. Die bodenkundliche Feuchtestufe ist entsprechend zwischen schwach bis stark trocken eingestuft. Die biotische Lebensraumfunktion der Böden ist als mittelmäßig einzustufen (LFU, 2019).

Allerdings sind die Böden durch die bestehenden Versiegelungen auf den sportlich genutzten Grundstücken im Bereich der Gebäude- und Verkehrsflächen deutlich überformt und die meisten Bodenfunktionen daher erheblich eingeschränkt.

Schmale Streifen im südwestlichen und nordöstlichen Teil des Plangebiets sowie der westliche Randstreifen sind Rasenflächen bzw. Gehölzflächen mit natürlichem Bodengefüge. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktion hier weitestgehend erhalten ist.

Eine Verdachtsfläche für Kampfmittel liegt nach LKA Kampfmittelräumdienst nicht vor. Ebenso gibt es keine bergbehördlichen oder archäologischen Belange.

2.3.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Aufgrund der Nutzungsänderung einiger Teilbereiche im Planungsgebiet werden Bodenschichten umgelagert werden. Dies betrifft Drainagesand und -auffüllung sowie den Mutterboden im derzeit unversiegelten Bereich im Süden. Der auf den Sportplätzen aufliegende Grand wird entfernt. Da dieser keine Schadstoffe aufweist, soll er nach Möglichkeit auf der Fläche beispielsweise für Unterbauten wiederverwendet werden. Überreste können zudem abtransportiert und an anderen Orten verwendet werden.

Die in einigen Bereichen vorliegenden Bodenauffüllungen mit Ziegelresten können teilweise am Ort verbleiben oder nach Aussiebung der Bauschuttanteile vor Ort an anderen Stellen wiederverwendet werden.

Vorhandene Versiegelungen können teilweise genutzt werden. Im Rahmen der Umgestaltung erfolgt eine Neuanordnung der versiegelten Flächen. Die verschiedenen Einschränkungen der Bodenfunktionen verlagern sich entsprechend. Bei entsprechender Ausgestaltung der Oberflächen ist eine Verringerung der Versiegelung zu erwarten.

Für das Kita-Gebäude werden neue Versorgungsleitungen für Strom, Wasser und Wärme im Boden eingelassen. Auch für das Drainagesystem der verschiedenen Teilbereiche werden entsprechend des Entwässerungskonzeptes (D + P DÄNEKAMP & PARTNER, 2022) Leitungen unterirdisch verlegt. Die genauen Verläufe ergeben sich bei der Detailplanung. Die untere Wasserbehörde weist hierfür auf die entsprechend zu berücksichtigenden DIN-Normen und Arbeitsblätter hin.

Insgesamt werden keine empfindlichen oder seltenen Böden überplant, sondern nur Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Eingriffe in den gewachsenen Boden sind nicht zu erwarten (MI/MELUR, 2013).

Das Risiko qualitativer Gefährdungen des Bodens durch Eintrag von Schadstoffen ist angesichts der geplanten Sondernutzungen „Kindertagesstätte und Sportplatz" nicht als erhöht einzustufen. Jedoch muss mit dem Eintrag von Mikroplastik in den Boden vor Ort und durch Windverlagerung im Umfeld gerechnet werden.

2.3.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Eine Minimierung der Bodeneingriffe wird mit der Begrenzung der überbaubaren Flächen in Verbindung mit der Ausgrenzung von öffentlichen Grünflächen zum Baum- und Knickschutz erreicht. Hierdurch verringern sich die überbaubaren und versiegelbaren Flächenanteile im Vergleich mit dem aktuellen Bestand. Eine erste Inanspruchnahme von Böden erfolgt nicht. Schutzgutbezogener planexterner Ausgleich wird nicht erforderlich.

Auf den Bauflächen verbleiben gärtnerisch zu gestaltende Flächen. Es ist die Durchlässigkeit des Bodens nach baubedingter Verdichtung wiederherzustellen, um die Bodenfunktionen für die Entwicklung von Vegetation, besonders der Baumpflanzungen, zu gewährleisten. Es wird angestrebt Versiegelungen so wasserdurchlässig wie möglich zu gestalten. Zum Schutz der Bodenfunktionen und sonstigen Naturhaushaltsfunktionen werden flächige Schotter- und Steingärten ausgeschlossen.

Vom überwiegenden Anteil der beprobten Bodenschichten im Plangebiet gehen keine Gefährdungen aus. Eine Weiter- oder Wiederverwendung der Schichten im Zuge der Umbauten werden daher angestrebt.

Wie im Gutachten sowie von der unteren Bodenschutzbehörde empfohlen, soll vor Beginn der Bauphase ein Bodenmanagement erarbeitet werden. Die untere Abfallentsorgungsbehörde schreibt zudem ein Abfallmanagement vor, welches vor der Entsorgung von Abfällen, zu welchen auch zu entsorgender Bodenaushub zählt, die Probennahmen und Entsorgungswege enthält.

Der Anteil des sich vom Kunstrasenplatz lösenden Mikroplastiks sollte durch entsprechende Verringerung des Kunststoffanteils an der Gesamtkonstruktion weitestgehend reduziert werden. Da die bedeutendere Quelle für Mikroplastik das Granulat darstellt, sind anstelle von Kunststoff als Granulat Quarzsand oder recycelter Kork bevorzugt zu wählen. Des Weiteren sollte angestrebt werden künstliche Grashalme aus recyceltem und recycelbaren Material zu verlegen. Auf eine qualitativ hochwertige Verarbeitung ist zu achten, um das Risiko des Lösens der künstlichen Grashalme, welche sich beispielweise mit Laub vermischen können, so gering wie möglich zu halten.

2.4 Schutzgut Wasser

2.4.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Grundwasser

Aus dem Landschaftsrahmenplan (MELUND, 2020) und dem Landschaftsplan (SCHENEFELD, 1994/2011) geht hervor, dass die Ständorte grundwasserfern sind, d. h. es ist eine Mächtigkeit der Deckschichten von 5 - 10 m und damit eine mittlere Schutzwirkung für das Grundwasser verzeichnet. Die Archiv-Bohrungen des LLUR (2023) ergaben ebenfalls eine Grundwassertiefe von 6 - 7 m unter Geländeoberkante (GOK). Damit übereinstimmend wurden bei den im Rahmen des Bodengutachtens (RATAJCZAK, 2022) durchgeführten, bis zu 5 m tiefen Bohrungen kein Grundwasser angetroffen. Auch bei den Bohrungen für die Baugrundbeurteilung (EICKHOFF & PARTNER MBH, 2022) wurde erst in 5 m Tiefe Wasser festgestellt.

Die vorhandenen großflächigen, nutzungsbedingten Versiegelungen im Plangeltungsbereich wirken für den Grundwasserhaushalt als relevante Vorbelastung. Regenwasser fließt dadurch oberflächlich ab und steht für die Grundwasserneubildung nicht zur Verfügung, sofern es nicht in die Grasflächen fließt. Das Niederschlagswasser wird in das Versickerungsbecken am Sülldorfer Weg geleitet.

