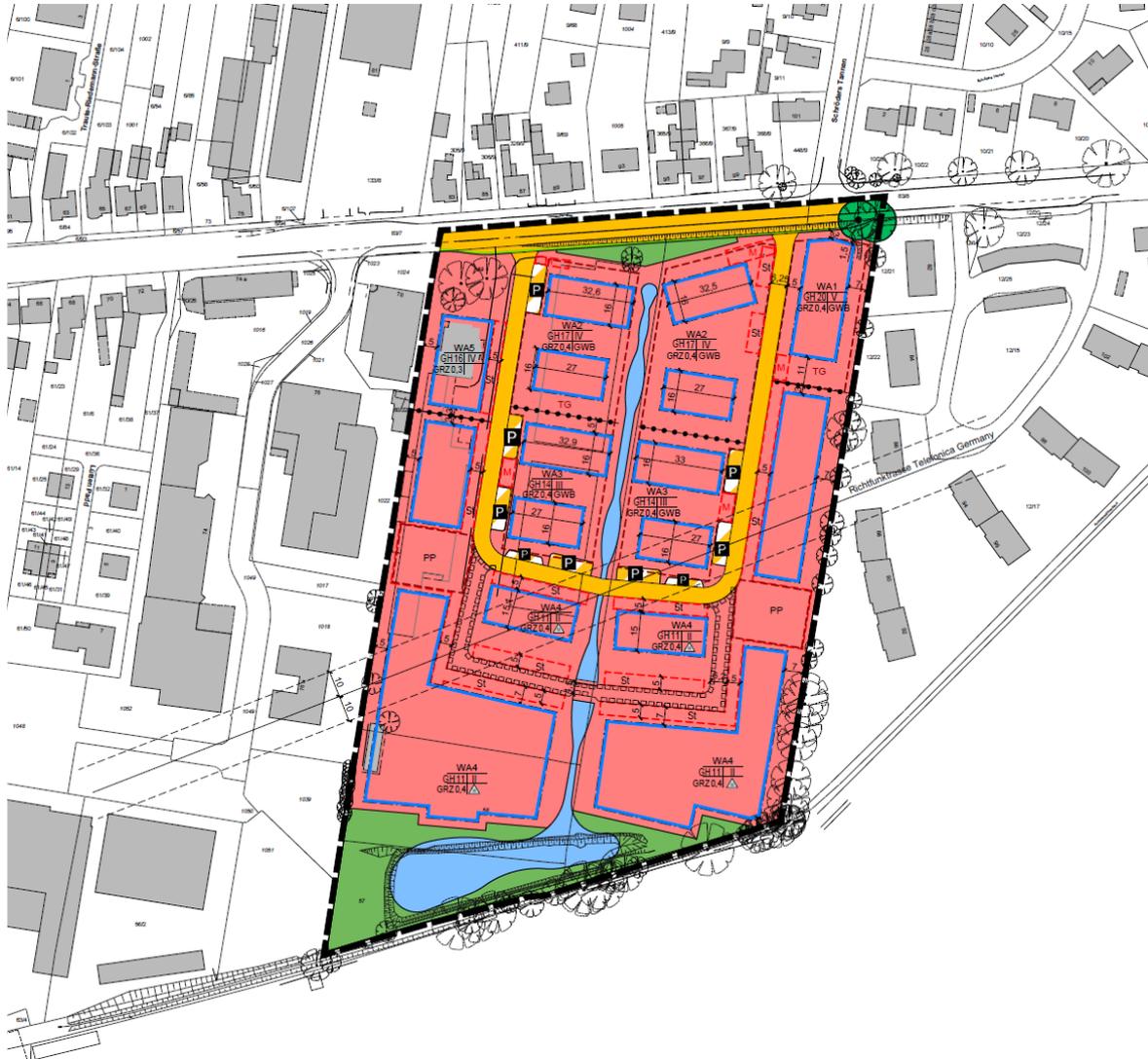


# Stadt Uetersen

## Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 114 „Tornescher Weg“ mit örtlicher Bauvorschrift



Stand: Beteiligung gemäß § 3 (2) und § 4 (2) BauGE

**Auftragnehmer:**

**WIRSIND**  
ARCHITEKTEN & STADTPLANER

WRS Architekten & Stadtplaner GmbH  
Markusstraße 7  
20355 Hamburg  
www.wirsind.net

