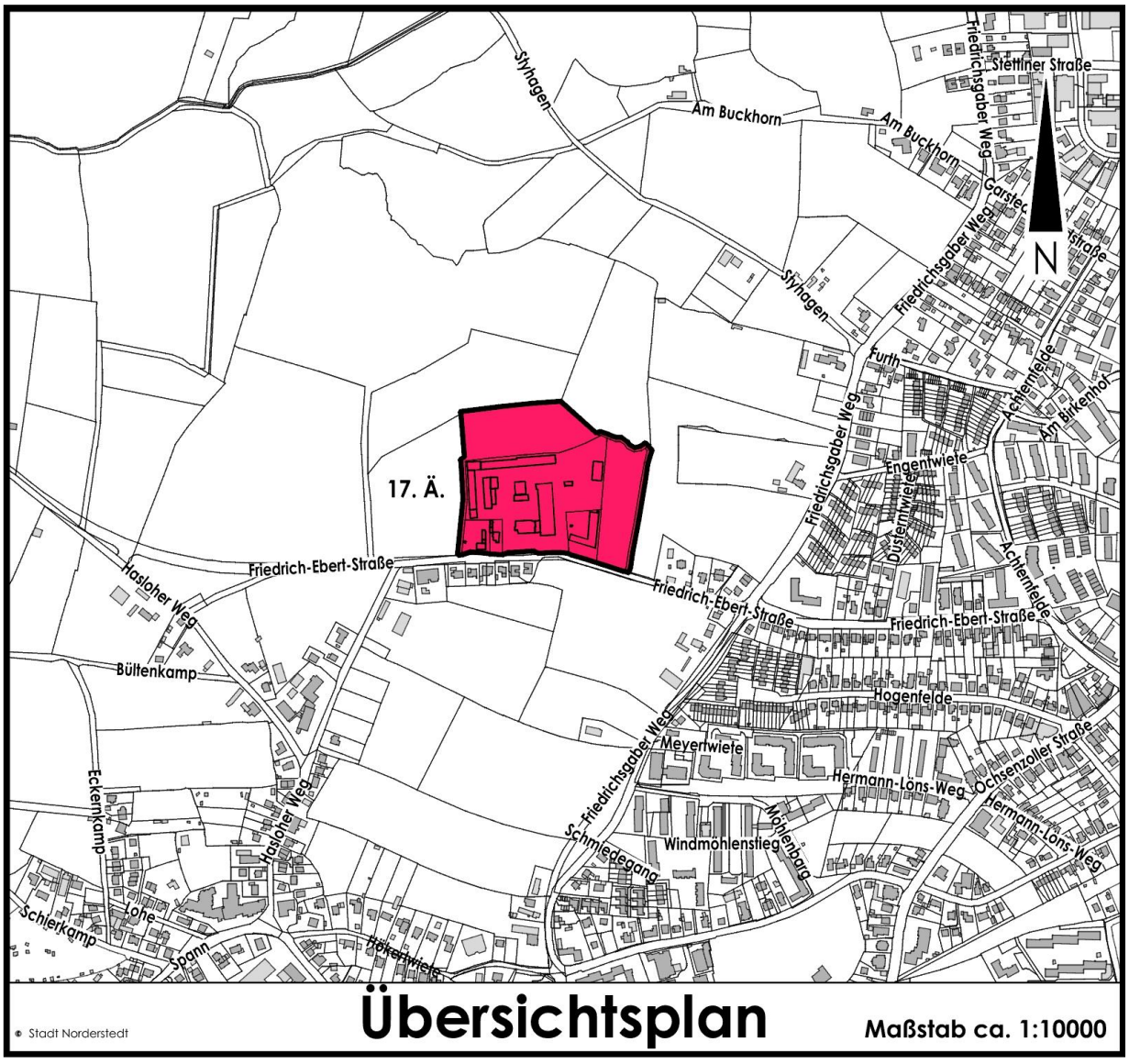
Begründung

zur 17. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt (FNP 2020), "Nördlich Friedrich-Ebert-Straße"

Gebiet: nördlich Friedrich-Ebert-Straße, westlich Friedrichsgaber Weg, südlich Styhagen

Stand: 04.08.2023



Anlage 7:	**zur Vorlage Nr. B 23/0265 des StuV am 07.09.2023 und der STV am 26.09.2023**
Hier:	**Begründung zur 17. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt (FNP 2020), Stand: 04.08.2023**

Begründung

zur 17. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt (FNP 2020), "Nördlich Friedrich-Ebert-Straße"

Gebiet: nördlich Friedrich-Ebert-Straße, westlich Friedrichsgaber Weg, südlich Styhagen

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen 3

1.1. Rechtliche Grundlagen 3
1.2. Übergeordnete Planwerke 4
1.3. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich 5
1.4. Bestand 6

2. Planungsanlass, Planungsziele und Planverfahren 7

2.1. Planungsanlass 7
2.2. Planungsziele 8
2.3. Planverfahren 8

3. Inhalt des Flächennutzungsplans 9

3.1. Planinhalte 9

4. Umweltbericht 12

4.1. Beschreibung der Planung 12
4.2. Bibliographie des Raums 15
4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping) 16
4.4. Umweltprüfung – Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 17
4.5. Zusammenfassung 37
4.6. Referenzliste der herangezogenen Quellen 41

5. Abwägung der negativen Umweltauswirkungen 44

6. Städtebauliche Daten 44

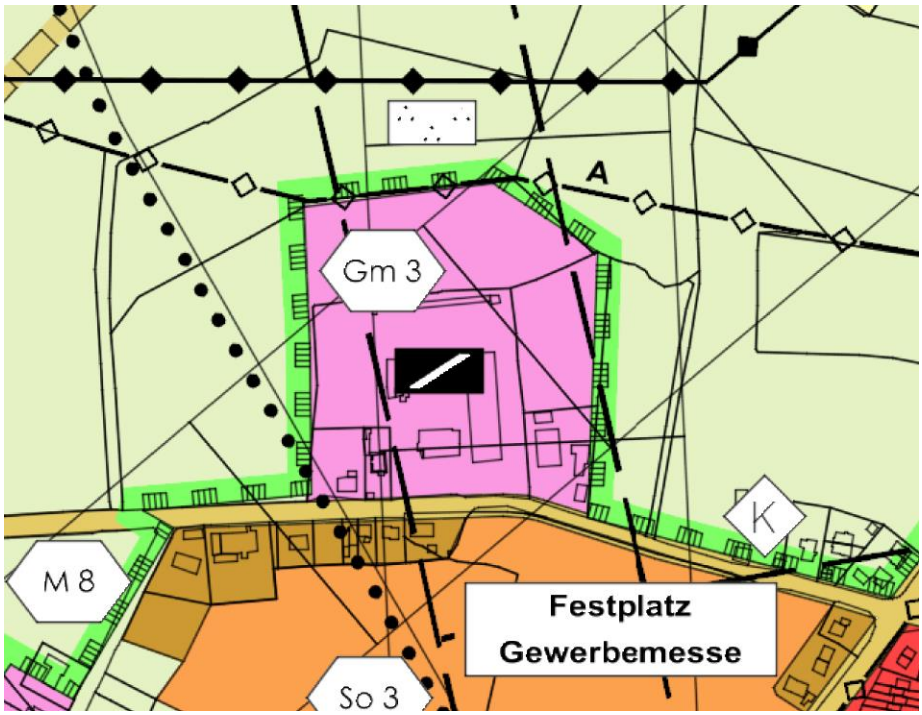
7. Beschlussfassung 44

1. Grundlagen

1.1. Rechtliche Grundlagen

BauGB	Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) in der zuletzt geänderten Fassung.
BauNVO 2017	Es gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786) in der zuletzt geänderten Fassung.
PlanZV 90	Es ist die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) anzuwenden.
LNatSchG	Es gilt das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 24.02.2010 (GVOBL. Schl.-H. 2010, S. 301 ff) in der zuletzt geänderten Fassung.
UVPG	Es gilt das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 18.03.2021 (BGBI. I S. 540) in der zuletzt geänderten Fassung.
Baumschutzsatzung	Es gilt die Satzung der Stadt Norderstedt zum Schutze des Baumbestandes vom 01.09.2016.
Wasserschutzgebiet	Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet, jedoch im rechtlich nicht normierten Trinkwassergewinnungsgebiet Schnelsen.[1]
Flächennutzungsplan (FNP 2020)	Es gilt der Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP 2020). Mit der 17. Änderung wird der Flächennutzungsplan (FNP) in einem Teilbereich geändert. Der anzuwendende Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP 2020) stellt für den Plangeltungsbereich im Bereich des bestehenden Bauhofgeländes und nördlich des Geländes „Flächen für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Bauhof“, die mit der Bezeichnung „Gm 3“ gekennzeichnet sind, sowie östlich „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Als nachrichtliche Darstellungen werden Teile der vorgesehenen Grenze eines geplanten Landschaftsschutzgebietes, „Landschaftsschutzgebiet (Planung)“, eine „Richtfunktrasse“ sowie im Zusammenhang mit dem Flughafen Hamburg die „Lärmschutzzonen I und II“ und die Grenze eines Bauschutzbereichs, („Bauschutzbereichsgrenze“) in der Planzeichnung dargestellt. Die an der Nordgrenze des Geltungsbereichs dargestellte unterirdische Hauptabwasserleitung liegt knapp außerhalb des Geltungsbereichs der 17. Änderung des Flächennutzungsplans.

[1] Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III - Neuaufstellung 2020 - Hauptkarte 1 (Blatt 1)



Ausschnitt des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt (FNP 2020), Neufassung vom 14.09.2021

Landschaftsplan

Der Bestandsplan des Landschaftsplans der Stadt Norderstedt stellt für den Bereich des Betriebshofs Flächen für den Gemeinbedarf sowie für die östlich und nördlich angrenzenden Flächen Grünlandflächen bzw. gering versiegelte Pferdehaltungsflächen dar. An den Parzellengrenzen im Plangebiet verlaufen im Norden, Westen und Osten gesetzlich geschützte Knicks und Feldhecken, die im Landschaftsplan ebenso wie die schützenswerten Straßenbäume im Plangebiet dargestellt werden. Die Friedrich-Ebert-Straße wird als Rad- und Wanderweg mit regionaler und überregionaler Bedeutung eingestuft.

Im Entwicklungsplan des Landschaftsplans sind die Flächen für den Gemeinbedarf gemäß FNP unter Berücksichtigung der inneren und randlichen Knicks sowie der Straßenbäume dargestellt. Die an den Bestand des Bauhofs östlich angrenzende Fläche gilt als geeignete Fläche für Acker, Grünland und Gartenbau. Die Gemeinbedarfsflächen sind umgeben von dem geplanten Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Landschaft westlich von Norderstedt von Ohe bis Friedrichsgabe“. Eine Ausweisung ist bisher nicht erfolgt.

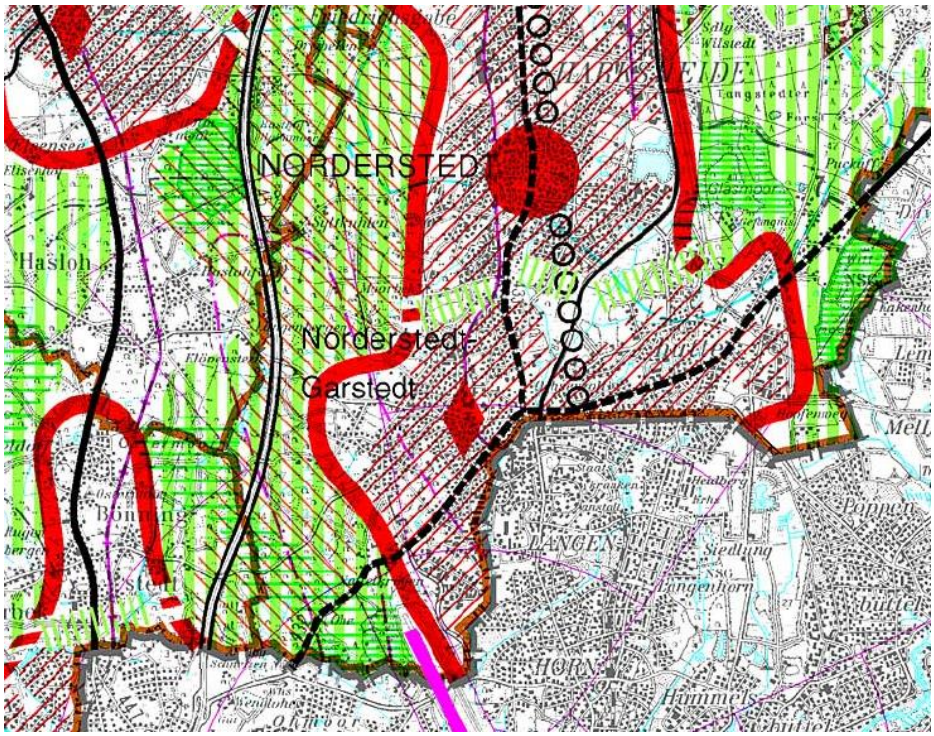
1.2. Übergeordnete Planwerke

Regionalplan 1998

Norderstedt liegt im Geltungsbereich des seit 1998 wirksamen Regionalplans für den Planungsraum I - Schleswig-Holstein Süd. Eine Fortschreibung ist vorgesehen. Die Stadt zählt regionalplanerisch zum Ordnungsraum Hamburg und ist innerhalb dieses Ordnungsraums als Verdichtungsraum ausgewiesen. Sie zählt außerdem zu den an Hamburg angrenzenden „besonderen Siedlungsräumen“.