Die Bodenuntersuchungen (RATAJCZAK, 2022) sowie die Baugrundbeurteilung (EICKHOFF & PARTNER MBH, 2022) ergaben, dass unterhalb der Versiegelungen und aufgebrachten Mutterboden überwiegend Fein- und Mittelsande vorliegen. Sande speichern Wasser aufgrund der großen Poren nur geringfügig. Schichten mit wasserundurchlässigem Geschiebelehm sind nur lokal begrenzt vorhanden und zudem geneigt. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens an sich ist somit hoch und der Beitrag zur Grundwasserbildung entsprechend hoch. Nach Entwässerungskonzept ist daher eine Versickerung des anfallenden Regenwassers im betrachteten Gebiet realisierbar.

In der Baugrundbeurteilung (EICKHOFF & PARTNER MBH, 2022) wird auf eine Schicht aus wasserundurchlässigem Geschiebelehm im Süden des Geländes hingewiesen und, dass deren Ausdehnung genauer zu bestimmen ist. Wenige Meter weiter südlich wurde eine Bohrung für das Bodengutachten (RATAJCZAK, 2022) durchgeführt. Hier wurde keine Lehmschicht angetroffen. Diese Schicht scheint somit lokal begrenzt zu sein, besonders, weil sie bei keiner Weiteren der durchgeführten Bohrungen festgestellt wurde. Da sich die Schicht unterhalb des Parkplatzes und somit einer zumindest teilversiegelten Oberfläche befindet, wird auf weitere Bohrungen verzichtet, da in diesem Bereich kein bzw. kaum Regenwasser versickern, sondern in einen entsprechenden Graben geleitet werden soll. Ein seitlicher Abfluss des Versickerungswassers auf der Oberfläche der Geschiebelehmschicht ist nach Baugrundbeurteilung zudem gewährleistet. Des Weiteren ist nach Entwässerungskonzept (D + P DÄNEKAMP & PARTNER, 2022) die Mächtigkeit des Bodens zwischen GOK und Grundwasserspiegel hinsichtlich der Filter- und Pufferwirkung des Bodens zum Schutz des Grundwassers ausreichend.

Das Plangebiet liegt innerhalb des fast die gesamte Gemarkung Schenefelds umfassenden Wasserschutzgebietes „Halstenbek" (Zone III). Infolgedessen bestehen seit 2010 besondere Anforderungen an den Grundwasserschutz (WASSERSCHUTZGEBIETS-VO HALSTENBEK).

Im nordöstlichen Bereich des B-Plangebiets befindet sich ein Notwasserbrunnen der Stadt Schenefeld.

Die von der unteren Wasserbehörde genannten Grundwassermessstellen der Gemeindewerke Halstenbek (LDG-Nr.: H025) sind beide zurückgebaut worden und existieren nicht mehr.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Grundstück liegt somit in keinem Überschwemmungsgebiet. Die als Sportplatz genutzten Flächen entwässern in die öffentliche Regenwasserkanalisation und von dort in das Versickerungsbecken am Sülldorfer Weg.

2.4.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Infolge der weitgehenden bereits zulässigen bzw. bestehenden Versiegelungen treten durch die Aufstellung des B-Plans nur geringe Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes ein. Relevante Erhöhungen des oberirdischen Abflusses mit negativen Folgen für die Grundwasserneubildung sind nicht zu erwarten, da eine leichte Verringerung des Versiegelungsgrades zu erwarten ist. Die Stellen, an denen Wasser ins Erdreich gelangen kann, werden sich teilweise ändern.

Das anfallende Oberflächenwasser wird getrennt vom Schmutzwasser erfasst. Nach vorliegendem Entwässerungskonzept ist eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort möglich (D + P DÄNEKAMP & PARTNER, 2022). Die Mächtigkeit des Bodens zwischen Geländeoberkante (GOK) und Grundwasserspiegel ist hinsichtlich der Filter- und Pufferwirkung des Bodens zum Schutz des Grundwassers ausreichend.

Maßnahmen zur Vermeidung von Abflussspitzen sowie zur Erhöhung der Versickerungsrate werden angestrebt, um die Situation für das Schutzgut Wasser zu verbessern. Beispiele sind die Dachbegrünung, Zisternen und ein Stauraumkanal.

Das Risiko qualitativer Gefährdungen des Grundwassers infolge von Belastungen des Oberflächenabflusses und deren Versickerung ist angesichts der geplanten Sondernutzungen „Kindertagesstätte und Sportplatz" nicht als erhöht einzustufen.

Da die Kindertagesstätte ohne Keller geplant wird, wird das Kita-Gebäude den Grundwasserspiegel nicht negativ beeinflussen.

Das Anlegen von Oberflächengewässern ist nicht geplant.

2.4.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die Anforderung zur Reduzierung der Abflussspitzen auf den Grundstücken gilt weiterhin. Eine Reduktion bzw. Verzögerung des Oberflächenabflusses von den Dachflächen der Neubauten tritt mit der Ausgestaltung von Teilen als extensiv begrünte Dachflächen ein.

Das anfallende Oberflächenwasser wird getrennt vom Schmutzwasser erfasst. Die vollständige Versickerung des Niederschlagswassers wird angestrebt. Im Zuge des Bauleitverfahrens ist bezüglich der Versickerung mit der unteren Wasserbehörde zu klären, ob eine Bewertung des Wasserhaushaltes erforderlich ist.

Aufgrund des Vorliegens des Wasserschutzgebietes zum Schutze des Grundwassers wird vom wasserwirtschaftlichen Konzept in folgenden Punkten abgewichen: Die unterirdische Versickerung von Niederschlagswasser von Verkehrswegen ist aufgrund der möglichen Verunreinigungen zu vermeiden. Die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers, welches nicht direkt zwischen den Rasengittersteinen in den Boden gelangt, soll entsprechend über Mulden erfolgen. Gleiches soll für das vom Kunstrasenplatz stammende Niederschlagswasser gelten, um den Eintrag von Mikroplastik durch die Filterwirkung des Bodens einzudämmen.

Die Unterkante der Versickerungssysteme darf maximal bis 2,5 m unter die Geländeoberkante reichen, um die nach Arbeitsblatt DWA-A 138 einzuhaltende Filterstrecke von 1,0 m Dicke zu gewährleisten. Gleiches gilt auch im Bereich der vorgefundenen Geschiebelehmschicht, um die 1,0 m einzuhalten.

Bei Starkregen anfallendes überschüssiges Regenwasser soll über einen Notüberlauf in das Kanalsystem geführt werden.

Zum Schutz des Bodenwasserhaushaltes in Wechselwirkung mit den (zukünftigen und vorhandenen) Baumbeständen sind bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenwasser führen, nicht zulässig. Erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen während der Bauzeit sind nach dem Stand der Technik durchzuführen.

2.5 Schutzgut Klima

2.5.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Deutschland und damit Schenefeld liegen in den gemäßigten Breiten. Das Klima ist von der Durchmischung kalter, polarer und warmer, subtropischer Luftmassen sowie des Vorüberziehens von Tiefdruckgebieten geprägt. Schenefeld liegt in einer maritimen Klimaregion, die durch die Nähe zum Meer und dem flachen Gelände charakterisiert ist (DWD, 2017). Die Temperaturunterschiede zwischen Winter und Sommer werden dadurch gedämpft, Wind dagegen wenig gebremst.

Zu den Extremwetterereignissen zählen starke, kurze Schauer wie langanhaltender Starkregen. Niederschlagsmengen im dreistelligen mm-Bereich innerhalb von 24 Stunden sind möglich. Umgekehrt können Dürreperioden bis zu mehreren Monaten auftreten. Diese können auch mit Hitze im Sommer von Temperaturen über 30°C einhergehen. Des Weiteren ist mit Stürmen und hohen Windgeschwindigkeiten zu rechnen.