**Auftraggeber:**



Stadt Uetersen  
Wassermühlenstraße 7  
25436 Uetersen  
www.uetersen.de

## INHALT

<b>1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>4</b>
1.1	Planungsanlass.....	4
1.2	Bestandsanalyse.....	4
1.2.1	Lage des Plangebietes.....	4
1.2.2	Nutzungs- und Freiraumstruktur .....	5
1.2.3	Denkmalschutz.....	5
1.2.4	Altlasten.....	5
1.3	Bedarfsanalyse .....	5
<b>2</b>	<b>Planungsrechtliche Rahmenbedingungen .....</b>	<b>7</b>
2.1	Raumordnung und Landesplanung .....	7
2.1.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 .....	7
2.1.2	Regionalplan .....	8
2.2	Vorbereitende Bauleitplanung.....	9
2.3	Verbindliche Bauleitplanung .....	9
2.4	Alternativenprüfung .....	9
2.5	Planungsvorgaben Natur und Umwelt .....	10
2.5.1	Landschaftsplan .....	10
2.5.2	Schutzgebiete und –objekte.....	10
2.6	Übereinstimmung mit den planungsrechtlichen Rahmenbedingungen .....	10
<b>3</b>	<b>Ziele des Bebauungsplanes.....</b>	<b>11</b>
3.1	Städtebauliche Konzept .....	11
<b>4</b>	<b>Festsetzungskonzept.....</b>	<b>13</b>
4.1	Art der baulichen Nutzung.....	13
4.2	Maß der baulichen Nutzung .....	13
4.3	Bauweise .....	14
4.4	Überbaubare Grundstücksflächen.....	14
4.5	Nebenanlagen, Stellplätze und Tiefgargen.....	15
4.6	Grünordnerische Festsetzungen .....	15
4.7	Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen .....	15
4.8	Gestalterische Festsetzungen .....	19
4.9	Hinweise .....	20
<b>5</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>21</b>
5.1	Einleitung .....	21
5.2	Schutzgebiete und Schutzobjekte .....	21
5.3	Beschreibung des derzeitigen Zustandes der Umwelt und der voraussichtlichen Auswirkungen auf die Umwelt bei Durchführung der Planung .....	21
5.3.1	Mensch.....	21
5.3.2	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.....	23
5.3.3	Boden .....	29
5.3.4	Fläche.....	31

5.3.5	Wasser .....	31
5.3.6	Klima/Luft .....	32
5.3.7	Landschaft.....	32
5.3.8	Kultur- und Sachgüter .....	33
5.3.9	Wechselwirkungen und Kumulationswirkungen.....	33
5.3.10	Zusammenfassung / Beurteilung des Eingriffs .....	35
5.4	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....	35
5.5	Kompensationsbedarf.....	36
5.6	Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen.....	37
5.7	Artenschutzrechtliche Betrachtung nach § 44 BNatSchG zum besonderen Artenschutz.....	37
5.8	Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle .....	39
5.9	Planungsalternativen und Nullvariante.....	39
5.10	Zusätzliche Angaben .....	40
5.11	Zusammenfassung des Umweltberichts .....	40
<b>6</b>	<b>Erschließung des Geländes .....</b>	<b>42</b>
6.1	Anbindung an das übergeordnete Straßennetz .....	42
6.2	Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr .....	42
6.3	Innere Erschließung .....	42
6.4	Stellplatzbedarf .....	42
<b>7</b>	<b>Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>43</b>
7.1	Oberflächenentwässerung .....	43
7.2	Abfallbeseitigung.....	43
7.3	Versorgungsanlagen .....	43
<b>8</b>	<b>Immissionsschutz .....</b>	<b>44</b>
8.1	Allgemeines.....	44
8.2	Gewerbelärm .....	44
8.3	Verkehrslärm .....	44
<b>9</b>	<b>Flächen- und Kostenbilanz, Verträge .....</b>	<b>47</b>
9.1	Flächen.....	47
9.2	Kosten .....	47
9.3	Verträge .....	47
<b>10</b>	<b>Gutachten .....</b>	<b>48</b>
<b>11</b>	<b>Grundlagen .....</b>	<b>48</b>

# 1 ALLGEMEINES

Grundlage dieses Bebauungsplanes ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147, 4151).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes betrifft die Grundstücke 11, 59, 58 und 57 sowie in Teilen das Grundstück 83/7, der Gemarkung Uetersen, Flur 8.

## 1.1 Planungsanlass

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 114 „Tornescher Weg“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Wohnquartiers „Rosengärten“ auf dem ehemaligen Gärtnergrundstück in Uetersen geschaffen werden.