Planerische Grundlage für die siedlungsstrukturelle Entwicklung des Ordnungsraums ist das Achsenkonzept, das als regionalplanerisches Ziel definiert ist. Der Bereich der 17. Änderung des Flächennutzungsplans liegt auf der Siedlungsachse Norderstedt, Henstedt-Ulzburg und Kaltenkirchen. Damit sind die regionalplanerischen Voraussetzungen für eine Bauleitplanung gegeben.

Der Regionalplan stellt im Bereich des Plangebietes zudem einen Lärmschutzbereich dar, der auf den Flughafen Hamburg zurückgeht. Im Rahmen dieses Verfahrens ist gemäß des entsprechenden Ziels der Raumordnung auf mögliche Lärmauswirkungen zu achten. Insgesamt stehen der gegenständlichen Planung keine Ziele der Raumordnung entgegen.



Ausschnitt des Regionalplans für den Planungsraum I – 16. Juli 1998

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan ist im Rahmen der Planung zu berücksichtigen. Der Geltungsbereich der 17. Änderung des FNP liegt gemäß des Planwerkes innerhalb eines großräumigen Trinkwassergewinnungsgebietes. Für einen nördlichen Teilbereich des Geltungsbereichs wird klimasensitiver Boden dargestellt. Die Abgrenzung dieser Signaturen ist auf der Ebene des Landschaftsrahmenplans nicht parzellenscharf.

1.3. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich

Lage in der Stadt

Das Plangebiet liegt im südwestlichen Siedlungsbereich der Stadt Norderstedt im Stadtteil Garstedt. Es grenzt westlich des Friedrichsgaber Weges unmittelbar an die Friedrich-Ebert-Straße.

Die dem Plangebiet nächstgelegene Bushaltestelle ist „Garstedt, Kornhoop" in etwa 100 m Luftlinienentfernung. Diese Haltestelle wird von der Buslinie 395 bedient. Die U-Bahn-Haltestelle Garstedt, als auch der ZOB, sind ca. 900 m Luftlinienentfernung entfernt. Am Herold-Center befinden sich zudem verschiedene Dienstleistungen und ein Einkaufszentrum, das die Versorgung abdeckt.

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 17. Änderung des Flächennutzungsplans liegt nördlich der Friedrich-Ebert-Straße, westlich des Friedrichsgaber Wegs und südlich Styhagen. Das Plangebiet umfasst das Gelände des städtischen Bauhofes, die unmittelbar westlich angrenzenden Wohngrundstücke sowie ein östlich angrenzendes Flurstück und weitere Teile angrenzender Flurstücke.

Der Plangeltungsbereich wurde in einigen Abschnitten um wenige Meter über die eigentlichen Flurstückgrenzen hinaus verschoben, da sonst die Darstellung der Plangebietsgrenze die Darstellung des Landschaftsschutzgebietes in Planung überlagern würde. Die Darstellung der darunterliegenden landwirtschaftlichen Flächen bleibt in diesen Bereichen erhalten. Eine Überlagerung würde zu einer deutlich schwereren Lesbarkeit führen. Es handelt sich um eine klarstellende Vergrößerung des Plangebietes, die keine inhaltlichen Änderungen nach sich zieht. Da der Flächennutzungsplan darüber hinaus auch nicht parzellenscharf ist, wird auf diesen Bereich im Weiteren nicht gesondert eingegangen.

1.4. Bestand

Plangebiet

Im Plangebiet liegen mehrere Gebäude des städtischen Bauhofs, die verschiedenen Nutzungen aufweisen. Zum aktuellen Zeitpunkt befinden sich auch Anlagen eines Recyclinghofes auf dem Gelände des Bauhofs. Die Anlagen des Recyclinghofes sollen verlagert werden. Im Südwesten des Gebietes liegen zwei Wohngebäude. In den Randbereichen des Plangebietes befinden sich in nördlicher, östlicher und teils auch in westlicher Richtung erhaltenswerte Knick- und Feldheckenbestände. Die Fläche nördlich des bestehenden Betriebsgeländes des Bauhofs wird als landwirtschaftliche Fläche genutzt, konkret als Pferdeweide und Mähfläche. Die Fläche östlich des Betriebsgeländes wurde landwirtschaftlich genutzt wird aktuell für eine Erweiterung des Bauhofes vorbehalten. Innerhalb des Plangebietes befinden sich ebenfalls Knick- und Feldheckenbestände, die in Teilen den äußeren Rahmen der bisherigen Bebauung bilden.

Natur- und Landschaft

Der Bauhof liegt inmitten landwirtschaftlich genutzter Fläche. Beide sind durch Knicks mit markantem Altbaumbestand (Überhälter) und markanten Straßenbäumen gegliedert, eingegrünt und geprägt. Im Plangebiet liegen ein mit Erdkröten besiedeltes Regenwasserrückhaltebecken und ein Gartenteich.

Topografie	Das Gelände ist weitestgehend eben. Es fällt insgesamt betrachtet leicht von Südosten nach Nordwesten ab. Das Relief ist nutzungsbedingt weitgehend überformt.
Geologie	Die geologische Oberfläche der Stadt Norderstedt besteht aus einer Decke quartärer Lockersedimente, deren Ursprung und Ausbildung im Zusammenhang mit eiszeitlichen Einwirkungen stehen.
Boden	In der Bodenkarte des Landschaftsplans der Stadt Norderstedt wird für weite Teile des Plangebiets (Mitte /Südwesten) als Bodentyp ein Eisenhumuspodsol aus Fließerde über Geschiebelehm, stellenweise mit Stauwassereinfluss dargestellt. Im Norden des Plangebiets findet sich als Bodentyp Podsol-Gley (ein Grundwasserboden) aus Fließerde und Sand. Im Osten des Plangebiets ist als Bodentyp Pseudogley-Podsol mit Orterde, aus Fließerde und Sand über Geschiebelehm dargestellt. Im Rahmen einer orientierenden Untersuchung von Altlastenstandorten auf dem Gelände des Bauhofes wurde ermittelt, dass die Sedimente (vorwiegend Sande und Kiese) an dem Standort im Allgemeinen oberflächennah gut wasserdurchlässig sind.
Archäologisches Interessensgebiet	Ein Teil der nicht überbauten Fläche ist als archäologisches Interessengebiet gemäß § 15 des Gesetzes zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz) eingestuft.
Eigentumsverhältnisse	Die Flächen des Bauhofs sowie die geplante östliche Erweiterungsfläche befinden sich in städtischem Eigentum. Die übrigen Flächen befinden sich im privaten Eigentum.
Planungsrechtliche Situation	Die Flächen befinden sich im Außenbereich nach § 35 BauGB.

2. Planungsanlass, Planungsziele und Planverfahren

2.1. Planungsanlass

Die Stadt Norderstedt ist eine wachsende Stadt. Hieraus resultieren weitere Flächenansprüche. Die Aufgaben des städtischen Bauhofs sind vielfältig und reichen von der Abfallentsorgung der Norderstedter Haushalte und Gewerbebetriebe über die Stadtentwässerung und Straßenunterhaltung bis hin zur Grünpflege städtischer Grünflächen und der Kontrolle und dem Unterhalt städtischer Spielplätze.

Aus diesem Grund ist, für die Aufrechterhaltung der umfassenden Arbeiten des Bauhofes, eine Erweiterung unumgänglich.

Dieser Erweiterungsbedarf ist der Anlass für die 17. Änderung des Flächennutzungsplans. Vor diesem Hintergrund ist der Beschluss der Stadtvertretung vom 08.12.2020 für den Erwerb eines 8.886 m² großen, östlich des Bauhof gelegenen Grundstückes an der Friedrich-Ebert-Straße, Flurstück 261/28, Flur 14, der Gemarkung Garstedt, erfolgt. Das Grundstück befindet sich nun im Eigentum der Stadt Norderstedt, sodass der bestehende Erweiterungsbedarf und die Sicherung des

städtischen Bauhofs über eine FNP-Änderung und ein nachgelagertes Verfahren planungsrechtlich ermöglicht werden soll.

2.2. Planungsziele

Für das Plangebiet werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Erweiterung der Gemeinbedarfsfläche in östliche Richtung
- Umwandlung der nördlichen Teilfläche Gemeinbedarf Bauhof in Flächen für die Landwirtschaft
- Anpassung des geplanten Landschaftsschutzgebietes

2.3. Planverfahren

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr hat in seiner Sitzung am 04.11.2021 den Aufstellungsbeschluss zur 17. Änderung des Flächennutzungsplans mit den Planungszielen:

- Erweiterung der Gemeinbedarfsfläche in östliche Richtung
- Umwandlung der nördlichen Teilfläche Gemeinbedarf Bauhof in Flächen für die Landwirtschaft
- Anpassung des geplanten Landschaftsschutzgebietes

gefasst. In der Sitzung am 19.05.2022 hat der Ausschuss die Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung beschlossen. Die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung für die 17. Änderung des Flächennutzungsplans fand zeitglich mit der frühzeitigen Beteiligung im Bebauungsplanverfahren Nr. 349 Norderstedt statt.

Am 27.06.2022 fand die öffentliche Informationsveranstaltung für die 17. Änderung des Flächennutzungsplans und den Bebauungsplan Nr. 349 in der Grundschule Niendorfer Straße statt. Die Veranstaltung wurde von ca. 20 Bürgerinnen und Bürgern besucht. Anschließend hingen die Planunterlagen für Jedermann vom 28.06. bis 22.08.2022 im Rathaus aus und wurden ebenfalls im Internet veröffentlicht. Aufgrund der Sommerferien wurde die Auslegungsfrist aus wichtigem Grund auf über sieben Wochen verlängert, um allen Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit einzuräumen, sich vollumfänglich informieren und beteiligen zu können. Parallel wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt.

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde eine Stellungnahme abgegeben. Der Einwender wünscht sich bezogen auf dieses Verfahren die Ausweisung eines Grundstücks im Südwesten des Geltungsbereiches der 17. Änderung als „Mischgebiet“. Der anzuwendende Flächennutzungsplan stellt an dieser Stelle „Flächen für den Gemeinbedarf“ dar. Eine Änderung der Darstellung in „gemischte Bauflächen“ wird für dieses ca. 1.800 m² große Grundstück mit der 17. Änderung des Flächennutzungsplans nicht erfolgen, da sich Flächennutzungsplanung auf einer anderen Maßstabsebene bewegt. Sie ist auch vor dem Hintergrund eines nachgelagerten Verfahrens, mit dem Baurechte geschaffen werden sollen, nicht erforderlich.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gingen 22 Stellungnahmen ein.

Der Wasserverband Mühlenau wies in seiner Stellungnahme darauf hin, dass sich in dem Gebiet, dass mit der 17. Änderung des Flächennutzungsplans überplant wird, eine Rohrleitung des Verbandes befindet. Durch die Planung sind keine Einschränkungen zu erwarten und entsprechend keine Maßnahmen erforderlich.

Das Archäologischen Landesamtes verwies in dem Zusammenhang, dass ein Teil des Gebiets, konkret ein Teilbereich der nicht überbauten Fläche, als archäologisches Interessengebiet ausgewiesen ist, ausdrücklich auf § 15 des Gesetzes zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz). Der entsprechende Hinweis ist in einem nachgelagerten Verfahren mit aufzunehmen und im Rahmen der Bauabwicklung zu beachten.

Am 15.09.2022 fasste der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr den Beschluss über das Ergebnis der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung. Durch die frühzeitige Beteiligung ergab sich keine Änderung an der inhaltlichen Konzeption der Planung. Im weiteren Verfahren wurde, wie in Punkt 1.3 dargestellt, der Geltungsbereich klarstellend leicht angepasst. Darüber hinaus entfielen zwei nicht mehr relevante Darstellungen.

Anschließend fasste derselbe Ausschuss in seiner Sitzung am 16.02.2023 den Entwurf- und Auslegungsbeschluss dieser Planung. Die öffentliche Auslegung erfolgte vom 03.04.2023 bis zum 23.05.2023. Im selben Zeitraum fand auch die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange statt. Die erforderliche Frist wurde wegen einer Überlagerung mit mehreren gesetzlichen Feiertagen und einer Ferienzeit angemessen verlängert.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gingen insgesamt 16 Stellungnahmen ein. Die Anregungen führten zu keiner Änderung der Planung, sondern lediglich zu redaktionellen Änderungen und Ergänzungen.

Im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung ist eine Stellungnahme eingegangen. Die Anregungen führten zu keiner Änderung der Planung. Der Abwägungsvorschlag zu dieser Stellungnahme kann einer anderen Tabelle (vgl. Anlage 5 zu dieser Vorlage) entnommen werden.