Aus Sicht des örtlichen Klimas ist für das Plangebiet angesichts der eingeschlossenen Lage im besiedelten Raum aktuell nicht von besonderen klimaökologischen Ausgleichsfunktionen auszugehen. Vielmehr sind die stark versiegelten Flächen als stadtklimatische Belastungsräume einzustufen, da diese sich erhitzen und zu lokalen Hitzespots im Sommer werden können.

Zu einer Kanalisation des Windes oder starken Luftverwirbelungen kommt es derzeit auf der Fläche nicht, da sich keine ausreichend hohen Gebäude auf dem Gelände befinden, an denen der Wind umgelenkt wird.

Mikroklimatisch positive Wirkungen ergeben sich nur durch die Gehölzbestände an den Randbereichen der Grundstücksgrenzen und entlang der öffentlichen Verkehrsflächen durch die Filterwirkung der Pflanzen und die Kühlung im Sommer durch Verdunstung.

Die Emission von Treibhausgasen beschränkt sich auf den Betrieb des Umkleide- und Sanitärgebäudes. Die Heizung wird mit Gas betrieben. Für die Stromversorgung der städtischen Liegenschaften wird bereits Ökostrom bezogen.

2.5.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Der Knick im Osten sowie einzelne Bäume im Norden bleiben bestehen. Zudem sind Baumpflanzungen auf dem Parkplatz geplant, welche mikroklimatisch positive Wirkungen haben.

Die versiegelten Flächen und somit einzelne Hitzespots verschieben sich teilweise. Die stadtklimatische Belastung wird sich diesbezüglich nicht erheblich ändern.

Mit einer Kanalisation des Windes sowie starken Luftverwirbelungen ist nicht zu rechnen, da keine hochstöckigen Bauten geplant sind.

Extremwetterereignisse hinsichtlich Niederschlag, Wind und Temperaturen sind zu berücksichtigen und entsprechende vorsorgende Maßnahmen zu ergreifen. Gegenüber den Folgen des Klimawandels ist das Projekt zu schützen.

Mit dem Bau der Kindertagesstätte entsteht ein Gebäude, welches in Abhängigkeit der tatsächlichen Ausgestaltung zwecks Wärme- und Stromversorgung zu einer möglichst geringen Emission von Treibhausgasen führen soll. Es besteht hierzu die Möglichkeit die Kindertagesstätte sowie die Umkleiden an das bestehende Fernwärmenetz anzubinden. Alternativ kann geprüft werden, ob eine vorhandene 90 m tiefe Erkundungsbohrung als Informationsquelle für Geothermie genutzt werden kann.

2.5.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die Festsetzung von Grünflächen in Verbindung mit den Anpflanzungen zur Ergänzung der Gehölzbestände sowie von Bäumen auf Stellplatzflächen trägt zur Verringerung der versiegelungsbedingten Folgen für das Kleinklima bei. Freiflächen sollen möglichst versiegelungsfrei bleiben.

Die extensive Begrünung von Teilen der Dachflächen sowie von Fassaden wirkt ebenfalls als Maßnahme zur Minimierung der Versiegelungsfolgen, nicht nur für den Boden- und Wasserhaushalt (verzögerter Abfluss), sondern auch für das Kleinklima (Verdunstung, Minderung der Wärmebelastung/Kühlung).

Es wird angestrebt das Kita-Gebäude so klimafreundlich und energetisch autark wie möglich zu gestalten. Geplant sind beispielsweise Photovoltaik auf dem Dach und eine entsprechende Wärmedämmung.

2.6 Schutzgut Luft

2.6.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Die momentane Nutzung des Plangebiets als Sportplatz erzeugt keine relevanten Luftschadstoffe. Treibhausgase werden entsprechend des Standes der Technik der Anlage emittiert. Staubentwicklungen bei sehr trockener Witterung auf den Schotterplätzen können nur durch Befeuchtung der Oberfläche eingegrenzt werden.

Die vorhandenen Grünflächen und Pflanzen tragen zur Staubminderung und Luftreinigung bei und haben insofern lufthygienisch positive Wirkungen.

Weitere Einträge stammen aus den umliegenden Wohngebieten mit teilweise Kleinbetrieben und dem Durchgangsverkehr auf der Blankeneser Chaussee. Größere Gewerbe- oder Industriebetriebe befinden sich nicht in der Umgebung. Bestehende Belastungen der Luft aus den umgebenden Nutzungen lassen sich daher nicht ableiten.

2.6.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Ausgehend von den geplanten Nutzungen ist mit keinen erheblichen Luftschadstoffen zu rechnen. Messungen an der Altonaer Chaussee, an welcher ein höheres Verkehrsaufkommen herrscht als im betrachteten Gebiet nach der Planungsumsetzung zu erwarten ist, zeigten, dass die Richtwerte nicht überschritten werden. Eine Prognose diesbezüglich erfolgte daher nicht.

Mit dem Bau des Kita-Gebäudes ist mit einer Emission von Treibhausgasen zu rechnen. Die Umkleide- und Sanitärgebäude werden weiter betrieben. Bei allen Gebäuden ist auf einen möglichst geringen Treibhausgas-Ausstoß zu achten.

Maßnahmen zur Reduzierung der Emission von Luftschadstoffen sind im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften durchzuführen.

Der neue Sportplatz wird nicht mit Grand sondern Kunstrasen, die Laufstrecke mit einer Tartanbahn ausgestattet, die nicht zur Staubentwicklung beitragen. Dies wirkt sich positiv auf die Gesundheit der dort aktiven Sportler aus. Zudem ist aufgrund der Oberflächenbeschaffenheit kleinklimatisch mit einer geringeren Wärmeentwicklung bei hoher Sonneneinstrahlung zu rechnen. Jedoch kann sich vom Kunstrasenplatz gegebenenfalls lösendes Mikroplastik durch Wind in die Umgebung verteilt werden.

2.6.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die festgesetzten Grünflächen, die vorgesehenen Anpflanzungen sowie Begrünungsmaßnahmen für Teile der Dachflächen und Fassaden tragen zur Staubbindung bei. Da der Knickbestand mit seinen Überhältern an der östlichen Flurstücksgrenze angrenzend zur Blankeneser Chaussee sowie Teile des älteren Baumbestands erhalten bleiben, tragen diese durch Filterungs- und Verdunstungsprozesse ebenfalls zur Luftqualität bei.

Auf einen wenig staubenden Belag von Wegen ist zu achten oder entsprechende Beregnungsanlagen zu installieren.

2.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt und der artenschutzrechtlichen Belange

2.7.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Bedingt durch die großflächige Nutzung als Sportplatz ist die Vielfalt an Biotoptypen im Änderungsbereich gering. Relevante Lebensraumstrukturen stellen die randlichen bzw. flurstücksbegrenzenden Gehölzbestände, Knicks und Baumgruppen in den ansonsten eher lebensfeindlich versiegelten Arealen dar. Außerdem kommen auf den als Sportplatz genutzten Arealen Rasenflächen nur auf Randflächen vor.