Ziel der Planung ist die optimale wohnbauliche Ergänzung des umgebenden Quartiers. Angestrebt wird eine Mischung von öffentlich gefördertem und frei finanziertem Wohnraum, um eine soziale Durchmischung der Bewohnerschaft aus Mietern und Eigentümern zu erreichen. Es sollen unterschiedliche Wohnungsgrößen realisiert werden, um Ein- und Mehrpersonenhaushalte und gleichzeitig altersgemischte Nutzergruppen anzusprechen. Geschosswohnungsbau sowie Reihenhäuser sollen Familien, Senioren und jüngeren Lebensgemeinschaften ein breites Angebot bieten.

Bei dieser Planung handelt es sich um eine Innenentwicklung, da durch die Planung bereits genutzte Flächen im Innenbereich zeitgemäß nachgenutzt und fortentwickelt werden. Durch die Änderung der Nutzung soll eine Nachverdichtung auf den ehemaligen Betriebsflächen ermöglicht werden.

Diese städtebauliche Entwicklung erfordert Festsetzungen der Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 3 BauGB. Dabei stehen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung im Fokus der Entwicklung der Stadt Uetersen und erfordern diese Aufstellung des Bebauungsplanes.

Zusätzlich erfolgt im Parallelverfahren die Änderung des Flächennutzungsplanes. In dieser Änderung wird der als Mischfläche dargestellte Bereich in Wohnfläche geändert.

## 1.2 Bestandsanalyse

### 1.2.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 4,2 ha liegt östlich eines Gewerbegebietes, südlich der Straße Tornescher Weg und südöstlich der Hebbelstraße und der Bahnlinie, in etwa 1,5 km nordöstlich des Stadtzentrums von Uetersen.

Der Plangeltungsbereich umfasst das ehemalige Betriebsgrundstück einer Gärtnerei am Tornescher Weg 80.

Im Westen und Südwesten des Bebauungsplanes Nr. 114 grenzen die Gewerbegebiete der Bebauungspläne Nr. 104 und Nr. 101 der Stadt Uetersen an. Ebenfalls im Süden liegt das Gewerbegebiet der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 17. Im Osten und Norden schließen sich Wohngebiete an den Plangeltungsbereich an. Weiterhin verläuft im Südosten die Bahnstrecke Tornesch-Uetersen.

### 1.2.2 Nutzungs- und Freiraumstruktur

Das Plangebiet wurde eine lange Zeit als Gärtnerei genutzt. Inzwischen ist diese Nutzung aufgegeben worden und die Flächen sind seitdem ungenutzt.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich die ungenutzten Gewächshäuser der ehemaligen Gärtnerei und die dazugehörigen Brach gefallenen landwirtschaftlichen Flächen. Am südlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein Teich mit begleitendem Baumbestand. An der südlichen und östlichen Plangebietsgrenze (allerdings außerhalb des Geltungsbereiches) sind weitere Gehölzstrukturen vorhanden. Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein Wohngebäude, das auch weiterhin erhalten bleiben soll und daher mit in die Planung integriert wird.

Hinsichtlich der Biotopausstattung hat das Plangebiet eine mittlere bis hohe Bedeutung für Pflanzen und Tiere.

### 1.2.3 Denkmalschutz

Die überplante Fläche befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet. Bei der überplanten Fläche handelt es sich daher gem. § 12 (2) 6 DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes. Denkmale sind gem. § 8 (1) DSchG unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt.

Sollten bei Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde auftreten, sind diese gemäß § 14 NDSchG unverändert an Ort und Stelle zu belassen. Die zuständige Denkmalschutzbehörde ist unverzüglich zu informieren, damit eine fachgerechte Dokumentation und Bergung durchgeführt werden kann.

### 1.2.4 Altlasten

Auf Grundlage der Stellungnahmen vom Kreis Pinneberg (Fachdienst Umwelt) ist der Altlastverdacht für das Grundstück entkräftet. Das Grundstück wird aufgrund seiner gewerblichen Vornutzung derzeit im Archiv A2 geführt. Auf der Ebene des Bebauungsplanes sind keine weiteren Untersuchungen nach dem Bodenschutzrecht in Hinblick auf eine Gefahrerforschung notwendig.

Dennoch besteht aufgrund der Ergebnisse des Berichtes von BEYER ein Handlungs- und Dokumentationsbedarf im Zusammenhang mit dem Abbruch von Betriebsgebäuden und der Bodenaufnahme und Verwertung/ Entsorgung im Zusammenhang mit Bodenarbeiten. Durch die untere Bodenschutzbehörde wird daher ein Bodenmanagement (Abbruch, Boden- und Materialbewegungen) im Vorlauf der Erschließungsplanung empfohlen.

Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Die nach Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Bodens bzw. der Gewässer sind ggf. mit der unteren Bodenschutzbehörde (Kreis Pinneberg) abzustimmen.

## 1.3 Bedarfsanalyse

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB hat die Gemeinde bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere von Familien mit mehreren Kindern, die

Eigentumsbildung sowie die Entwicklung sozial stabiler Bewohnerstrukturen zu berücksichtigen. Daher lässt sich hieraus eine Erforderlichkeit nach § 1 Abs. 3 BauGB ableiten.

Mit dem geplanten Baugebiet wird zum einen Wohnungseigentum in Form von Reihenhäusern erstellt sowie mit den Mehrfamilienhäusern frei finanzierte Mietwohnungen und öffentlich sozial geförderter Wohnraum (insgesamt 40 Wohnungen). Das Quartier deckt somit einen breiten Bereich der Wohnnutzungen ab. Hinzu kommt eine Kindertagesstätte zur Deckung des Mehrwerts an Kindern im Plangebiet.

Die Bevölkerungszahlen von Uetersen sind seit 2011 stetig gestiegen. Waren es 2011 noch 17.571 Personen waren es 2020 bereits 18.595. Der Wanderungssaldo ist seit 2010 ebenfalls durchweg positiv und liegt in dem Zeitraum im Mittel bei 8,6 je 1.000 Einwohner oder einem gerechneten mehr von 167,8 Personen pro Jahr, die nach Uetersen zuziehen.

Basierend auf der Erhebung zur demographischen Entwicklung im Kreis Pinneberg wird mit einer Bevölkerungszunahme bis 2030 von 600 Personen (+ ca. 3,5 %) gerechnet. Dies entspricht entsprechend einem zusätzlichen Wohnraumbedarf von 600 Wohnungen bis 2030.

## 2 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

### 2.1 Raumordnung und Landesplanung

#### 2.1.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010

Der Landesentwicklungsplan (LEP) schafft auf Landesebene die räumlichen Voraussetzungen für eine zukunftsorientierte Entwicklung. Ziel der Landesregierung ist es, Wachstum zu schaffen und gleichzeitig die Lebensqualität der Menschen zu verbessern. Die Raumordnung hat dabei die Aufgabe, die vielfältigen und teilweise konkurrierenden Nutzungsansprüche an den Raum zu koordinieren und Gestaltungs- und Ermessensspielräume im Sinne dieser Ziele zu nutzen.

Im Landesentwicklungsplan von 2010 wird Uetersen als Unterzentrum im Ordnungsraum Hamburgs dargestellt, nördlich des Plangebietes wird der Verlauf einer „sonstigen Bahnstrecke“ dargestellt.

Die Stadt befindet sich im Umkreis von 10 km von den Mittelzentren Elmshorn (nördlich) und Pinneberg (südöstlich). Südlich der Stadt verläuft eine Biotopverbundachse. Laut LEP ist zur Regeneration und Stabilisierung des Naturhaushalts und zur Erhaltung der Artenvielfalt der landesweite Biotopverbund weiter zu entwickeln und durch geeignete Maßnahmen umzusetzen, so dass er auch zur Erhaltung und Schaffung ausreichend großer störungsarmer Räume beiträgt (LEP 5.2, 1G).