3. Inhalt des Flächennutzungsplans

3.1. Planinhalte

Flächen für den Gemeinbedarf

Eine vorgesehene Erweiterungsfläche östlich des Bauhofs, die aktuell als landwirtschaftliche Fläche dargestellt ist, wird als „Flächen für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Bauhof“ dargestellt und schließt nahtlos an die bestehenden Flächen für den Gemeinbedarf an. Indem die bestehende Gemeinbedarfsfläche mit dieser Darstellung nach Osten erweitert wird, werden die Vorraussetzungen für eine

	Erweiterung des Bauhofs in östliche Richtung geschaffen. Das Grundstück wurde von der Stadt Norderstedt erworben. Die bereits im anzuwendenden Flächennutzungsplan dargestellten Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bauhof“ werden im Bereich des vorhandenen Bauhofs und von zwei südwestlich angrenzenden Grundstücken durch die 17. Änderung des Flächennutzungsplans nicht geändert. Eine langfristige Sicherung des momentan an diesem Standort genehmigten Recyclinghofes ist nicht erforderlich, da eine Verlagerung dieser Einrichtung beabsichtigt ist. Entsprechend ist es vorgesehen, die Darstellung als „Flächen für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Bauhof“ beizubehalten. Die im anzuwendenden FNP 2020 enthaltene Nummerierung neuer Bauflächen, „Gm 3“ (Gemeinbedarfsfläche 3) verliert im Zuge dieser Änderung ihre Relevanz und entfällt ersatzlos.
Flächen für die Landwirtschaft	Das nördlich angenzende Grundstück, welches ursprünglich für eine Erweiterung des Bauhofes vorgesehen war, wird als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Eine Erweiterung nach Norden ist nicht mehr erforderlich.
nachrichtliche Übernahme - Landschaftsschutzgebiet in Planung	Die nachrichtliche Darstellung der Grenze des geplanten Landschaftsschutzgebiets „Landschaftsschutzgebiet (Planung)“ wird entsprechend der neu dargestellten Gemeinbedarfsfläche angepasst und führt um diese im Norden, Osten und Westen herum. Die Grenze soll als in Aussicht genommene Darstellung im Flächennutzungsplan vermerkt werden. Eine Ausweisung des Landschaftsschutzgebiets „Landschaft westlich von Norderstedt von Ohe bis Friedrichsgabe“ ist bisher nicht erfolgt. Die Zuständigkeit für die Ausweisung liegt beim Kreis Segeberg.
nachrichtliche Übernahme - Richtfunktrassen	Die nachrichtliche Darstellung des anzuwendenden Flächennutzungsplans „Richtfunktrasse“ wird von der Planung nicht berührt und übernommen.
nachrichtliche Übernahme – Lärmschutzzonen und Bauschutzbereichs-grenze	Die nachrichtlichen Darstellungen des Flächennutzungsplans “Lärmschutzzonen I und II“ und “Bauschutzbereichsgrenze“ werden von der Planung nicht berührt. Die Darstellung “Lärmschutzzonen I und II“, die das Plangebiet leicht schneidet, entspricht nicht mehr dem aktuellen Lärmschutzbereich um den Flughafen Hamburg, der mit einer entsprechenden Landesverordnung vom 13. März 2012 festgelegt wurde.[2] Das Plangebiet liegt nicht im Lärmschutzbereich. Entsprechend entfällt die Darstellung im Zuge der 17. Änderung des Flächennutzungsplans. Die dargestellte Bauschutzbereichsgrenze bleibt erhalten.

- [2] Landesverordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereichs für den Verkehrsflughafen Hamburg (LFlugLSVO Hamburg) vom 13. März 2012

nachrichtliche Übernahme – Hauptabwasserleitung	Die an der Nordgrenze des Geltungsbereichs dargestellte unterirdische Hauptabwasserleitung liegt knapp außerhalb des Geltungsbereichs der 17. Änderung des Flächennutzungsplans und wird von der Planung nicht berührt.
Immissionsschutz	Der Flächennutzungsplan bereitet lediglich Bauflächen vor und trifft keine Aussagen zum Immissionsschutz. Eine grundsätzliche Verträglichkeit dieser Nutzung mit den angrenzenden Nutzungen ist, in Bezug auf zwei lärmtechnischer Untersuchungen, zum südlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 335 und zur temporären Ansiedlung des Recyclinghofes, gegeben. Auf der Ebene des Flächennutzungsplans sind keine weiteren Untersuchungen oder Maßnahmen erforderlich. Welche Maßnahmen bei der konkret geplanten Nutzung im Zuge der Erweiterung gegebenenfalls zur Sicherung gesunder Wohn und Arbeitsverhältnisse erforderlich sind, wird in einem nachgelagerten Verfahren detailliert geprüft.
Altlasten	Im Plangebiet befindet sich das Bauhofgelände der Stadt Norderstedt. Der Bauhof wurde in den 60er Jahren – zunächst mit Werkstatt, Fahrzeughallen und Sozialgebäude - errichtet und ist seitdem mehrfach geändert und erweitert worden. Auf dem Gelände finden umfangreiche Nutzungen und Lagerungen statt. Altlastenrelevante Nutzungen liegen im Bereich der ehemaligen Tankstelle, der aktuellen Tankstelle, dem Waschplatz/Waschhalle, der ehemaligen Sondermüllannahmestelle und der Werkstatt mit Arbeitsgrube vor. Um das Jahr 2010 wurde das Bauhofgelände um das Flurstück 28/2 erweitert. Dabei handelt es sich ebenfalls aufgrund der vorangegangenen Nutzung durch eine Tischlerei um eine Altlastenverdachtsfläche. Im Rahmen einer orientierenden Altlastenuntersuchung wurde das Bauhofgelände im Jahr 2022 anhand von Untersuchungen des Bodens, der Bodenluft und einer Grundwasserprobe auf die relevanten Schadstoffe untersucht. Im Ergebnis wurden weder Überschreitungen der Vorsorgewerte noch der Prüfwerte für den Pfad Boden-Mensch der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung festgestellt. Auch die Bodenluftgehalte an LCKW und BTEX lagen unterhalb der Nachweisgrenze. Der Altlastenverdacht hat sich nicht bestätigt. Von den detektierten Schadstoffgehalten geht nach gutachterlicher Einschätzung keine Gefährdung für die Wirkungspfade Boden-Mensch oder Boden-Grundwasser aus. Generell kann das Vorliegen kleinräumiger Bodenverunreinigungen auf (ehemaligen) Gewerbestandorten nicht ausgeschlossen werden. Weitere altlastenrelevante Standorte, innerhalb und angrenzend zum Geltungsbereich der 17. FNP-Änderung, die bei der geplanten Nutzung die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigen könnten, sind nicht bekannt. Daher ist eine Kennzeichnung als Flächen bzw. Standorte, deren Böden mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sein könnten, nicht erforderlich.

4. Umweltbericht

In der Umweltprüfung sollen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Bauleitplan beigefügt (§ 2a BauGB).

Der Umweltbericht stellt das Ergebnis der Umweltprüfung dar und setzt sich aus den bewertenden Stellungnahmen zu den einzelnen Schutzgütern zusammen. Der Umweltbericht stellt keine Abwägung mit anderen Belangen dar.

4.1. Beschreibung der Planung

4.1.1. Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung

Mit der 17. Änderung des Flächennutzungsplans werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Erweiterung der Gemeinbedarfsfläche in östliche Richtung
- Umwandlung der nördlichen Teilfläche Gemeinbedarf Bauhof in Flächen für die Landwirtschaft
- Anpassung des geplanten Landschaftsschutzgebietes

Flächenbilanz

Größe des Plangebietes	ca. 5,2 ha
davon	
Flächen für den Gemeinbedarf	ca. 3,7 ha
Flächen für die Landwirtschaft	ca. 1,5 ha

Planungsinhalt:

Mit der 17. Änderung des Flächennutzungsplans sollen die Voraussetzungen für eine Erweiterung des städtischen Bauhofs an der Friedrich-Ebert-Straße geschaffen werden. Die erforderliche Erweiterung soll nun nach Osten erfolgen, wo eine Fläche durch die Stadt Norderstedt erworben wurde. Der Flächennutzungsplan wird mit der 17. Änderung entsprechend der geänderten Erweiterungsrichtung des Bauhofs angepasst. Auf der östlichen Fläche werden mit der Änderung Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Bauhof dargestellt. Im Bereich der ursprünglich vorgesehenen nördlichen Erweiterungsfläche werden Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Die Grenze des geplanten Landschaftsschutzgebiets wird entsprechend der neu dargestellten Flächen angepasst.

Zum aktuellen Zeitpunkt befinden sich Anlagen eines Recyclinghofes auf dem Gelände des Bauhofs. Der Recyclinghof soll vollständig an einen anderen Standort verlagert werden. Dies spiegelt sich auch in der Plandarstellung der 17. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt wider. Die Zweckbestimmung der dargestellten „Flächen für den Gemeinbedarf“ ist „Bauhof“. Eine dauerhafte planungsrechtliche Sicherung des Recyclinghofes ist mit dieser Planung nicht beabsichtigt. Die bisherige Darstellung wird in dem relevanten Bereich beibehalten.

Der Plangeltungsbereich wurde in einigen Abschnitten um wenige Meter über die eigentlichen Flurstückgrenzen hinaus verschoben, da sonst die Darstellung der Plangebietsgrenze die Darstellung des Landschaftsschutzgebietes in Planung überlagern würde. Die Darstellung der darunterliegenden landwirtschaftlichen Flächen bleibt in diesen Bereichen erhalten. Eine Überlagerung würde zu einer deutlich schwereren Lesbarkeit führen. Es handelt sich um eine klarstellende Vergrößerung des Plangebietes, die keine inhaltlichen Änderungen nach sich zieht. Da der Flächennutzungsplan darüber hinaus auch nicht parzellenscharf ist, wird auf diesen Bereich im Weiteren nicht gesondert eingegangen.

4.1.2. Darstellung der für den Plan bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten oder vorangestellten Planungen

Der Flächennutzungsplan ist aus dem seit 1998 wirksamen Regionalplan für den Planungsraum I - Schleswig-Holstein Süd - entwickelt. Der Bereich der 17. Änderung des Flächennutzungsplans liegt auf der Siedlungsachse Norderstedt, Henstedt-Ulzburg und Kaltenkirchen und folglich auf der im Regionalplan dargestellten Siedlungsachsen der Stadt Norderstedt. Damit sind die regionalplanerischen Voraussetzungen für eine Bauleitplanung gegeben. Der Regionalplan stellt im Bereich des Plangebietes einen Lärmschutzbereich dar, der auf den Flughafen Hamburg zurückgeht. Im Rahmen dieses Verfahrens ist gemäß des entsprechenden Ziels der Raumordnung auf mögliche Lärmauswirkungen zu achten.

Der Landschaftsrahmenplan enthält Hinweise auf ein großräumiges Trinkwassergewinnungsgebiet sowie klimasensitive Böden im Verlauf der Moorbek und einiger Randbereiche, die nach der groben Abgrenzung ggfs. den nördlichen Teil des Änderungsbereiches tangieren.

Der Landschaftsplan weist analog zum geltenden FNP die Flächen im nördlichen Anschluss an den Bauhof als Erweiterungsflächen aus und die östliche Teilfläche als Fläche für Acker und Grünland. Zudem ist der Vorschlag eines Landschaftsschutzgebietes für die Norderstedter Feldmark enthalten.

Der anzuwendende Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP 2020) stellt für den Plangeltungsbereich im Bereich des bestehenden Bauhofgeländes sowie nördlich des Geländes Flächen für den

Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bauhof“, sowie östlich Flächen für die Landwirtschaft dar. Als nachrichtlichen Darstellungen werden Teile einer vorgesehenen Grenze eines geplanten Landschaftsschutzgebietes, „Landschaftsschutzgebiet (Planung)“, eine „Richtfunktrasse“ sowie im Zusammenhang mit dem Flughafen Hamburg „Lärmschutzzonen I und II“ sowie die Grenze eines Bauschutzbereichs, („Bauschutzbereichsgrenze“) dargestellt.

Die Darstellung, wie bzw. inwieweit die in diesen Gesetzen/Plänen festgelegten Ziele und Umweltbelange berücksichtigt und umgesetzt worden sind, erfolgt unter den jeweiligen Schutzgütern.

4.1.3. Geprüfte Planungsalternativen

Der Bauhof der Stadt Norderstedt liegt im Stadtteil Garstedt an der Friedrich-Ebert-Straße, westlich des Friedrichsgaber Wegs. Eine erste Nutzung dieses Standorts durch den städtischen Bauhof erfolgte bereits in den 1960er Jahren. Seit diesem Zeitpunkt kam es an dem Standort zu keiner Nutzungsunterbrechung. Im Kontext der mit der Größe der Stadt wachsenden Anforderungen erfolgten mehrere Erweiterungen des Betriebsgeländes. Aktuell besteht ein erneuter Erweiterungsbedarf.

Im Zuge der Aufstellung des Flächennutzungsplans 2020 wurde die bestehende Lage der Flächen für den Gemeinbedarf, die dem Bauhof dienen sollen, mit möglichen Alternativen bereits geprüft. Als potenzielle Erweiterungsfläche des Bauhofs wurde eine sich nördlich anschließende Fläche identifiziert und entsprechend dargestellt. Da die Fläche nicht zur Verfügung steht, soll die Erweiterung, statt nach Norden, nun nach Osten erfolgen.

Aufgrund der internen Betriebsabläufe ist eine Verlagerung der Fläche und eine Aufteilung des künftigen Betriebsgeländes auf zwei Standorte nicht zielführend und ökonomisch nicht sinnvoll. Die Bündelung der Aufgaben des städtischen Bauhofes an einem Standort ermöglicht die Nutzung positiver Synergieeffekte wie Einsparungen bei den Kosten.