Einschränkungen der Gehölzlebensräume ergeben sich durch die innerörtliche Lage und die direkte Benachbarung von Wohnbebauung und von Sportflächen mit nutzungsbedingten Störungen für die Gehölze sowie die Tierwelt. Das Potenzial für empfindliche oder besonders/streng geschützte Arten ist nur gering.

Besondere Schutzansprüche bestehen für den Knickabschnitt am Ostrand durch den gesetzlichen Biotopschutz und einen Teil der Baumbestände durch die städtische Baumschutzsatzung.

Ein flächiger Schutz gemäß BNatSchG besteht im Plangebiet nicht.

Das Vorkommen von Tierarten beschränkt sich auf weit verbreitete und störungstolerante Kulturfolger. Besondere Habitatstrukturen mit Potenzial für anspruchsvollere Arten mit speziellen Ansprüchen an ihren Lebensraum sind nicht vorhanden. Insgesamt ist die Habitatausstattung durch einen hohen Versiegelungsgrad, starke Nutzung und/oder intensive Pflege gekennzeichnet. Von höherer Bedeutung sind die randlichen Gehölze und Baumgruppen, in denen u.a. gehölzbrütende Vögel und ggf. auch Fledermäuse zu erwarten sind.

Die auf der Grundlage vorhandener Daten und einer Abschichtungstabelle vorgenommene Ermittlung des artenschutzrechtlich relevanten Artenspektrums ergab ein Potenzial für Fledermausarten und europäische Vogelarten (Brutvögel). Für die im Siedlungsbereich vorkommenden Fledermausarten bieten Spalten und Höhlungen im Altbaumbestand und Gebäudeausprägungen Möglichkeiten für Sommerquartiere. Bei der Überprüfung im Jahre 2021 wurden keine besetzten Höhlen oder Sommerquartiere gefunden. Das Potenzial für Jagdhabitate und Flugstraßen im Plangebiet wird aufgrund der großen Freifläche als relevant eingestuft. Aufgrund der fehlenden Strukturvielfalt ist jedoch mit wenig Nahrungsangebot zu rechnen.

Das potenziell vorkommende Spektrum der europäischen Vogelarten umfasst die Gilden der gehölz- und gebüschbrütenden Arten, in Säumen an Gehölzen brütende Arten sowie Brutvögel in menschlichen Bauten.

Sämtliche potenziell vorkommenden Brutvogelarten befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand und sind nach der Roten Liste in Schleswig-Holstein ungefährdet.

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Struktur sowie der innerörtlichen Lage keine Bedeutung als Rastgebiet für Vögel.

2.7.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz ist angesichts der bestehenden Nutzungen und Planrechte und der überwiegend an den Grundstücksgrenzen vorhandenen Gehölzbestände nicht mit flächenhaften Lebensraumverlusten für die Tier- und Pflanzenwelt infolge der geänderten Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung zu rechnen.

Zu Verlusten kommt es lediglich bei einzelnen Bäumen oder Baumgruppen innerhalb der überbaubaren Flächen. Im Bereich des Parkplatzes sind Baumpflanzungen angedacht, welche einen gewissen Ausgleich darstellen.

Der Knickbestand mit seinen Überhältern an der östlichen Flurstücksgrenze angrenzend zur Blankeneser Chaussee wird von der Planung unberührt bleiben und als geschützt festgesetzt. Zusammen mit den Baumpflanzungen trägt der Knick zur Verbesserung des Mikroklimas und der Luftqualität bei.

Die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, d. h. die Tötungsverbote, Störungsverbote, Verbote des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten sowie die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang, wurden für die relevanten Brutvögel und Fledermausarten überprüft. Unter Berücksichtigung spezifischer Vermeidungsmaßnahmen treten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein. Aus diesem Grunde sind momentan keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Vor der Umsetzung der Planung muss eine Kontrolle vorhandener Habitatstrukturen auf eine Nutzung durch Fledermäuse zur Minimierung des Tötungsrisikos von Fledermäusen erfolgen. Sollten Sommerquartiere von Fledermäusen von den Baumaßnahmen betroffen sein, so sind ausreichend Ausweichquartiere in der Umgebung durch die Aufhängung von geeigneten Fledermauskästen zu kompensieren.

Die Auswirkungen auf die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind sehr gering, da sich hinsichtlich der Tier- und Pflanzenwelt keine weitreichenden Änderungen durch die Planung ergeben.

Durch die Entsiegelung von Sportplatzflächen und Umgestaltung zum Kita-Außengelände kann von einer positiven Auswirkung auf das Schutzgut Boden und Grundwasser ausgegangen werden.

2.7.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Der Knick und die im nördlichen Bereich als öffentliche Grünfläche festgesetzte Teilfläche werden zum Erhalt festgesetzt und dadurch nachhaltig gesichert.

Der vorhandene Baumbestand – besonders in den Randbereichen – werden möglichst erhalten und durch geeignete Baumschutzmaßnahmen geschützt.

Auf dem geplanten Außengelände der Kindertagesstätte sollte möglichst der alte Baumbestand erhalten werden und durch Neuanpflanzungen von Bäumen und Sträuchern aufgewertet werden.

Das neue Gebäude erhält auf Teilflächen eine extensive Dachbegrünung. Für bestimmte Fassadenteile kann eine vertikale Begrünung eingeplant werden. Bei Wahl eines Kunstrasenplatzes anstelle des Grandplatzes ist hinsichtlich der natürlichen Gestaltung in diesem Teilbereich keine Verbesserung möglich.

Schutzgutbezogene planexterne Ausgleichsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

Spezifische Zeiträume für Baumfällungen (Schonzeit vom 1. März bis 30. September gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 und 3 BNatSchG) und Vorgaben zum Einsatz von Beleuchtung stellen sicher, dass es nicht zu Verstößen gegen die Bestimmungen des Artenschutzrechts kommt.

2.8 Schutzgut Landschaft / Stadtbild

2.8.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Das Landschafts- und Ortsbild des betrachteten Siedlungslandschaftsausschnitts ist durch den circa 30 Meter hohen Mobilfunkmast und die beiden Sportplätze mit ihren Ballfangzäunen geprägt. Das angrenzende Wohngebiet ist mit Einzelhäusern bebaut.

Der Knick übernimmt entlang der Blankeneser Chaussee und die randliche Eingrünung der Sportplätze eine einbindende Funktion für das Landschaftsbild und schafft eine Abgrenzung zu den anderen Nutzungen.

Prägende Strukturen positiver wie negativer Wirkungsweise liegen in der Umgebung nicht vor.

Im betrachteten sowie direkt angrenzenden Gebieten liegt kein Landschaftsschutzgebiet vor. Zudem ist das Gebiet nicht als Naherholungsgebiet aus Gründen des Landschaftsbilds einzustufen, sondern aus Gründen der aktiven Freizeitgestaltung.

2.8.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Allgemeinen Wohngebiet am Kampweg wurde die maximale Firsthöhe auf 9,6 m festgelegt. Die Gebäudehöhe von der Kindertagesstätte wurde nur geringfügig höher, d. h. auf 10 m Firsthöhe begrenzt. Somit wird sich das Kita-Gebäude gut in die nähere Umgebung einfügen.

Sollte das Umkleidegebäude bei der Straße Op de Gehren neu gebaut werden, ist hier die Firsthöhe auf 4 m festgelegt worden. Dadurch wird sich in diesem Bereich durch die Aufstellung des B-Plans keine Veränderung ergeben.