Eine vollständige Verlagerung bei Aufgabe der bisherigen Fläche ist aufgrund der bei einem Umzug anfallenden Investitionskosten für die erneute Herstellung der erforderlichen Einrichtungen und auch aufgrund der mit einem möglichen Flächenerwerb von 3,5 Hektar verbundenen Kosten wirtschaftlich nicht sinnvoll. Die Planung eines völlig neuen Standortes würde voraussichtlich auch zu insgesamt höheren Umweltbelastungen als eine Erweiterung des bestehenden Standortes führen.

4.2. Bibliographie des Raums

4.2.1. Rechtsdefinierte Schutzkriterien

Die Fläche liegt in keinem Wasserschutzgebiet, jedoch in einem ausgewiesenen, rechtlich nicht normierten Trinkwassergewinnungsgebiet.

Bei der dargestellten, geplanten Grenze des Landschaftsschutzgebiets handelt es sich um einen Vorschlag aus der Sicht der örtlichen Landschaftsplanung. Die Zuständigkeit liegt bei der Unteren Naturschutzbehörde.

Im Plangebiet verlaufen knickartige Gehölzbestände, die gemäß § 30 Abs. 2 Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) als Knicks gesetzlich geschützt sind.

Die Straßenbäume im Plangebiet unterliegen dem Schutz der Baumschutzsatzung, der Eingriffsregelung (Landschaftsbild) und dem Straßen- und Wegegesetz SH (§ 18a StWG).

Eine Relevanz zur Betroffenheit von FFH-Gebieten besteht angesichts der jeweiligen Entfernungen nicht.

4.2.2. Gesamtstädtische Untersuchungen

- Flächennutzungsplan 2020 der Stadt Norderstedt, Neufassung vom 14.09.2021
- Umweltbericht zum Flächennutzungsplan 2020 der Stadt Norderstedt, Stand: 12/2007
- Landschaftsplan 2020 der Stadt Norderstedt incl. Umweltbericht, Stand: 12/2007
- Lärmaktionsplan 2018-2023 inkl. strategischer Lärmkartierung zum Straßen-, Schienen- und Flugverkehrslärm, Stand: 05/2020
- Analyse der klimaökologischen Funktionen für die Stadt Norderstedt, Stand: Januar 2014
- Stichtagsmessungen Grundwassergleichenpläne (Isohypsenpläne), Stand: 2012-2022
- Abschätzung der aktuellen und zukünftigen Luftqualitätsgüte Norderstedt, Stand: 2007
- Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresübersicht 2020, Stand: Mai 2022
- Quantitative Bestandserfassung ausgewählter Brutvogelarten, Stand: 2000
- Flächennutzungsplan-Monitoring mit Basisaufnahmen zu verschiedenen Indikatoren aus der Fauna und Flora 2010 bis 2015
- Synthesebericht zum Flächennutzungsplan-Monitoring 2016
- Flächennutzungsplan-Monitoring mit Folgeuntersuchungen für die Indikatoren der Fauna und Flora 2017 bis 2022

4.3. Festlegung von Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad (scoping)

Der Bauleitplan begründet kein UVP-pflichtiges Vorhaben nach der UVP-Änderungsrichtlinie (UVP-Richtlinie 2011/92/EU vom 13.12.2011 (Abl. EU 2012 L 26/1) zul. geändert durch Richtlinie 2014/52/EU vom 16.04.2014 (Abl. EU 2104, L 124/1)).

Für das Planverfahren wurden folgende Untersuchungen durch externe Gutachter durchgeführt:

- Orientierende Untersuchung von Altlastenstandorten im Rahmen der Bauleitplanung in Norderstedt | B-Plan 349 Bauhof Norderstedt Nördlich Friedrich-Ebert-Straße 22848 Norderstedt, Hanseatische Umwelt-Kontor GmbH, 14.12.2022
- Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zur 17. Änd. des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt - Landschaftsplanung Jacob | Fichtner, Stand: 13.01.2023
- Amphibienbestandserfassung und Artenschutzuntersuchung für ein Kleingewässer am Bauhof der Stadt Norderstedt, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, Norderstedt, Stand: 10.01.2023

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG wurde eine faunistische Potenzialabschätzung durchgeführt. Die Untersuchung ist in den Landschaftsplanerischen Fachbeitrag integriert.

Auf folgende bereits vorliegende Untersuchungen wird Bezug genommen:

- Lärmtechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. 335 Norderstedt, Ingenieurbüro Bergann Anhaus, Stand: 31.08.2020
- Lärmtechnische Untersuchung zur Errichtung eines Recyclinghofes auf dem Gelände des Betriebshof Norderstedt, Ingenieurbüro Bergann Anhaus, Stand: 20.05.2020
- Immissionsprognose – Ausbreitungsberechnung nach TA-Luft zur Ermittlung der Immissionssituation im Umfeld des Betriebshofes der Stadt Norderstedt – Untersuchte Parameter: Geruch, Oflasense GmbH, Stand: 08.02.2019

Darüber hinaus liegen Stellungnahmen vor, die relevante umweltbezogene Aussagen für das Plangebiet enthalten:

- Stellungnahme des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein, vom 01.07.2022
- Stellungnahme des Kreises Segeberg, Der Landrat - Fachdienst Kreisplanung, SG Abwasser, vom 18.08.2022
- Stellungnahme des Kreises Segeberg, Der Landrat - Fachdienst Kreisplanung, SG Bodenschutz, vom 18.08.2022
- Stellungnahme des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume – Regionaldezernat Südost / Technischer Umweltschutz, vom 21.07.2022

- Stellungnahme des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume – Regionaldezernat Südost / Technischer Umweltschutz, Abfallwirtschaft vom 21.07.2022

Weitere Untersuchungen zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt bzw. der vorhandenen Umwelt auf das Vorhaben sind nach aktuellem Wissensstand und unter Berücksichtigung allgemein anerkannter Prüfmethoden in diesem Verfahren nicht erforderlich bzw. würden einen unverhältnismäßigen Aufwand erfordern.

4.4. Umweltprüfung – Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.4.1. Kumulierung

In der näheren Umgebung des Vorhabens wurde im Frühjahr 2022 der Bebauungsplan Nr. 335 Norderstedt „südlich Friedrich-Ebert-Straße“ rechtskräftig. Mit der Planung wurden die Gebäude einer vorhandenen Flüchtlingsunterkunft und ein gewachsenes, ebenfalls bereits vorhandenes Dorfgebiet südlich der Friedrich-Ebert-Straße planungsrechtlich gesichert. Weitere Planvorhaben sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Eine kumulative Wirkung des Planverfahrens mit anderen Planverfahren ist nicht zu erwarten, weil der Bebauungsplans Nr. 335 bereits bestehende Nutzungen planungsrechtlich sichert, keine erheblichen Umweltauswirkungen hervorruft und nicht negativ auf die Situation im Geltungsbereich der 17. Änderung des Flächennutzungsplans einwirkt.

4.4.2. Risiken durch Unfälle und Katastrophen, eingesetzte Stoffe und Techniken

Bei dem im Geltungsbereich ansässigem Bauhof der Stadt Norderstedt handelt es sich nicht um einen Störfallbetrieb. Eine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen ist für den städtischen Bauhof sowie die mit diesem Verfahren vorbereitete Erweiterung und die ebenfalls im Plangeltungsbereich vorhandenen Wohnbebauung nicht zu erwarten. Zurzeit ist auf dem Betriebsgelände ein auf Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes genehmigter Recyclinghof vorhanden, auf dem auch gefährliche Abfälle gemäß aktueller Vorschriften und Regelwerke zwischengelagert und umgeschlagen werden. Für eine vor wenigen Jahren umgesetzte Änderung der Anlagen des Recyclinghofes war keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich. Ein aktualisierter Alarm- und Maßnahmenplan sowie Feuerwehrpläne liegen vor. Im Falle einer Betriebsstörung ist diese unverzüglich der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde (dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume) mitzuteilen, damit im Falle einer Störung des Betriebes frühzeitig geeignete Maßnahmen ergriffen werden können. Der Recyclinghof soll verlagert werden, was sich auch in den Plandarstellungen widerspiegelt.

Es ist nicht davon auszugehen, dass erhebliche Gefährdungspotenziale bestehen oder durch die Planung, die eine Nutzung durch den Bauhof vorbereitet, begründet werden.

Im Plangebiet sind keine Fließgewässer vorhanden. Katastrophen wie Überschwemmungen sind allein aufgrund des im Plangebiet vorhandenen Regenrückhaltebeckens des Bauhofes und eines kleinen privaten Gartenteiches (Kleingewässer) nicht anzunehmen.

Die Belange der Feuerwehr und weitere Risiken werden, soweit erforderlich, in einem nachgelagerten Verfahren geprüft, in dem die weiteren Voraussetzungen für eine Erweiterung des Bauhofes geschaffen werden sollen.

4.4.3. Schutzgüter

Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Erhebliche Belastungen durch Erschütterungen, Licht und Wärme sind nach einer Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes durch die 17. Änderung des Flächennutzungsplans nicht zu erwarten. Während der Bauarbeiten sind vorübergehend geringfügige Belastungen der vorhandenen benachbarten Bebauung durch Erschütterungen möglich.

Lärm

Gewerbelärm

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 335 Norderstedt, südlich Friedrich-Ebert-Straße, das in unmittelbarer Umgebung des Plangebiets liegt und des Verfahrens zur wesentlichen Änderung der Anlage zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen (Erweiterung des Recyclinghofes) wurde im Jahr 2020 jeweils eine lärmtechnische Untersuchung erstellt. Die Untersuchungen treffen jeweils auch Aussagen zu Lärmemission auf dem Gelände des Bauhofs und des Recyclinghofes.

Bei beiden Untersuchungen wurden die relevanten Schallquellen und Betriebsvorgänge auf dem Betriebsgelände des Bauhofes mit dem aktuell dort vorhandenen Recyclinghof berücksichtigt. Relevante Schallquellen, die mit dem Bauhof und nicht mit dem Recyclinghof in Verbindung stehen, stellen vor allem An- und Abfahrten von Betriebsangehörigen dar. Weitere Schallquellen wie Sägearbeiten in einer Tischlerei, Reinigungsarbeiten und Reparaturarbeiten in der Werkstatt sind von untergeordneter Bedeutung und wurden entsprechend nicht betrachtet.

Schallquellen, die überwiegend mit dem Recyclinghof verbunden sind, stellen An- und Abfahrten von Kunden - ca. 150 Fahrzeuge täglich -, der Abfallumschlage vor und in der Umschlagshalle, die Abfallannahme, -entleerung, die Reinigung im Bereich des Recyclinghofs sowie Containerbewegungen dar.

Für die benachbarte Wohnbebauung wurden die gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte eines Dorf- bzw. Mischgebietes zutreffend angenommen. Die Beurteilungspegel erreichen tagsüber unter Berücksichtigung der Belastungen durch den Recyclinghof, der verlagert werden soll, bis zu 55 dB(A). Der maßgebliche Immissionsrichtwert von 60 dB(A) wird somit um mindestens 5 dB(A) unterschritten. Der zulässige Maximalpegel wird ebenfalls deutlich unterschritten. Für Gemeinbedarfsflächen existieren in der TA-Lärm keine gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte. Für den Bereich des Betriebsgeländes werden die gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte eines Gewerbegebietes angenommen. Die Anlagen des Recyclinghofes sind entsprechend, wie im Rahmen der Untersuchungen nachgewiesen wurde, grundsätzlich mit gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen vereinbar.

Die konkrete Belastungssituation ist, unabhängig von den bereits vorliegenden Untersuchungen, in einem nachgelagerten Verfahren zusätzlich erneut zu prüfen.

Verkehrslärm

Die lärmtechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 335 berücksichtigt die Verkehrslärmimmissionen, die durch die Nutzung der Friedrich-Ebert-Straße, einer Hauptverkehrsstraße, verursacht werden. In der Untersuchung wird von einer aufgerundeten Verkehrsbelastung von 8.000 Kfz/24h ausgegangen. Durch den Straßenverkehr entlang der Friedrich-Ebert-Straße sind südlich der Straße Werte bis zu >65-70 dB(A) / >55-60 dB(A) tags/nachts vorhanden. Diese Werte können grundsätzlich auch für die in diesem Verfahren relevanten Bereiche nördlich der Straße angenommen werden.

Anhand der strategischen Lärmkartierung der Stadt Norderstedt (zur 3. Stufe der EG-Umgebungslärmrichtlinie; 2018) wird deutlich, dass der Plangeltungsbereich der 17. Änderung des Flächennutzungsplans in einem Bereich liegt, der einer geringen Lärmbelastung durch den Flugverkehr (Flugverkehr je ≤ 55 dB(A) / ≤45 dB(A) tags/nachts) ausgesetzt ist. Das Plangebiet liegt nicht im Lärmschutzbereich um den Flughafen Hamburg und stellt auch nach der strategischen Lärmkartierung keinen Lärmschwerpunkt mit erforderlichem Handlungsbedarf dar.

angrenzende Gebiete

In den benachbarten landwirtschaftlichen Flächen und als Dorfgebiet zu bewertenden Bereichen befinden sich keine lärmrelevanten Nutzungen, die berücksichtigt werden müssten. Eine weitere Betrachtung ist an dieser Stelle nicht erforderlich.