Der Neubau des Kita-Gebäudes wird das Ortsbild verändern, jedoch ist der Einfluss zu vernachlässigen, weil eine Eingrünung des Geländes bereits vorhanden ist und durch Anpflanzungen auf den Freiflächen die Integration in die Umgebung erfolgt.

Die Auswirkungen auf die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind sehr gering, da sich hinsichtlich des Landschaftsbildes keine weitreichenden Änderungen durch die Planung ergeben.

2.8.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die überwiegende Erhaltung der Gehölzbestände führt zu einer Erhaltung des Ortsbildes. Nach einer gewissen Anwachsphase kann mit den geplanten Bäumen ein Sichtschutz für die zulässigen Gebäudehöhen erreicht werden und das Landschaftsbild gegenüber dem bisherigen Planrecht und dem tatsächlichen Bestand verbessert werden.

Die festgesetzten Baumpflanzungen im Stellplatzbereich führen in diesem Bereich zu einer gestalterischen Aufwertung und Durchgrünung der versiegelten Fläche.

2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

2.9.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Im Plangebiet befinden sich keine Kulturdenkmale, die nach dem Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz) geschützt sind.

Weitere Kulturgüter sowie Sachgüter bestehen nach oberer Denkmalschutzbehörde (2022) im Plangebiet nicht. Zudem handelt es sich nicht um ein archäologisches Interessengebiet (ALSH, 2023).

2.9.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Für Kultur- und Sachgüter in der Umgebung ergeben sich durch die geänderte Gebietsfestsetzung keine Betroffenheit.

Es ist somit mit keinen Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern oder archäologischen Funden zu rechnen.

2.9.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Entsprechende Maßnahmen erübrigen sich. Es wird lediglich ein Hinweis in den B-Plan aufgenommen, wie im Fall des Auffindens von Kulturdenkmalen oder archäologischen Funden zu verfahren ist.

2.10 Wechselwirkungen

Die Umwelt ist ein offenes System, in welchem Materie und Energie zwischen den einzelnen Bestandteilen ausgetauscht werden können. Diese Wechselwirkungen bestehen auch zwischen den Schutzgütern und sind nach Baugesetzbuch entsprechend zu betrachten, um sekundäre Effekte sowie Summationswirkungen zu erkennen und zu bewerten.

Wechselwirkungen beziehen sich oft nicht nur auf zwei Schutzgüter, sondern mehrere und beeinflussen sich zudem in unterschiedlichem Maße untereinander. So entstehen Wechselwirkungskomplexe mit schutzgutübergreifenden Wirkungsnetzen. Eingriffe bezüglich eines Schutzgutes haben in der Regel direkte wie sekundäre Auswirkungen auf andere Schutzgüter. Diese Auswirkungen auf ein Schutzgut summieren sich nicht zwangsläufig linear, sondern können sich gegenseitig fördern oder dämpfen. Aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern können die Wechselwirkungen eine hohe Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und sind in der Regel nicht wiederherstellbar.

Die Wechselwirkungen sind bei der Erstellung des geplanten Bodenmanagements sowie Abfallmanagements im Vorwege der Bauausführungsphase zu berücksichtigen.

Wechselwirkungen mit hoher Eingriffsempfindlichkeit sind im Plangebiet vor dem Hintergrund der schon bestehenden Nutzungen als Gemeinwohlfläche nicht vorhanden. Zu den angrenzenden Gebieten sind diesbezüglich ebenfalls keine Änderungen zu erwarten.

Auf die jeweiligen Wechselbeziehungen und Wechselwirkungen ist bei den einzelnen Schutzgütern eingegangen worden, so z. B. Fläche – Boden und Wasser, Boden – Wasser, Boden – Pflanzen und Tiere, Pflanzen und Tiere – Landschaftsbild.

Beispielsweise wirkt sich der Knick im Osten des B-Plangebietes auf mehrere Schutzgüter positiv aus. Neben Tieren und Pflanzen, auch auf Landschaft, Klima, Grundwasser

und Mensch. Umgekehrt zieht die Versiegelung negative Folgen für Boden, Grundwasser, Pflanzen und Tiere, Klima und Mensch nach sich.

Eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist durch die geänderten Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Gleiches gilt für die Wechselwirkung mit den umliegenden Gebieten.

Umgekehrt liegen derzeit keine Planungen im Umgebungsbereich vor, welche Einflüsse auf die vorliegende Planung und Wechselwirkungen haben können.

3 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

3.1 Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

Weder für die Bauarbeiten noch für Abrissarbeiten können zum jetzigen Zeitpunkt detailliertere Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die gesetzlichen Regelungen inklusive Novellierungen und Neueinführungen der nachgelagerten Genehmigungsverfahren, so dass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung vermieden werden können. Zudem soll die Erstellung eines Abfallmanagements sowie eines Bodenmanagements festgesetzt werden.

3.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Bewertung

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Vermeidung, Beseitigung und stoffliche wie nicht-stoffliche Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen inklusive Novellierungen und Neueinführungen sichergestellt.

Die Untere Abfallentsorgungsbehörde hat die Erstellung eines Bodenmanagementplans sowie eines Abfallmanagements im Vorwege der Bauausführungsphase empfohlen. Dies soll beides festgesetzt werden, um Umweltauswirkungen möglichst zu vermeiden.

Die Böden sowie Baumaterialien, Auffüllungen und Rotbeläge sind ohne organoleptischen Befund. Daher ist u. a. im Sinne der Ersatzbaustoffverordnung anzustreben diese zur Vermeidung von Abfällen bei diesem oder anderen Bauprojekten weiter zu verwenden. Unterschiedliche Materialien sollen Schichtweise aus dem Boden aufgenommen werden.

Sollten trotzdem bei Erdarbeiten Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, die auf eine Bodenveränderung oder auf eine Altablagerung deuten, so sind der Fachbereich Planen, Bauen & Umwelt der Stadt sowie die untere Bodenschutzbehörde des Kreises umgehend zu informieren. Die nach Bundesbodenschutzgesetz erforderlichen

Maßnahmen zum Schutz des Bodens bzw. der Gewässer sind dann mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Auffälliger oder verunreinigter Bodenaushub ist bis zum Entscheid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit zur Verwendung auf dem Grundstück dort gesondert zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge aus dem Untergrund z. B. durch Folien oder Container zu schützen.

Rechtzeitig vor einer Entsorgung des Abfalls (u. a. auch Bodenaushub) ist der geplante Entsorgungsweg (Verwertung oder Beseitigung) mit den dazugehörigen Dokumenten (Analysen nach LAGA M20 inkl. Probenahmeprotokollen) der unteren Abfallentsorgungsbehörde des Kreises Pinneberg vorzulegen.

Die Probenahme hat nach der LAGA M32 PN 98 zu erfolgen. Eine Abweichung von diesen Vorgaben ist im Vorwege mit der Unteren Abfallentsorgungsbehörde abzustimmen, da ansonsten die Untersuchungsergebnisse nicht für eine Entsorgung berücksichtigt werden.

Die Vorgaben des Merkblattes zur Abfallentsorgung bei Abbrucharbeiten sind zu beachten und einzuhalten.

Die Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung sind einzuhalten und entsprechend zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der unteren Abfallentsorgungsbehörde vorzulegen.

3.3 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können noch keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Planebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen. Hierbei sind die umweltschonendsten und gefahrlosesten Technik- und Stoffalternativen vorzuziehen. Dennoch zu erwartende Umweltauswirkungen sind durch geeignete Maßnahmen einzugrenzen und zu reduzieren.

Es sind die Hinweise und Forderungen der Behörden sowie die gesetzlichen Regelungen inklusive Novellierungen und Neueinführungen, beispielsweise zu zulässigen Baumaterialien und den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, zu beachten und umzusetzen.

3.4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen bereits im Vorwege ausgeht. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen, von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht. Zudem gibt es weder im Plangebiet noch in der Umgebung Störfallbetriebe.

Das Auftreten von Extremwetterereignissen sowie langanhaltenden Wettereinflüssen während der Bauphase wird berücksichtigt. Die beauftragten Firmen und Fachbetriebe haben ihre Gerätschaften und Lager entsprechend zu sichern und zu schützen. Dabei sind die unterschiedlichen Witterungsbedingungen der verschiedenen Jahreszeiten zu beachten.

Die beauftragten Firmen bzw. Fachbetriebe haben im Rahmen der zum Zeitpunkt der Arbeiten aktuellen, gesetzlichen Vorschriften auf die Arbeitssicherheit ihrer Mitarbeiter, die Gerätesicherheit und den Umgang mit gefährlichen Stoffen sowie nicht technischem und technischem Gerät zu achten. Maßnahmen, Sicherungen, Arbeitsschritte und Betriebsweisen (Störfallbetrieb) sind für Unfälle und Katastrophen präventiv zu erstellen und in Notfallplänen festzuhalten. Für Einsatzkräfte (Feuerwehr/THW/Polizei/Rettungsdienst) sind Informationen/Unterlagen über Personalanzahl, Geräte und eingesetzte Stoffe schnell verfügbar vorzuhalten.

4 Beschreibung und Bewertung von Planungsalternativen

4.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten hinsichtlich des Standortes bestehen nicht, die zentrale Lage innerorts und die Nutzung von vorhandenen Strukturen (Sportplätze) begünstigen den gewählten Standort.

Angesichts der bestehenden Erschließungsstraßen in Verbindung mit bereits erschlossenen Grundstücken ergeben sich für die Erschließung keine Alternativen.

Alternativen für die Ausgestaltung der Fläche lassen sich aus den Überlegungen im Vorfeld zu verschiedenen Projektvarianten ableiten. Anstelle eines ebenerdigen Kita-Gebäudes ist eine Variante mit einem Obergeschoss möglich. Barrierefreiheit zu schaffen, ist hier jedoch aufwändiger.

Auch für die verschiedenen Oberflächen auf dem Gelände liegen Alternativen vor. Anstatt des Kunstrasens lassen sich beispielsweise erneut ein Rotbelag oder Naturrasen realisieren. Im Vergleich zum Kunstrasen birgt Ersterer bei Stürzen ein höheres Verletzungsrisiko, Letzterer ist pflegeintensiver jedoch in Hinblick auf die Umwelt die beste zu wählende Variante.

Aktiver Lärmschutz zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung lässt sich in Form von Lärmschutzwänden oder –wällen realisieren. Diese sind nach Lärmemissionsgutachten jedoch nicht von Nöten, um die Grenzwerte einzuhalten. Sie unterstützten lediglich die Akzeptanz der Anwohner.

4.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Aufstellung des Bebauungsplans würden die derzeitigen Nutzungen im Plangebiet weiterhin bestehen bleiben bzw. den Entwicklungsspielraum ausnutzen können, die das geltende Planrecht gibt. Gemäß Flächennutzungsplan wäre die Festsetzung: Grünfläche mit Zweckbestimmung Sport.

Der Schutz der Knicks und der Baumbestände wäre nur durch das Naturschutzgesetz und die geltende Baumschutzsatzung geregelt, da die Gehölzbestände im Flächennutzungsplan nicht dargestellt sind. Anpflanzungen z. B. an den Siedlungsrändern würden in Ermangelung entsprechender Festsetzungen des Ursprungsplans nur auf freiwilliger Basis entstehen.

Insgesamt würden die Ausprägungen der umweltbezogenen Schutzgüter unverändert bleiben. Lediglich bei einer Sanierung der Sportplätze können sich beispielsweise hinsichtlich der Versiegelung der Fläche und der Energieeffizienz der Bestandsgebäude Verbesserungen ergeben.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die wichtigsten Merkmale der im Rahmen der Umweltprüfung verwendeten technischen Verfahren werden in den jeweiligen Fachgutachten beschrieben. Sie entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden. Die für die Umweltprüfung auf der Ebene des Bebauungsplans erforderlichen Erkenntnisse liegen vor, soweit sie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans in angemessener Weise verlangt werden können.

Die Fachgutachten sind in Kapitel 1.5 zusammengestellt sowie im Fachgutachtenverzeichnis am Ende des Umweltberichts aufgeführt.

Zur Erstellung des Umweltberichts sind zwei Bewertungsmethoden zu unterscheiden:

1. Die naturschutzfachliche Bewertung des Bestandes hinsichtlich der Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild.

2. Die Bewertung der Umweltauswirkungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit.

Die Untersuchungen der Umwelterheblichkeit beschränken sich in der Hauptsache auf das Plangebiet selbst. Hierbei werden die örtlichen Gegebenheiten ausgewertet. Inhaltlich wurden die Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB untersucht.

Als Grundlage für diesen Umweltbericht wurden die planungsrechtlichen Vorgaben wie beispielswiese der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holsteins, der Regionalplan für

den Planungsraum I, der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III und der Landschafts- sowie Flächennutzungsplan der Stadt Schenefeld mit einbezogen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, insbesondere liegen keine Kenntnislücken vor.

5.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden bzw. Städte die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Bauleitpläne eintreten. Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz-, Bundesbodenschutz-, Bundesnaturschutzgesetz sowie ggfs. weiterer Regelungen. Novellierungen und Neueinführungen von entsprechenden Gesetzen und Verordnungen sind entsprechend zu berücksichtigen und umzusetzen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Die Überwachung von Minderungsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen, da aus der Sicht der getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen nicht davon auszugehen ist, dass sich die Auswirkungen nach Realisierung des Vorhabens anders darstellen oder unvorhergesehene Auswirkungen für einzelne Schutzgüter eintreten. Nach der Abnahme sind daher keine Langzeitüberwachungen geplant.

Die Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen auf den Bauflächen (Baumpflanzungen, Schutz der festgesetzten Baumbestände und Grünflächen vor Inanspruchnahme, etc.) sowie deren Wirkung ist regelmäßig zu überprüfen.

Des Weiteren ist auf die Notwendigkeit weiterer oder zu ändernder Maßnahmen zu prüfen, da nicht alle Umweltauswirkungen im Detail dargestellt werden können. Bei Bauvorhaben in der Umgebung sind die dadurch entstehenden Umweltauswirkungen auf das hier betrachtete Gebiet zu ermitteln.

5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplans 86 und der parallel laufenden 37. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Schenefeld ermöglicht die Entwicklung einer bisher ausschließlich für den Sport genutzten Fläche zu einem Standort sowohl für Sport als auch für eine Kindertagesstätte inklusive Parkplatz.