<u>Elektromagnetische Strahlung</u>

Das Vorhaben liegt im Bereich einer im anzuwendenden Flächennutzungsplan dargestellten Richtfunktrasse. Hinweise auf elektromagnetische Strahlung liegen nicht vor.

Erholung

Der Änderungsbereich hat für die Allgemeinheit keine Bedeutung für die Erholungseignung im Wohnumfeld.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Lärm

Gewerbelärm

Ohne die Durchführung der Planung stellt der anzuwendende Flächennutzungsplan eine Fläche nördlich des Betriebsgeländes als „Flächen für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Bauhof“ dar. Eine Erweiterung würde auf diese Fläche erfolgen. Aufgrund der großen Entfernung der Fläche (über 100 Meter) zu der benachbarten Wohnbebauung ist keine signifikante Verschlechterung der Situation im Bereich der Wohnbebauung zu erwarten.

Ohne eine Durchführung der Planung und ohne eine Veränderung der vorhandenen Nutzungsstruktur ist keine signifikante Veränderung der Bestandssituation zu erwarten.

Wenn die geplante Verlagerung des aktuell an dem Standort vorhandenen Recyclinghofes erfolgt ist, ist von einem erheblichen Rückgang der Gewerbelärmimmissionen auszugehen. Die geräuschintensiven Arbeiten, die im Zusammenhang mit dem Recyclinghof stehen, stellen einen erheblichen Teil der relevanten Schallquellen auf dem Betriebsgelände dar.

Verkehrslärm

Generell wird von einer Steigerung der Kfz-Verkehrsmenge auf der Friedrich-Ebert-Straße von 0,5% pro Jahr ausgegangen, was entsprechend im Laufe der Zeit Auswirkungen auf die Immissionsbelastung haben kann. Die vorliegenden Untersuchungen berücksichtigen künftige Verkehrszunahmen bereits in ihren Berechnungen.

Wenn die geplante Verlagerung des aktuell an dem Standort vorhandenen Recyclinghofes erfolgt ist, würden sich die Verkehrslärmimmissionen durch den weitgehenden Wegfall des Kundenverkehrs isoliert betrachtet ebenfalls voraussichtlich verringern.

Es sind keine relevanten Veränderungen im Bereich des Fluglärms zu erwarten.

angrenzende Gebiete

Eine in diesem Zusammenhang zu berücksichtigende weitere Bebauung ist nicht zu erwarten. In den angrenzenden Gebieten ist keine signifikante Veränderung der Situation zu erwarten.

Elektromagnetische Strahlung

Es ist keine Veränderung der Bestandssituation zu erwarten.

Erholung

Die Situation für die Erholungsfunktion bliebe unverändert.

Prognose mit Durchführung der Planung

Lärm

Gewerbelärm

Die 17. Änderung des Flächennutzungsplans bereitet die Erweiterung des Bauhofs nach Osten vor. Die auf der östlichen Fläche geplante Bebauung kann nach den mit der 17. Änderung des Flächennutzungsplans getroffenen Darstellungen grundsätzlich auf ca. 70 Meter an die östliche Wohnbebauung heranrücken. Aufgrund des geschützten Knickbestandes wird der Abstand der auf der Erweiterungsfläche möglichen Bebauung zur bestehenden Wohnbebauung jedoch bei ca. 80 Metern liegen. Damit ist die Entfernung der Wohnbebauung zu möglichen Gewerbelärmemissionsquellen an dieser Stelle etwas geringer als bei einer Erweiterung des Betriebsgeländes nach Norden.

Allerdings ist der Abstand deutlich größer als bei der im Südwesten des Plangebiets vorhandenen Wohnbebauung, die unmittelbar an das Betriebsgelände des Bauhofs angrenzt. Im Bereich dieser Wohnbebauung werden die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm bezogen auf den Gewerbelärm nachgewiesenermaßen eingehalten.

Insgesamt ist, auch wenn die Nutzung eines Teils der Betriebsfläche als Recyclinghof vorerst bis zu einer vorgesehenen Verlagerung beibehalten wird, durch die neu hinzukommende Nutzung der östlichen Erweiterungsfläche folglich nur von einer nicht erheblichen Zunahme der Lärmimmissionen im Bereich der Wohnbebauung auszugehen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden voraussichtlich nicht beeinträchtigt.

Im Rahmen der Planung wird durch die Darstellung von Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bauhof“ die zukünftige Nutzung des Geländes durch Einrichtungen des Bauhofs und nicht durch Anlagen des Recyclinghofes vorbereitet. Wenn die geplante Verlagerung des aktuell an dem Standort vorhandenen Recyclinghofes erfolgt ist, ist von einem erheblichen Rückgang der Gewerbelärmimmissionen auszugehen. Die geräuschintensiven Arbeiten, die im Zusammenhang mit dem Recyclinghof stehen, stellen einen erheblichen Teil der relevanten Schallquellen auf dem Betriebsgelände dar.

Verkehrslärm

Generell wird unabhängig von der vorliegenden Planung von einer Steigerung der Kfz-Verkehrsmenge auf der Friedrich-Ebert-Straße von 0,5% pro Jahr ausgegangen, was entsprechend im Laufe der Zeit Auswirkungen auf die Immissionsbelastung haben kann. Die

vorliegenden Untersuchungen berücksichtigen künftige Verkehrszunahmen bereits in ihren Berechnungen.

Durch die Verlagerung der Erweiterungsfläche nach Osten ist nicht mit einer Zunahme der Verkehrsmenge im Vergleich zu der, aufgrund der Darstellungen des anzuwendenden Flächennutzungsplans zu erwartenden Verkehrsmenge zu rechnen. Der anzuwendende Flächennutzungsplan ermöglicht bereits eine Erweiterung nach Norden, die Auswirkungen auf die Verkehrsmenge im Vergleich zur tatsächlichen Bestandssituation haben kann. Die konkrete Nutzung der geänderten, östlichen Erweiterungsfläche und damit einhergehende Veränderungen der Verkehrsmenge sind Gegenstand eines nachgelagerten Verfahrens. Verkehrsrelevante Nutzungen werden voraussichtlich Remisen zur Unterstellung von Betriebsfahrzeugen und Stellplätze für PKW darstellen. Vor dem Hintergrund der bestehenden Verkehrsbelastung der Friedrich-Ebert-Straße von ca. 8.000 KFZ/24h (aufgerundet) ist durch die Planung keine signifikante Zunahme zu erwarten.

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Durch die Planung sind darüber hinaus keine relevanten Veränderungen im Bereich des Fluglärms zu erwarten.

Wenn die geplante Verlagerung des aktuell an dem Standort vorhandenen Recyclinghofes erfolgt ist, würden sich die Verkehrslärmimmissionen durch den weitgehenden Wegfall des Kundenverkehrs des Recyclinghofes isoliert betrachtet voraussichtlich verringern.

angrenzende Gebiete

Für die angrenzenden Dorf- bzw. Mischgebiete ergeben sich durch die Planung keine Veränderungen. Ein Einfluss der Planung, der zu einer Zunahme der in diesen Gebieten verursachten Emissionen führen könnte, ist nicht zu erwarten.

Elektromagnetische Strahlung

Durch die Planung wird kein Vorhaben vorbereitet oder begründet, was während der Bau- oder Betriebsphase erhebliche Umweltauswirkungen durch elektromagnetische Strahlung aufweist.

Erholung

Es treten keine Veränderungen für die Erholungsfunktionen ein.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Lärm

Gewerbelärm, Verkehrslärm und angrenzende Gebiete

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans sind keine Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen erforderlich.

Ob und welche Maßnahmen zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Rahmen eines nachgelagerten Verfahrens

erforderlich sind, ist im Rahmen einer lärmtechnischen Untersuchung im Kontext dieses nachgelagerten Verfahrens zu ermitteln.

Elektromagnetische Strahlung

Es sind keine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich.

Erholung

Es sind keine Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen erforderlich.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Lärm

Gewerbelärm, Verkehrslärm und angrenzende Gebiete

Die konkreten Belastungssituationen des Gebietes und der benachbarten Wohnbebauung werden in einem nachgelagerten Verfahren geprüft und gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen definiert. Mit Umsetzung der Maßnahmen wird ein ausreichender Schutz vor Verkehrs- und Gewerbelärm sichergestellt werden.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans sind keine verbleibenden Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch / Lärm ersichtlich.

Elektromagnetische Strahlung

Es sind keine weiteren, verbleibenden Auswirkungen ersichtlich.

Erholung

Es sind keine weiteren, verbleibenden Auswirkungen ersichtlich.

Schutzgut Tiere

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

In den parzellenbegrenzenden Knicks und Baumreihen bestehen vor allem Lebensstätten und Lebensraumelemente für die typischen Vertreter von Brutvögeln, Kleinsäugern, Insekten usw. Dabei sind die Knicklebensräume am Rand des Bauhofgeländes durch Gebäude und betriebsbedingte akustische und optische Störungen beeinträchtigt.

Das auf dem Bauhof befindliche Regenrückhaltebecken (RHB) ist Lebensraum für Erdkröten, eine weit verbreitete und ungefährdete Amphibienart.

Für Offenlandbrüter haben die landwirtschaftlich genutzten Flächen aufgrund der geringen Flächengrößen keine Relevanz. 2021 fand sich eine Schar von mind. 55 durchziehenden Weißstörchen zur Nahrungsaufnahme in den umliegenden nördlichen Grünlandflächen ein.

Das Bauhofgelände selbst ist für die heimische Tierwelt als lebensfeindlich einzustufen. Die biologische Vielfalt des Änderungs-

bereiches ist vergleichsweise gering. Lichtempfindliche Tierarten sind aufgrund der Vorbelastungen nicht zu erwarten.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne eine Realisierung einer Erweiterung ist keine Veränderung der Situation zu erwarten. Die Norderweiterung des Bauhofes in die Landschaft herein ist aufgrund eventueller Lichtemissionen und aufgrund verstärkter Kulissenwirkung für lichtempfindliche Arten der im Norden befindlichen Wälder und für Offenlandarten der Feldmark sowie nahrungssuchende Weißstörche nicht optimal.

Prognose mit Durchführung der Planung

Der planerischen Inanspruchnahme der östlich des Bauhofs gelegenen Pferdeweide steht die „Freiwerdung“ der nördlichen Weidefläche gegenüber, so dass mit der Änderung des Flächennutzungsplans zunächst kein weitergehender Verlust von Lebensräumen als mit der bisherigen Darstellung eintritt.

Durch die geänderten Darstellungen des Flächennutzungsplans treten keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse ein. Artenschutzrechtliche Probleme und der faunistische Monitoringbedarf der Norderweiterung entfallen.

Aufgrund der Verlagerung der Erweiterungsfläche aus der Landschaft heraus an die Straße wird der Lichteinfall in die Landschaft verringert und eine positive Auswirkung auf die Tierwelt erzielt.

Eine Verringerung der biologischen Vielfalt lässt sich aus den Nutzungsänderungen nicht ableiten.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans ergeben sich keine erforderlichen Maßnahmen. Maßnahmen zum Schutz der Knicklebensräume und der Umgang mit dem RHB mit Amphibienbesatz bei dessen Erweiterung sind Gegenstand des nachgelagerten Verfahrens. Ein begleitendes faunistisches Monitoring ist in diesem nachgelagerten Verfahren anzuraten.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Der Planungsebene entsprechend verbleiben keine negativen Auswirkungen. Die Verlagerung der Erweiterungsfläche stellt eine positive Auswirkung dar.

Schutzgut Pflanzen

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Der größte Teil des Änderungsbereiches ist infolge der Bauhofnutzung weitgehend vegetationsfrei. Die zu Wohnzwecken genutzten Grundstücke im Südwesten weisen Gartenflächen mit einem Gartenteich auf.

Die östlich und nördlich an den Bauhof angrenzenden Parzellen werden landwirtschaftlich als Weide- und Mähfläche genutzt.

Die Parzellen werden von landschaftstypischen Knicks mit reichem Baumbestand begrenzt. Diese unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz. Weitere gesetzlich geschützte Biotope kommen im Änderungsbereich nicht vor. Der Baumbestand entlang der Friedrich-Ebert-Straße ist durch die städtische Baumschutzsatzung, die Eingriffsregelung (Landschaftsbild) und das Straßen- und Wegegesetz (§ 18a) geschützt.

Es ist davon auszugehen, dass im Plangebiet keine gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten vorkommen.

Die biologische Vielfalt des Änderungsbereiches ist vergleichsweise gering.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne eine Realisierung einer Erweiterung ist keine Veränderung der Situation zu erwarten. Die Norderweiterung des Bauhofes in die Landschaft herein ist aufgrund der dann innenliegenden Altbaum-dominierten Knicks kritisch zu sehen (Mikroklima, Wärmebelastung).

Prognose mit Durchführung der Planung

Mit dem Flächentausch der Erweiterungsflächen werden keine Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen. Der Umgang mit den geschützten Knickbeständen ist auf der nachgelagerten Ebene zu konkretisieren. Für den Altbaumdominierten Knick am Nordrand stellt die Verlagerung der Erweiterungsfläche eine Verbesserung dar.

Artenschutzrechtliche Konflikte können für das Schutzgut Pflanzen ausgeschlossen werden.

Eine Verringerung der biologischen Vielfalt lässt sich aus den Nutzungsänderungen nicht ableiten.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Auf der Ebene des FNP ergeben sich keine weiteren diesbezüglichen Maßnahmen. Der Knick- und Baumschutz ist Gegenstand der nachgelagerten Planungsebene.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Es sind keine verbleibenden negativen Auswirkungen erkennbar. Die Verlagerung der Erweiterungsfläche stellt eine positive Auswirkung dar.

Auswirkungen auf die biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt oder Biodiversität bezeichnet die Vielfalt aller Tier- und Pflanzenarten auf der Erde, ebenso wie die Vielfalt an Lebensräumen und die genetische Vielfalt innerhalb einer Art.

Eine Auswirkung auf die biologische Vielfalt besteht im Zusammenhang mit der Flächennutzungsplanänderung nicht. Eine erkennbare Verringerung der biologischen Vielfalt lässt sich auch aus den Nutzungsänderungen aufgrund des Bestandes nicht ableiten. Im Plangebiet treten keine invasiven Arten auf.

Schutzgut Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die an den Bestand des Bauhofs östlich angrenzende Fläche ist nach dem Landschaftsplan der Stadt Norderstedt als geeignete Fläche für Acker, Grünland und Gartenbau dargestellt. Die Fläche nördlich des Bauhofs wird als Flächen für den Gemeinbedarf dargestellt. Beide Flächen sind aktuell weitestgehend unversiegelt.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne die Durchführung der Planung richten sich die Erweiterungsmöglichkeiten des im Plangebiet liegenden Bauhofs der Stadt Norderstedt nach dem anzuwendenden Flächennutzungsplan. Die im Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP 2020) vorgesehene, noch nicht in Anspruch genommene, nördliche Erweiterungsfläche ist ca. 1,24 ha groß. Im Falle eines Erwerbs der nördlichen Erweiterungsfläche könnte in einem nachgelagerten Verfahren eine Erweiterung auf diese Fläche ermöglicht und diese entsprechend versiegelt werden. Vor dem Hintergrund des vorhandenen Versiegelungsanteils des bestehenden Bauhofgeländes ist mit einer weitgehenden Versiegelung der Fläche zu rechnen.

Sollte eine Erweiterung auf die Fläche auch in Zukunft nicht möglich sein, sind im Bestand nur geringfügige Veränderungen zu erwarten.

Prognose mit Durchführung der Planung

Die bisher für eine Erweiterung des Bauhofs vorgesehene nördliche, ca. 1,24 ha große landwirtschaftlich genutzte Fläche wird mit der 17. Änderung des Flächennutzungsplans als Fläche für die Landwirtschaft gesichert. Im Gegenzug wird eine östliche, ca. 0,89 ha große Fläche als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt. Die Änderung führt zu einer Zunahme der dargestellten Flächen für die Landwirtschaft. Die Auswirkung der 17. Änderung des Flächennutzungsplans auf das Schutzgut Fläche sind vor dem Hintergrund einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung positiv zu bewerten.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Mit der Planung geht im Unterschied zum anzuwendenden Flächennutzungsplan (FNP 2020) eine reelle Verringerung der dargestellten Flächen für den Gemeinbedarf und eine Vergrößerung der dargestellten Flächen für die Landwirtschaft und des geplanten Landschaftsschutzgebietes einher. Es sind keine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich. In einem nachgelagerten Verfahren ist der Umgang mit den geschützten Knick- und Feldheckenbeständen, unter anderem im östlichen Teil des Geltungsbereichs auftreten, zu konkretisieren. Dies wird dazu führen,

dass die mit der 17. Änderung des Flächennutzungsplans neu als „Flächen für den Gemeinbedarf“ dargestellte Fläche in jedem Fall nicht vollständig versiegelt werden wird.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Mit der gegenständlichen Planung geht eine, vor den Hintergrund des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden positiv zu bewertende, Vergrößerung der dargestellten Flächen für die Landwirtschaft einher.

Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Bodenfunktion

Bei den Böden im Änderungsbereich (Eisenhumuspodsol und Pseudogley-Podsol) handelt es sich um regionaltypische, weit verbreitete Böden ohne besondere Ausprägungen und Schutzansprüche. Die Bodenfunktionen sind auf dem Bauhofgelände erheblich überformt.

Altlasten

Im Plangebiet befindet sich das Bauhofgelände der Stadt Norderstedt. Der Bauhof wurde in den 60er Jahren – zunächst mit Werkstatt, Fahrzeughallen und Sozialgebäude - errichtet und ist seitdem mehrfach geändert und erweitert worden. Es finden umfangreiche Nutzungen und Lagerungen statt. Altlastenrelevante Nutzungen liegen im Bereich der ehemaligen Tankstelle, der aktuellen Tankstelle, dem Waschplatz/Waschhalle, der ehemaligen Sondermüllannahmestelle und der Werkstatt mit Arbeitsgrube vor.

Um das Jahr 2010 wurde das Bauhofgelände um das Flurstück 28/2 erweitert. Dabei handelt es sich ebenfalls aufgrund der vorangegangenen Nutzung durch eine Tischlerei um eine Altlastenverdachtsfläche.

Im Rahmen einer orientierenden Altlastenuntersuchung wurde das Bauhofgelände im Jahr 2022 anhand von Untersuchungen des Bodens, der Bodenluft und einer Grundwasserprobe auf die relevanten Schadstoffe untersucht. Im Ergebnis wurden weder Überschreitungen der Vorsorgewerte noch der Prüfwerte für den Pfad Boden-Mensch der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung festgestellt. Auch die Bodenluftgehalte an LCKW und BTEX lagen unterhalb der Nachweisgrenze. Der Altlastenverdacht hat sich nicht bestätigt. Von den detektierten Schadstoffgehalten geht nach gutachterlicher Einschätzung keine Gefährdung für die Wirkungspfade Boden-Mensch oder Boden-Grundwasser aus.

Generell kann das Vorliegen kleinräumiger Bodenverunreinigungen auf (ehemaligen) Gewerbestandorten nicht ausgeschlossen werden.

Weitere altlastenrelevante Standorte, innerhalb und angrenzend zum Geltungsbereich der 17. FNP-Änderung, die bei der geplanten Nutzung

gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigen könnten, sind nicht bekannt.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Bodenfunktion

Es treten keine Veränderungen der Bodenfunktionen ein.

Altlasten

Ohne Durchführung der Planung hätte zeitnah keine Überprüfung der Altlastenrelevanz des Standortes stattgefunden.

Prognose mit Durchführung der Planung

Bodenfunktion

Mit der Verlagerung der Erweiterungsflächen von Norden nach Osten sind zunächst keine größeren Bodeneingriffe zu erwarten. Es sind keine Böden mit besonderen Schutzansprüchen betroffen.

Altlasten

Der Altlastenverdacht hat sich nicht bestätigt. Für die im Rahmen der Bauleitplanung vorgesehene Nutzung sind aus gutachterlicher Sicht keine weiteren Untersuchungen erforderlich.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Bodenfunktion

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans ergeben sich keine diesbezüglichen Maßnahmen.

Die tatsächlichen Überbauungen und Bodenversiegelungen sowie die dafür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind auf der Ebene des nachgelagerten Verfahrens zu ermitteln.

Altlasten

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans ergeben sich keine Maßnahmen.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Bodenfunktion

Die Bodeneingriffe sind im nachgelagerten Verfahren kompensierbar.

Altlasten

Auf der Grundlage der vorliegenden Analyseergebnisse der orientierenden Altlastenuntersuchung sind keine relevanten Auswirkungen von vorhandenen Schadstoffen für die vorgesehene Nutzung zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Grundwasser

Aufgrund von Grundwasserstandsmessungen im Stadtgebiet Norderstedt aus den Jahren 2021 und 2022 kann für das Plangebiet großräumig eine eher westlich bis südwestlich gerichtete Grundwasserfließrichtung abgeleitet werden. Der Grundwasserflurabstand beträgt laut orientierender Untersuchung von Altlastenstandorten zwischen 2,00 – 2,90 m.

Der Grundwasserleiter ist nicht abgedeckt und empfindlich für Verunreinigungen. Die Untersuchung einer Grundwasserprobe auf dem Gelände ergab keine Hinweise auf Einträge der untersuchten Schadstoffe.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet liegt ein privater Gartenteich. Das Regenrückhaltebecken des Bauhofs stellt ein technisches Bauwerk dar.

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet der Moorbek. Es befindet sich nicht in einem Hochwasserrisiko- oder Gefahrengebiet.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Grundwasser

Für das Schutzgut ergibt sich keine Veränderung.

Oberflächengewässer

Eine Veränderung der Situation für das Oberflächengewässer und das Regenrückhaltebecken ist nicht erkennbar.

Prognose mit Durchführung der Planung

Grundwasser

Durch die mögliche zusätzliche Versiegelung kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Gleichzeitig wird durch die Umwandlung der bisher als Gemeinbedarfsflächen vorgesehenen nördlichen Flächen in Flächen für die Landwirtschaft die mögliche Versiegelung reduziert.

Oberflächengewässer

Die Erweiterung des technischen Bauwerks (Regenrückhaltebecken) ist Gegenstand eines nachgelagerten Verfahrens, entsprechende Flächen sind dann auszuweisen. Für das Oberflächengewässer ergeben sich auf dieser Planungsebene keine Veränderungen.

Im Einzugsgebiet der Moorbek sind nach Durchführung eines nachgelagerten Verfahrens zusätzliche, abflussrelevante Flächen möglich.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Grundwasser

Das anfallende Oberflächenwasser ist in einem nachgelagerten Verfahren soweit möglich zur Versickerung zu bringen.

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass durch die Bautätigkeiten und die Baukörper keine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers erfolgt. Eine Nutzung des Grundwassers sollte erst nach Nachweis der Schadstofffreiheit erfolgen.

Sollten im Rahmen von Bautätigkeiten Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich sein, sind die erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnis- bzw. Einleitgenehmigungen einzuholen.

Oberflächengewässer

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans ergeben sich keine diesbezüglichen Maßnahmen. Der Umgang mit dem zusätzlichen Oberflächenabfluss in quantitativer und qualitativer Hinsicht und der Erhalt des Kleingewässers haben erst auf der nachfolgenden Planungsebene eine Relevanz.

In einem nachgelagerten Verfahren sind zusätzliche Abflüsse in die Moorbek zu vermeiden.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Grundwasser

Sofern in einem nachgelagerten Verfahren ein Ausgleich durch die Versickerung des Oberflächenwassers geschaffen wird, sind die verbleibenden Auswirkungen der Planung gering und nicht negativ zu bewerten.

Auf der Grundlage der vorliegenden Analyseergebnisse der orientierenden Altlastenuntersuchung sind keine relevanten Auswirkungen von vorhandenen Schadstoffen für die vorgesehene Nutzung zu erwarten.

Oberflächengewässer

Sofern auf Grundlage eines nachgelagerten Verfahrens keine zusätzlichen Abflüsse erfolgen, sind die verbleibenden Auswirkungen der Planung gering und nicht negativ zu bewerten.

Auf der Planungsebene des Flächennutzungsplans verbleiben keine Auswirkungen.

Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Luftschadstoffe

Das im Rahmen der strategischen Umweltprüfung des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt (FNP 2020) erstellte Gutachten zur Abschätzung der aktuellen und zukünftigen

Luftqualitätsgüte Norderstedts gemäß 22. bzw. 39. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) weist im Einflussbereich des Plangebietes keinen möglicherweise kritischen Straßenabschnitt aus.

Im Zuge einer Änderung des Recyclinghofes auf dem Betriebsgelände wurde festgestellt, dass dieses Vorhaben bei bestimmungsgemäßem Betrieb nicht geeignet ist, durch die ausgeübten Tätigkeiten erhebliche Nachteile oder Belästigungen durch Luftemissionen hervorzurufen. Der Luftschadstoffgehalt insbesondere an NO_2 und Feinstaub überschreitet nicht die im Plangebiet gültigen Grenzwerte der 22. bzw. 39. BImSchV.

Es liegen keine Hinweise auf eine erhebliche Belastung mit Luftschafstoffen vor.

Gerüche

Es liegt eine Immissionsprognose der Olfasense GmbH aus dem Jahr 2019 vor, in der die Geruchsbelastung an dem Standort untersucht wurde. Das Gutachten bezieht neben den Einrichtungen des Bauhofes auch die Anlagen des aktuell auf dem Gelände vorhandenen Recyclinghofes mit ein und ist grundsätzlich auch im gegenständlichen Verfahren zur Ermittlung der Bestandssituation im Plangebiet geeignet. In dem Zeitraum seit der Untersuchung sind keine zu berücksichtigenden Veränderungen am Betrieb vorgenommen worden, die nicht im relevanten Maße bereits in der Untersuchung berücksichtigt worden sind.

Das Ergebnis der Untersuchung ist, dass die vorhandene Anlage des Recyclinghofs für die in der näheren Umgebung vorhandene Wohnbebauung irrelevant ist. Die bestehende Nutzung des Bauhofs ohne den Recyclinghof ist gänzlich irrelevant. Der zulässige Immissionswert wird nicht überschritten. Der erforderliche Schutz der Angestellten ist im Rahmen des Betriebs sichergestellt. Die Geruchsbelastung durch die Emissionsquellen und Prozesse der Anlagen des Recyclinghofes beschränkt sich im Wesentlichen auf das Betriebsgelände selbst sowie auf Flächen, auf denen sich Menschen nur vorübergehend aufhalten.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Luftschadstoffe

Es ist, solange die aktuell auf dem Gelände vorhandenen Nutzungen beibehalten werden, keine Veränderung der bestehenden Situation zu erwarten.