Den Großteil der Fläche nehmen die beiden Sportplätze mit Grandbelag ein. Im Süden steht das zugehörige ebenerdige Umkleidegebäude. Relevante Grünflächenanteile bestehen in Form eines Knicks entlang der Straße Blankeneser Chaussee im Osten sowie im Norden des westlichen Grandplatzes. Im westlichen Randbereich des Kita-Geländes befindet sich ein Gehölz- und Strauchstreifen, der möglichst erhalten werden soll.

Auf der Grundlage vertiefender Untersuchungen zu den Schutzgütern Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Strahlung und Lärm wurde eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und -bewertung aller Schutzgüter vorgenommen; es wurden die vorhabenspezifischen Auswirkungen auf die Umweltgüter ermittelt und bewertet. Ein besonderer Schwerpunkt der Auswirkungen liegt demnach nicht vor. Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind unerheblich oder es kommt nur zu geringen Beeinträchtigungen.

Tiere und Pflanzen sind innerhalb des Plangebiets aufgrund der bereits bestehenden Nutzung nur gering durch das Planungsvorhaben betroffen. Die gesetzliche Schonfrist zur Fällung von Bäumen und Sträuchern vom 1. März bis Ende September ist einzuhalten. Der Knick wird durch Festsetzung geschützt. Das Landschaftsbild wird nur geringfügig durch den Bau des Kita-Gebäudes verändert. Durch die Gestaltung und Durchgrünung des Außengeländes wird es hier eine Aufwertung erfahren. Die menschliche Gesundheit ist ebenfalls nicht mehr betroffen als derzeit. Lärm- und Strahlungsgutachten weisen keine gesundheitlichen Folgen auf und bestätigen die Einhaltung der Grenzwerte. Für die Schutzgüter Boden, Grundwasser und Fläche ergeben sich positive Entwicklungen aufgrund der Verringerung des Versiegelungsgrades. Das anfallende Oberflächenwasser soll weitestgehend auf dem Gelände versickert werden. Für Luft und Klima sind keine negativen Auswirkungen feststellbar.

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen umfassen die Erhaltung und den nachhaltigen Schutz der markanten Baum- und Knickbestände, die Begrünung von Dachflächen und Fassadenteilen sowie die wasserdurchlässige Oberflächengestaltung.

Wegen der bestehenden Nutzungen und Erschließungssituation ergeben sich keine Planungsalternativen.

Besondere Überwachungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

Fachgutachten

BUNDESNETZAGENTUR (BNETZA) (2023): Fachinfo - Einsatz eines Automatischen EMF-Messsystems (AMS) in 22869 Schenefeld

d+p DÄNEKAMP & PARTNER (Jan 2023): Erläuterungsbericht Entwässerungskonzept B-Plan Nr. 86

ECOLOG (Okt 2020): Immissionsberechnung zu den Hochfrequenz-Immissionen durch Mobilfunksendeanlagen

EICKHOFF & PARTNER MBH (Dez 2022): 1. Bericht - Baugrundbeurteilung mit Angaben zur Versickerungsfähigkeit

LAIRM CONSULT GMBH (Feb 2021): Lärmtechnische Untersuchung

LKA KAMPFMITTELRÄUMDIENST (Dez 2020): Überprüfung der Fläche durch den Kampfmittelräumdienst

LUTZ, K. (2021): Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung für ein Bauvorhaben in Schenefeld, B-Plan 86 u. 41, Blankeneser Chaussee 32

RATAJCZAK (Jan 2020): Bodenuntersuchung

STADT SCHENEFELD FACHDIENST PLANEN UND UMWELT (Mar 2023): Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan 86, einschl. Artenschutzfachbeitrag

VTT PLANUNGSBÜRO (Jul 2020): Verkehrstechnische Untersuchung für die verkehrliche Anbindung des B-Plan 86 an die Straße Op de Gehren an das öffentliche Straßennetz in Schenefeld

Stellungnahmen TÖB

ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN, OBERE DENKMALSCHUTZBEHÖRDE (Mar 2021): Stadt Schenefeld Bebauungsplan Nr. 86 "Sportstätten/ Gemeinbedarf an der Blankeneser Chaussee - Frühzeitige Beteiligung TöB - § 4 Abs. 1 BauGB - Stellungnahme des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein

BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDESVERBAND SCHLESWIG-HOLSTEIN (BUND SH) (Apr 2022): Stadt Schenefeld: Bebauungsplan Nr. 86 "Sportstätten/Gemeinbedarf an der Blankeneser Chaussee"; 37. Änderung Flächennutzungsplan. Hier: Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB, Stellungnahme des BUND-Landesverband SH

KREIS PINNEBERG, FACHDIENST UMWELT (Apr 2022): Stellungnahme des Fachdienstes Umwelt zum B-Plan N. 86 der Stadt Schenefeld (Sportstätten/Gemeinbedarf Blankeneser Chaussee) Erstfassung

KREIS PINNEBERG, FACHDIENST PLANEN UND BAUEN (Apr 2022): Internes Schreiben - Bebauungsplan Nr. 86 der Stadt Schenefeld

KREIS PINNEBERG, FACHDIENST UMWELT, UNTERE BODENSCHUTZBEHÖRDE (Apr 2022): Vermerk zum B-Plan 86 der Stadt Schenefeld

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME, OBERE FORSTBEHÖRDE (Apr 2022): Mail mit Betreff: AW: TÖB Nr. 136_22 1.Email WG: Einladung zur Beteiligung: B-Plan Nr. 86 "Gemeinbedarf an der Blankeneser Chaussee"

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME, ABTEILUNG TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ (Apr 2022): Stadt Schenefeld – Aufstellung B-Plan 86 „Sportstätten/Gemeinbedarf an der Blankeneser Chaussee sowie Aufstellung 37. Änderung F-Plan Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Literatur- und Quellenverzeichnis

ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VERMESSUNGSVERWALTUNGEN DER LÄNDER DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (ADV) (2008): Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystem (ATKIS), GeoInfoDok-Version 6.0

ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VERMESSUNGSVERWALTUNGEN DER LÄNDER DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (ADV) (2008): Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS), GeoInfoDok-Version 6.0

ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (ALSH): DigitalerAtlasNord - Archäologie-Atlas SH – Karte archäologischer Interessengebiete, Aufruf am 24.02.2023: https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de#/

BAUGESETZBUCH (BAUGB) i. d. Fassung vom 3. November 2017 (BGBl I S. 3635), zuletzt geändert am 04. Januar 2023 (BGBl. I S. 6)

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO) i. d. Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), zuletzt geändert am 04. Januar 2023 (BGBl. I S. 6)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2011): Daten zur Natur 2008. – Münster (Landwirtschaftsverlag): 10-11.SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406.