Gerüche

Bei einer Erweiterung des Bauhofes nach Norden auf Grundlage des rechtskräftigen Flächennutzungsplans ist nicht mit einer signifikanten Veränderung der Bestandssituation zu rechnen, da die Nutzungen des Bauhofs für die Geruchsbelastung des Standorts und der Umgebung gänzlich irrelevant sind.

Es ist, solange die aktuell auf dem Gelände vorhandenen Nutzungen beibehalten werden, keine Veränderung der bestehenden Situation zu erwarten. Die Geruchsbelastung ist insgesamt nicht erheblich.

Mit dem vorgesehenen Wegfall des Recyclinghofes, der an einen anderen Standort verlagert werden soll, ist mit einem deutlichen Rückgang der Geruchsbelastung zu rechnen.

Prognose mit Durchführung der Planung

Luftschadstoffe

Eine Verlagerung der Erweiterungsfläche von Norden nach Westen bringt diese Fläche grundsätzlich räumlich näher an die Wohnbebauung östlich des Geltungsbereichs der 17. Änderung des Flächennutzungsplans heran. Aufgrund des weiterhin großen Abstands von ca. 80 Metern bei Berücksichtigung des geschützten Knick- bzw. Baumbestandes kann davon ausgegangen werden, dass bei der geplanten Nutzung der Fläche als Bauhof unter Berücksichtigung der zukünftigen Verkehrsentwicklung die zulässigen Immissionswerte auch im Bereich der benachbarten Wohnbebauung nicht überschritten werden. Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

Gerüche

Eine Verlagerung der Erweiterungsfläche von Norden nach Westen bringt diese Fläche grundsätzlich räumlich näher an die Wohnbebauung im Osten heran. Aufgrund des weiterhin großen Abstands von ca. 80 Metern bei Berücksichtigung des geschützten Knick- bzw. Baumbestandes kann davon ausgegangen werden, dass bei der geplanten Nutzung der Fläche als Bauhof die zulässigen Geruchsimmissionswerte im Bereich der benachbarten Wohnbebauung nicht überschritten werden. Im Rahmen der Planung wird durch die Darstellung von Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bauhof“ die zukünftige Nutzung des Geländes durch Einrichtungen des Bauhofs und nicht durch Anlagen des Recyclinghofes vorbereitet.

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

Mit dem vorgesehenen Wegfall des Recyclinghofes, der an einen anderen Standort verlagert werden soll, ist mit einem deutlichen Rückgang der Geruchsbelastung zu rechnen.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Luftschadstoffe

Auf der Planungsebene des Flächennutzungsplans sind keine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich.

Gerüche

Auf der Planungsebene des Flächennutzungsplans sind keine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich.

Ob im Rahmen eines nachgelagerten Verfahrens Maßnahmen erforderlich sind, ist voraussichtlich im Rahmen einer Untersuchung im Kontext dieses nachgelagerten Verfahrens zu ermitteln.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Luftschadstoffe

Es sind keine weiteren Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft / Luftschadstoffe zu erwarten.

Gerüche

Es sind nach der voraussichtlichen Abarbeitung in einem nachgelagerten Verfahren keine weiteren Auswirkungen der Planung ersichtlich.

Schutzgut Klima

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Stadtklima

Aus Sicht des örtlichen Klimas ist die überplante Fläche als Insel innerhalb der Freilandklimatope einzustufen. Nach der Analyse der klimaökologischen Funktionen für die *Stadt Norderstedt* (GEONET, 2013) weisen die Flächen des Änderungsbereiches eine geringe Kaltluftproduktionsrate – im Gegensatz zu den umgebenden unbesiedelten Arealen mit hoher und sehr hoher Produktion – und eine lokal höhere Lufttemperatur als die Umgebung auf. Infolge der geringen Flächengröße und der randlichen Gehölzbestände heben sich die Flächen jedoch nicht negativ von den umgebenden großräumigen Außenbereichsflächen mit insgesamt sehr günstiger bioklimatischer Situation ab. Die freie Landschaft gilt angesichts der hohen Kaltluftlieferung als klimaökologischer Ausgleichsraum, welcher für die vergleichsweise kleine Bauhofinsel als sog. Wirkraum ebenfalls noch eine sehr günstige bioklimatische Situation bewirkt.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Eine Anfälligkeit kann nicht erkannt werden.

Klimaschutz

Für die Erweiterungsfläche sind keine Klimaschutz-Bestandsdaten bekannt.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Stadtklima

Ohne die Änderung des Flächennutzungsplans bliebe die Situation unverändert.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Es ergeben sich keine Veränderungen.

Klimaschutz

Es ergeben sich keine Veränderungen.

Prognose mit Durchführung der Planung

Stadtklima

Auf der Grundlage der Einstufung der Klimaanalyse ist absehbar, dass die Erweiterung des Bauhofs bzw. die Verlagerung der Erweiterungsflächen nicht zu einer Verschlechterung der bioklimatischen Situation führt, da die umgebenden Freiflächen mit hoher Kaltluftlieferung die Insellage des Bauhofs weiterhin klimaökologisch günstig beeinflussen werden.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Es ergeben sich durch die Planung keine Veränderungen.

Klimaschutz

Die Verlagerung der Erweiterungsfläche stellt eine geringere Belastung für die klimaschutzrelevanten Großbäume dar als die ursprünglich angedachte Norderweiterung.

Rechnerisch stellt die 17. Änderung des Flächennutzungsplans insgesamt eine kleinere Fläche für den Gemeinbedarf dar, als der wirksame Flächennutzungsplan 2020.

Sowohl allgemeingültige als auch konkrete Klimaschutzmaßnahmen sind jeweils Gegenstand anderer Planebenen.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Stadtklima

Die Verlagerung der Erweiterungsfläche stellt eine geringere Belastung für die klimaschutzrelevanten Großbäume dar als die ursprünglich angedachte Norderweiterung.

Die nachhaltige Sicherung der umgebenden klimawirksamen Gehölzbestände ist Gegenstand der nachfolgenden Planungsebene.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Es sind auf dieser Planungsebene keine Maßnahmen erforderlich.

Klimaschutz

Die Verlagerung der Erweiterungsfläche stellt eine geringere Belastung für die klimaschutzrelevanten Großbäume dar als die ursprünglich angedachte Norderweiterung.

Sowohl allgemeingültige als auch konkrete Klimaschutzmaßnahmen sind jeweils Gegenstand anderer Planebenen.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)

Stadtklima

Die Verlagerung der Erweiterungsfläche stellt eine geringere Belastung für die klimaschutzrelevanten Großbäume dar als die ursprünglich angedachte Norderweiterung.

Für die Gesamtsituation verhält sich die Bauhoferweiterung neutral.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Es sind keine verbleibenden Auswirkungen ersichtlich.

Klimaschutz

Es sind auf der Ebene des Flächennutzungsplans keine verbleibenden Auswirkungen ersichtlich.

Wirkungsgefüge

Die Schwere der Auswirkungen des Vorhabens auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima geht insgesamt nicht über diejenige auf die einzelnen Schutzgüter hinaus. Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Wirkungsgefüge im Plangebiet sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Landschafts- und Ortsbild des betrachteten Landschaftsausschnitts ist durch die randlichen Knicks mit markantem Überhälterbestand sowie die straßenbegleitende Baumreihe geprägt.

Von der Landschaft her ist das Gelände aufgrund der dichten, kulissenbildenden Gehölzbestände sowie infolge der nur geringen Gebäudehöhen relativ gut eingebunden. Der Siedlungsrand ist gut strukturiert.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Angesichts der Sicherung der Einbindung über den gesetzlichen Biotopschutz der Knicks würde sich das Erscheinungsbild der Landschaft nicht verändern. Die Norderweiterung würde Blickbeziehungen verhindern und die Kulissenwirkung verstärken.

Prognose mit Durchführung der Planung

Die Erweiterung des Bauhofs nach Osten anstatt nach Norden ist aus der Sicht des Landschaftsbildes und des Landschaftsschutzes positiv zu beurteilen, da sich der Siedlungsrand nicht weiter in die weitläufige Feldmark schiebt, sondern in Richtung bestehender Siedlungssplitter entlang der Friedrich-Ebert-Straße. Der bestehende gut strukturierte Siedlungsrand nach Norden kann so erhalten werden.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Die Verlagerung der Erweiterungsfläche stellt eine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahme bezüglich der Blickbeziehungsunter-

brechung und Kulissenwirkungsverstärkung dar. Auch zum Schutz des Landschaftsbildes ist auf der nachfolgenden Planungsebene der Schutz der wertgebenden Knick- und Baumbestände durch entsprechende Schutzstreifen und Abstandsregelungen sicher zu stellen.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Eine weiträumige Beeinträchtigung des Landschaftserlebens durch die Änderung des FNP ist ausgeschlossen.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Weite Teile des überplanten Bereichs befinden sich in einem archäologischen Interessengebiet. Ein konkretes, nachgewiesenes Vorkommen von Kulturgütern ist im Plangebiet nicht bekannt.

Sachgüter stellen die im Plangebiet vorhandenen Bauwerke und die mit diesen Bauwerken verbundenen Güter dar.

Prognose ohne Durchführung der Planung

Ohne die Durchführung der Planung ergeben sich für das Schutzgut keine wesentlichen Änderungen.

Prognose mit Durchführung der Planung

Die Darstellung der 17. FNP-Änderung für die bebauten Grundstücke bleibt gegenüber den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans unverändert.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans sind keine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich.

In einem nachgelagerten Verfahren wird auf die teilweise Lage in einem archäologischen Interessengebiet und die Folgen für eine Bebauung hingewiesen.

Einschätzung / Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv / negativ)

Es sind keine verbleibenden Auswirkungen dieser Planung auf das Schutzgut ersichtlich. In einem nachgelagerten Verfahren wird auf die teilweise Lage in einem archäologischen Interessengebiet hingewiesen. Die Darstellung im Bereich der bebauten Grundstücke bleibt unverändert.

4.4.4. Wechselwirkungen

Es ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbar, dass die Auswirkungen auf Wechselbeziehungen eine gegenüber der Einzelbetrachtung der Schutzgüter erhöhte Bedeutung aufweisen. Auch ist eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen nicht zu erwarten.

4.4.5. Methodik der Umweltprüfung / Kenntnislücken

Für das Planverfahren wurde durch ein externes Landschaftsplanungsbüro ein Landschaftsplanerischer Fachbeitrag, sowie als Bestandteil dieses Fachbeitrags eine artenschutzrechtliche Konfliktanalyse und ein Amphibiengutachten erstellt. Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 349 „nördlich Friedrich-Ebert-Straße“ wurde eine orientierende Altlastenuntersuchung erstellt, deren Erkenntnisse im Rahmen dieses Verfahrens berücksichtigt wurden.

In den vorliegenden Umweltbericht zur 17. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt (FNP 2020) sind auch Inhalte aus Untersuchungen im Zusammenhang mit einem Verfahren zur wesentlichen Änderung einer Anlage zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen vom 09.05.2019 (hier auch als „Erweiterung Recyclinghof“ bezeichnet) mit eingeflossen. In diesem Zusammenhang wurde ein Geruchsgutachten sowie eine Lärmtechnische Untersuchung erstellt, von denen entsprechende Aussagen zur Belastungssituation im Bereich des Plangebiets der 17. Änderung des Flächennutzungsplans berücksichtigt wurden. Des Weiteren wurden Aussagen zur Immissionsbelastung durch Verkehr- und Gewerbelärm aus einer Lärmtechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 335 „südlich Friedrich-Ebert-Straße“ verwendet.

Die in diesen Gutachten getroffenen Aussagen sind immer im Kontext der anderen Vorhaben und der anderen Planungsebene, mit der sich diese Gutachten beschäftigen, zu betrachten. Entsprechende Aussagen können bei Berücksichtigung der unterschiedlichen Zielrichtung hilfsweise zur Einschätzung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen dieses Planverfahrens verwendet werden. In einem nachgelagerten Verfahren wird, soweit erforderlich, eine detailliertere Einschätzung mit entsprechenden Untersuchungen erfolgen.

Es bestanden keine wesentlichen Kenntnislücken bei der Zusammenstellung der Angaben zum Umweltbericht im Rahmen der 17. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt.

4.4.6. Monitoring

Auf der Ebene des Flächennutzungsplans werden keine Monitoringmaßnahmen erforderlich.

4.5. Zusammenfassung

Der bestehende Bauhof der Stadt Norderstedt an der Friedrich-Ebert-Straße soll nach Osten erweitert werden. Mit der 17. Änderung des Flächennutzungsplans werden folgende Ziele verfolgt:

- Erweiterung der Gemeinbedarfsfläche in östliche Richtung
- Umwandlung der nördlichen Teilfläche Gemeinbedarf Bauhof in Flächen für die Landwirtschaft
- Anpassung des geplanten Landschaftsschutzgebietes

Schutzgut Mensch / Lärm:

Von dem geplanten Vorhaben gehen keine erheblichen negativen Auswirkungen bezogen auf das Schutzgut Mensch / Lärm aus. Auf der Ebene des Flächennutzungsplans sind keine Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen erforderlich. Die vorgesehene Verlagerung des Recyclinghofs kann zu einer Reduzierung der Belastung beitragen. In einem nachgelagerten Verfahren ist eine weitere Prüfung erforderlich.