BUNDESBODENSCHUTZGESETZ (BBODSCHG) i. d. Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSCHG) i. d. Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert am 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792)

BUNDESKLIMASCHUTZGESETZ (KSG) i. d. Fassung vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), zuletzt geändert am 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905)

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) i. d. Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 8. Dezember 2022

BUNDESWALDGESETZ (BWALDG) i. d. Fassung vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert am 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436)

BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (LAI): Freizeitlärmrichtlinie vom 06. März 2015

BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (LAI): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen vom 13. September 2012

DEUTSCHER WETTERDIENST (DWD): Klimareport Schleswig-Holstein, 1. Auflage, 2017, Offenbach am Main, Deutschland, ISBN 978-3-88148-494-7 (Online)

FLL (Forschungsgesellschaft, Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau e.V.): Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege, Ausgabe 2015

FLL (Forschungsgesellschaft, Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau e.V.): Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgrube und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate, Ausgabe 2010

GEMEINSAMER RUNDERLASS DES INNENMINISTERIUMS UND DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME – IV 268 / V 531 – 5310.23 – vom 9. Dezember 2013: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Amtsblatt für Schleswig-Holstein 2013, Nr.52, S. 1170

GESETZ ÜBER DIE LANDESPLANUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN (LANDESPLANUNGSGESETZ - LAPLAG) i. d. Fassung vom 27. Januar 2014 (GVOBl. 2014 S. 8), zuletzt geändert am 12. November 2020 (GVOBl. Schl.-H. S. 808)

GESETZ ZUM SCHUTZ DER DENKMALE SCHLESWIG-HOLSTEIN (DENKMALSCHUTZGESETZ - DSCHG) i. d. Fassung vom 30. Dezember 2014 (GVOBl. 2015 S. 2), zuletzt geändert am 01. September 2020 (GVOBl. Schl.-H. S. 508)

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR LUFTVERUNREINIGUNGEN, GERÄUSCHEN UND ÄHNLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN SCHLESWIG-HOLSTEIN (LANDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ -LIMSCHG) i. d. Fassung vom 06. Januar 2009 (GVOBl. 2009 S. 2), zuletzt geändert am 16. Januar 2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 30)

GESETZ ZUR ENERGIEWENDE UND ZUM KLIMASCHUTZ IN SCHLESWIG-HOLSTEIN (ENERGIEWENDE- UND KLIMASCHUTZGESETZ - EWKG) i. d. Fassung vom 07. März 2017 (GVOBl. 2017 S. 124), zuletzt geändert am 02. Dezember 2021 (GVOBl. Schl.-H. S. 1339)

GRUNDGESETZ FÜR DIE BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (GG) i. d. bereinigten Fassung, zuletzt geändert am 19. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2478)

KREISLAUFWIRTSCHAFTSGESETZ (KRWG) i. d. Fassung vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert am 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436)

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (LLUR) – Geologischer Dienst (2012): geologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein 1:25000, GeoBasis-DE/BKG2010

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SH (LLUR), Geologisches Landesarchiv Schleswig-Holstein: Bohrdatenbank Schleswig-Holstein, ID: BDSH_2424/06/0104/W, aus der Bohrpunktkarte der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Aufruf: 24.02.2023

LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LFU-SH), Abteilung Geologie und Boden (2019): Bodenbewertungskarten – WMS, dl-de/by-2-0: http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0, Aufruf über Umweltportal Schleswig-Holstein am 24.02.2023

LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LFU), Abteilung Geologie und Boden - Geologischer Dienst: Bodenkundliche Karten – WMS, Bodentypen (BK25), dl-de/by-2-0: http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0, Objekt-ID: 38ab62ed-cc5f-

4cdc-87fb-7b07ead20b99, 19.01.2023, Aufruf über Umweltportal Schleswig-Holstein am 24.02.2023

LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LFU-SH), Abteilung Geologie und Boden - Geologischer Dienst: Bodenkundliche Hauptnaturräume in Boden: Bodenkundliche Karten – WMS, dl-de/by-2-0: http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0, Objekt-ID: 31b4def1-92b0-4bb0-a4ef-09402aad19b4, 31.01.2023, Aufruf über Umweltportal Schleswig-Holstein am 24.02.2023

LANDESBAUORDNUNG FÜR DAS LAND SCHLESWIG-HOLSTEIN (LANDESBAUORDNUNG - LBO) i. d. Fassung vom 06. Dezember 2021 (GVOBl. 2021 S. 1422), zuletzt geändert am 06. Dezember 2021 (GVOBl. Schl.-H. S. 1422)

LANDESBODENSCHUTZ- UND ALTLASTENGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBODSCHG) i. d. Fassung vom 24. März 2002 (GVOBl. 2002 S. 59 ff), zuletzt geändert am 06. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002)

LANDESNATURSCHUTZGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (LNATSCHG) i. d. Fassung vom 24. Februar 2010 (GVBl. 2010 S. 301 ff), zuletzt geändert am 06. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002)

LANDESVERORDNUNG ÜBER DIE FESTSETZUNG EINES WASSERSCHUTZGEBIETES FÜR DIE WASSERGEWINNUNGSANLAGEN DER GEMEINDEWERKE HALSTENBEK (WASSERSCHUTZGEBIETSVERORDNUNG HALSTENBEK) i. d. Fassung vom 27. Januar 2010 (GVOBl. 2010 S. 206)

LANDESWASSERGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (LWG) i. d. Fassung vom 13. November 2019 (GVOBl. 2019 S. 425), zuletzt geändert am 06. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002)

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (MELUND): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Schleswig-Holstein, inkl. Karten, Neufassung 2020

NEUFASSUNG DER ERSTEN ALLGEMEINEN VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (TECHNISCHE ANLEITUNG ZUR REINHALTUNG DER LUFT - TA LUFT) i. d. Fassung vom 18. August 2021 (GMBl 2021 Nr. 48-54, S. 1050)

REGIONALPLAN FÜR DEN PLANUNGSRAUM I – SCHLESWIG-HOLSTEIN SÜD, inkl. Karte, Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein, Fortschreibung 1998

RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ZUR SCHAFFUNG EINES ORDNUNGSRAHMENS FÜR MAßNAHMEN DER GEMEINSCHAFT IM BEREICH DER WASSERPOLITIK (WASSERRAHMENRICHTLINIE – WRRL) vom 23. Oktober 2000 (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 2014/101/EU der Kommission vom 30. Oktober 2014 L 311, S. 32)

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ZUR SCHAFFUNG ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE) vom 30. November 2009, kodifizierte Fassung

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRÄUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206, 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (L 236, S. 33)

SPORTANLAGENLÄRMSCHUTZVERORDNUNG (18. BIMSCHV) i. d. Fassung vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), zuletzt geändert am 8. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4644)

STADT SCHENEFELD: Landschaftsplan, 1994/2011

VERORDNUNG ÜBER ANFORDERUNGEN AN DEN EINBAU VON MINERALISCHEN ERSATZBAUSTOFFEN IN TECHNISCHE BAUWERKE (ERSATZBAUSTOFFVERORDNUNG - ERSATZBAUSTOFFV) i. d. Fassung vom 09. Juli 2923 (BGBl. I S. 2598)

VERORDNUNG ÜBER ELEKTROMAGNETISCHE FELDER (26. BIMSCHV) i. d. Fassung vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3266)

VERORDNUNG ÜBER LUFTQUALITÄTSSTANDARDS UND EMISSIONSHÖCHSTMENGEN (39. BIMSCHV) i. d. Fassung vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

WALDGESETZ FÜR DAS LAND SCHLESWIG-HOLSTEIN (LWaldG) i. d. Fassung vom 05. Dezember 2004 (GVOBl. 2004 S. 461), zuletzt geändert am 06. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002)

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) i. d. Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5)

Billigung

Diese Begründung wurde durch die Ratsversammlung der Stadt Schenefeld in ihrer Sitzung am 28.09.2023 gebilligt.

Stadt Schenefeld, den 04.10.2023 .....

(Bürgermeisterin)

STADT SCHENEFELD 5