Schutzgut Mensch / Erschütterungen:

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

Schutzgut Mensch / Licht:

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

Schutzgut Mensch / Wärme:

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

Schutzgut Mensch / Elektromagnetische Strahlung:

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

Schutzgut Tiere:

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans tritt kein weitergehender Verlust von Lebensräumen als mit der bisherigen Darstellung ein. Durch die Verlagerung der Erweiterungsfläche wird der Lichteinfall in die Landschaft verringert. Die Verlagerung der Erweiterungsfläche hat positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, auf der Ebene des Flächennutzungsplans ergeben sich keine erforderlichen Maßnahmen.

Schutzgut Pflanzen:

Eine Norderweiterung des Bauhofs ist aufgrund der dann innenliegenden Altbaum-dominierten Knicks kritisch zu sehen. Die mit dieser Planung verfolgte Verlagerung der Erweiterungsfläche nach Osten stellt eine positive Auswirkung dar. Von dem Vorhaben sind entsprechend keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.

Auswirkungen auf die biologische Vielfalt:

Eine Auswirkung auf die biologische Vielfalt besteht im Zusammenhang mit der Flächennutzungsplanänderung nicht. Im Plangebiet treten keine invasiven Arten auf.

Schutzgut Fläche:

Die Planung führt zu einer vor den Hintergrund des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden positiv zu bewertenden Zunahme der dargestellten Flächen für die Landwirtschaft und zu einer Verringerung der dargestellten Flächen für den Gemeinbedarf. Von dem Vorhaben sind entsprechend keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

Schutzgut Boden / Bodenfunktion:

Von der Planung sind keine Böden mit besonderen Schutzansprüchen betroffen und keine größeren Bodeneingriffe zu erwarten. Die Bodeneingriffe sind im nachgelagerten Verfahren kompensierbar. Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

Schutzgut Boden / Altlasten:

Der Altlastenverdacht hat sich nach Durchführung einer orientierenden Altlastenuntersuchung nicht bestätigt. Für die im Rahmen der Bauleitplanung vorgesehene Nutzung sind aus gutachterlicher Sicht keine weiteren Untersuchungen erforderlich. Es sind keine relevanten Auswirkungen von vorhandenen Schadstoffen für die vorgesehene Nutzung zu erwarten. Folglich sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

Schutzgut Wasser / Grundwasser:

Das anfallende Oberflächenwasser ist soweit möglich zur Versickerung zu bringen. Sofern in einem nachgelagerten Verfahren ein Ausgleich durch die Versickerung des Oberflächenwassers geschaffen wird, sind die verbleibenden Auswirkungen der Planung gering. Es sind keine relevanten Auswirkungen von vorhandenen Schadstoffen für die vorgesehene Nutzung zu erwarten.

Schutzgut Wasser / Oberflächengewässer:

Auf der Ebene des FNP ergeben sich keine Maßnahmen und es verbleiben keine Auswirkungen. Der Umgang mit dem zusätzlichen Oberflächenabfluss in quantitativer und qualitativer Hinsicht und der Erhalt des Kleingewässers haben erst auf der nachfolgenden Planungsebene eine Relevanz.

Schutzgut Luft / Luftschadstoffe:

Es kann davon ausgegangen werden, dass bei der geplanten Nutzung der Fläche als Bauhof unter Berücksichtigung der zukünftigen Verkehrsentwicklung die zulässigen Immissionswerte nach der 39./22. Bundes Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV) auch im Bereich der benachbarten Wohnbebauung nicht überschritten werden. Durch die Planung sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Schutzgut Luft / Gerüche:

Der zulässige Immissionswert wird in den relevanten Bereichen nicht überschritten. Bei einem Wegfall des Recyclinghofes, der an einen anderen Standort verlagert werden soll, ist zusätzlich mit einem deutlichen Rückgang der Geruchsbelastung zu rechnen. Durch die Planung sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Auf der Planungsebene des Flächennutzungsplans sind keine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich. Ob im Rahmen eines nachgelagerten Verfahrens Maßnahmen erforderlich sind, ist voraussichtlich im Rahmen einer Untersuchung im Kontext dieses nachgelagerten Verfahrens zu ermitteln.

Schutzgut Klima / Stadtklima:

Die Verlagerung der Erweiterungsfläche führt nicht zu einer Verschlechterung der bioklimatischen Situation, da die umgebenden Freiflächen mit hoher Kaltluftlieferung die Insellage des Bauhofs weiterhin klimaökologisch günstig beeinflussen werden. Die Verlagerung der Erweiterungsfläche stellt eine geringere Belastung für die klimaschutzrelevanten Großbäume dar als die ursprünglich angedachte Norderweiterung. Für die Gesamtsituation verhält sich die Bauhoferweiterung neutral.

Schutzgut Klima / Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels:

Eine Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels kann nicht erkannt werden. Auf dieser Planungsebene sind keine Maßnahmen erforderlich.

Schutzgut Klima / Klimaschutz:

Die Verlagerung der Erweiterungsfläche stellt eine geringere Belastung für die klimaschutzrelevanten Großbäume dar als die ursprünglich angedachte Norderweiterung. Sowohl allgemeingültige als auch konkrete Klimaschutzmaßnahmen sind jeweils Gegenstand anderer Planebenen.

Wirkungsgefüge:

Die Schwere der Auswirkungen des Vorhabens auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima geht insgesamt nicht über diejenige auf die einzelnen Schutzgüter hinaus. Erhebliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Wirkungsgefüge im Plangebiet sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaft:

Die Erweiterung des Bauhofs nach Osten anstatt nach Norden ist aus der Sicht des Landschaftsbildes und des Landschaftsschutzes positiv zu beurteilen, da der bestehende gut strukturierte Siedlungsrand nach Norden so erhalten werden kann. Auch zum Schutz des Landschaftsbildes ist auf der nachfolgenden Planungsebene der Schutz der wertgebenden Knick- und Baumbestände durch entsprechende Schutzstreifen und Abstandsregelungen sicher zu stellen. Eine

weiträumige Beeinträchtigung des Landschaftserlebens durch die Änderung des FNP ist ausgeschlossen.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

Der überplante Bereich befindet sich teilweise in einem archäologischen Interessengebiet. Für die bestehenden Sachgüter im Plangebiet ergeben sich mit den Darstellungen der 17. Änderung des Flächennutzungsplans keine Veränderungen. Auf der Ebene des Flächennutzungsplans sind keine Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich.

4.6. Referenzliste der herangezogenen Quellen

- Flächennutzungsplan 2020 der Stadt Norderstedt, Neufassung vom 14.09.2021
- Umweltbericht zum Flächennutzungsplan 2020 der Stadt Norderstedt, Stand: 12/2007
- Landschaftsplan 2020 der Stadt Norderstedt incl. Umweltbericht, Stand: 12/2007
- Lärmaktionsplan 2018-2023 inkl. strategischer Lärmkartierung zum Straßen-, Schienen- und Flugverkehrslärm, Stand: 05/2020
- Analyse der klimaökologischen Funktionen für die Stadt Norderstedt, Stand: Januar 2014
- Stichtagsmessungen Grundwassergleichenpläne (Isohypsenpläne), Stand: 2012-2022
- Abschätzung der aktuellen und zukünftigen Luftqualitätsgüte Norderstedt, Stand: 2007
- Luftqualität in Schleswig-Holstein, Jahresübersicht 2020, Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Stand: Mai 2022
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) in der zuletzt geänderten Fassung
- Satzung der Stadt Norderstedt zum Schutze des Baumbestandes vom 18. August 2016
- Quantitative Bestandserfassung ausgewählter Brutvogelarten, Stand: 2000
- Flächennutzungsplan-Monitoring mit Basisaufnahmen zu verschiedenen Indikatoren aus der Fauna und Flora 2010 bis 2015
- Synthesebericht zum Flächennutzungsplan-Monitoring 2016
- Flächennutzungsplan-Monitoring mit Folgeuntersuchungen für die Indikatoren der Fauna und Flora 2017 bis 2022

- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. S. 301), letzte berücksichtigte Änderung: Zuständigkeiten und Ressortbezeichnungen ersetzt (Art. 3 Ges. v. 06.12.2022, GVOBl. S. 1002)

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240) m.W.v. 14.12.2022 geändert worden ist
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 18.03.2021 (BGBI. I S. 540) in der zuletzt geänderten Fassung
- EG-Umgebungslärmrichtlinie und § 47 c Absatz 4 des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes wurde die Aktualisierung (Stand: 2017) der strategischen Lärmkartierung
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
- Bewertung von Polycyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) bezüglich des Wirkungspfades Boden-Mensch, Schleswig-Holstein MELUR, 05.01.2017
- Erlass über die Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, in der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren, Schleswig-Holstein MELUND, 28.05.2020
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 5) geändert worden ist.
- Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26. August 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
- Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landeswassergesetz) in der Fassung vom 11. Februar 2008, letzte berücksichtigte Änderung: Ressortbezeichnungen ersetzt (Art. 20 LVO v. 16.01.2019, GVOBl. S. 30)
- Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (HWRL) vom 26.11.2007
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 5) geändert worden ist.

- Landesverordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereichs für den Verkehrsflughafen Hamburg (LFlugLSVO Hamburg) vom 13. März 2012
- Übersichtskarte Lärmschutzbereich – Anlage 2 zur Landesverordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereiches für den Verkehrsflughafen Hamburg (LFlugLSVO Hamburg) vom 13. März 2012
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III - Neuaufstellung 2020
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III - Neuaufstellung 2020 - Hauptkarte 1 (Blatt 1)

- Orientierende Untersuchung von Altlastenstandorten im Rahmen der Bauleitplanung in Norderstedt | B-Plan 349 Bauhof Norderstedt Nördlich Friedrich-Ebert-Straße 22848 Norderstedt, Hanseatische Umwelt-Kontor GmbH, 14.12.2022
- Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zur 17. Änd. des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt, Landschaftsplanung Jacob | Fichtner, Stand: 13.01.2023
- Amphibienbestandserfassung und Artenschutzuntersuchung für ein Kleingewässer am Bauhof der Stadt Norderstedt, Dipl.-Biol. Karsten Lutz, Hamburg, Norderstedt, Stand: 10.01.2023 Landschaftsplanung Jacob | Fichtner, Stand: 13.01.2023
- Lärmtechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. 335 Norderstedt, Ingenieurbüro Bergann Anhaus, Stand: 31.08.2020
- Lärmtechnische Untersuchung zur Errichtung eines Recyclinghofes auf dem Gelände des Betriebshof Norderstedt, Ingenieurbüro Bergann Anhaus, Stand: 20.05.2020
- Immissionsprognose – Ausbreitungsberechnung nach TA-Luft zur Ermittlung der Immissionssituation im Umfeld des Betriebshofes der Stadt Norderstedt – Untersuchte Parameter: Geruch, Oflasense GmbH, Stand: 08.02.2019
- Berechnung Verkehrsstärken 17-FNP / B349 - Abschnitt Friedrich-Ebert-Straße. Stadt Norderstedt, 2023
- Stellungnahme des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein, vom 01.07.2022
- Stellungnahme des Kreises Segeberg, Der Landrat - Fachdienst Kreisplanung, SG Abwasser, vom 18.08.2022
- Stellungnahme des Kreises Segeberg, Der Landrat - Fachdienst Kreisplanung, SG Bodenschutz, vom 18.08.2022
- Stellungnahme des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume – Regionaldezernat Südost / Technischer Umweltschutz, vom 21.07.2022
- Stellungnahme des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume – Regionaldezernat Südost / Technischer Umweltschutz, Abfallwirtschaft vom 21.07.2022

5. Abwägung der negativen Umweltauswirkungen

Mit der Realisierung der Planung sind auf Grundlage der zu Verfügung stehenden Informationen sowohl in der Bau- als auch der Betriebsphase keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

Gegenüber einer Erweiterung des Betriebsgeländes des Bauhofs nach Norden, wie sie der bisher anzuwendende Flächennutzungsplan 2020 darstellt, führt die mit den Darstellungen der 17. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt (FNP 2020) vorbereitete Erweiterung des Geländes nach Osten insgesamt zu überwiegend positiven Umweltauswirkungen.

In einem nachgelagerten Verfahren sind weitere Prüfungen in Bezug auf die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und ein Ausgleich des Eingriffs in das Schutzgut Boden erforderlich. Darüber hinaus ist der Schutz der Knick- und Baumbestände durch entsprechende Schutzstreifen und Abstandsregelungen sicher zu stellen.

6. Städtebauliche Daten

Flächenbilanz	Größe des Plangebietes	ca. 5,2 ha
	davon	
	Flächen für den Gemeinbedarf	ca. 3,7 ha
	Flächen für die Landwirtschaft	ca. 1,5 ha

7. Beschlussfassung

Die Begründung zur 17. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Norderstedt (FNP 2020), "Nördlich Friedrich-Ebert-Straße" wurde mit Beschluss der Stadtvertretung der Stadt Norderstedt vom 26.09.2023 gebilligt.

Norderstedt, den

STADT NORDERSTEDT
die Oberbürgermeisterin

Roeder