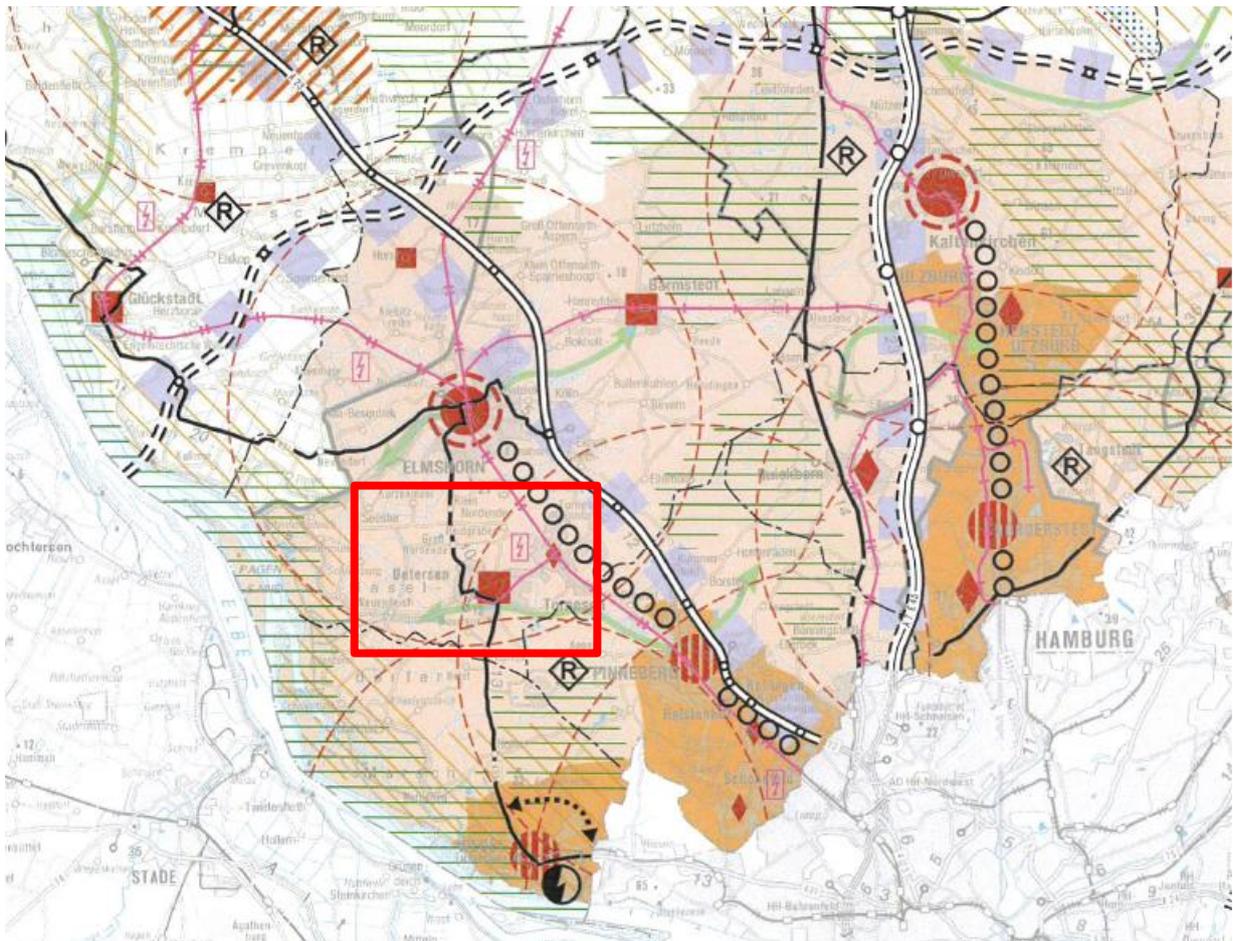


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (schleswig-holstein.de)

Die Bahnstrecke Uetersen – Tornesch unmittelbar südlich des Plangebiets ist als sonstige Bahnstrecke für den Güterverkehr dargestellt. Derzeit wird sie ausschließlich entsprechend genutzt. Es gibt Bestrebungen, sie für den Personenverkehr zu reaktivieren. Das benachbarte Tornesch ist als Stadtrandkern II. Ordnung in Bezug auf Hamburg gekennzeichnet. Als Unterzentrum, und damit als zentraler Ort, stellt Uetersen gemäß LEP (2.5.2, 2Z) einen Schwerpunkt für den Wohnungsbau dar. Die Schwerpunkte haben eine besondere Verantwortung für die Deckung des regionalen Wohnungsbedarfs und sollen eine Entwicklung über den örtlichen Bedarf hinaus ermöglichen (LEP 2.5.2, 2G).

Aufgrund der Funktion als Unterzentrum mit einer guten infrastrukturellen Anbindung an weitere zentrale Orte entspricht eine bauliche Entwicklung in Uetersen den Zielen des LEP.

### 2.1.2 Regionalplan

Im Regionalplan (RP) für den Planungsraum I in der Fortschreibung von 1998 wird die Stadt Uetersen als Unterzentrum auf der Siedlungsachse Hamburg - Elmshorn kategorisiert. Das Plangebiet liegt innerhalb des dargestellten, baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes des zentralen Ortes. Aufgrund der Flächenknappheit in Uetersen sind strukturverbessernde und bestandsergänzende Maßnahmen in den Vordergrund zu stellen (Ziel 5.6 - als Ziel und Orientierungsrahmen für Städte und Gemeinden).

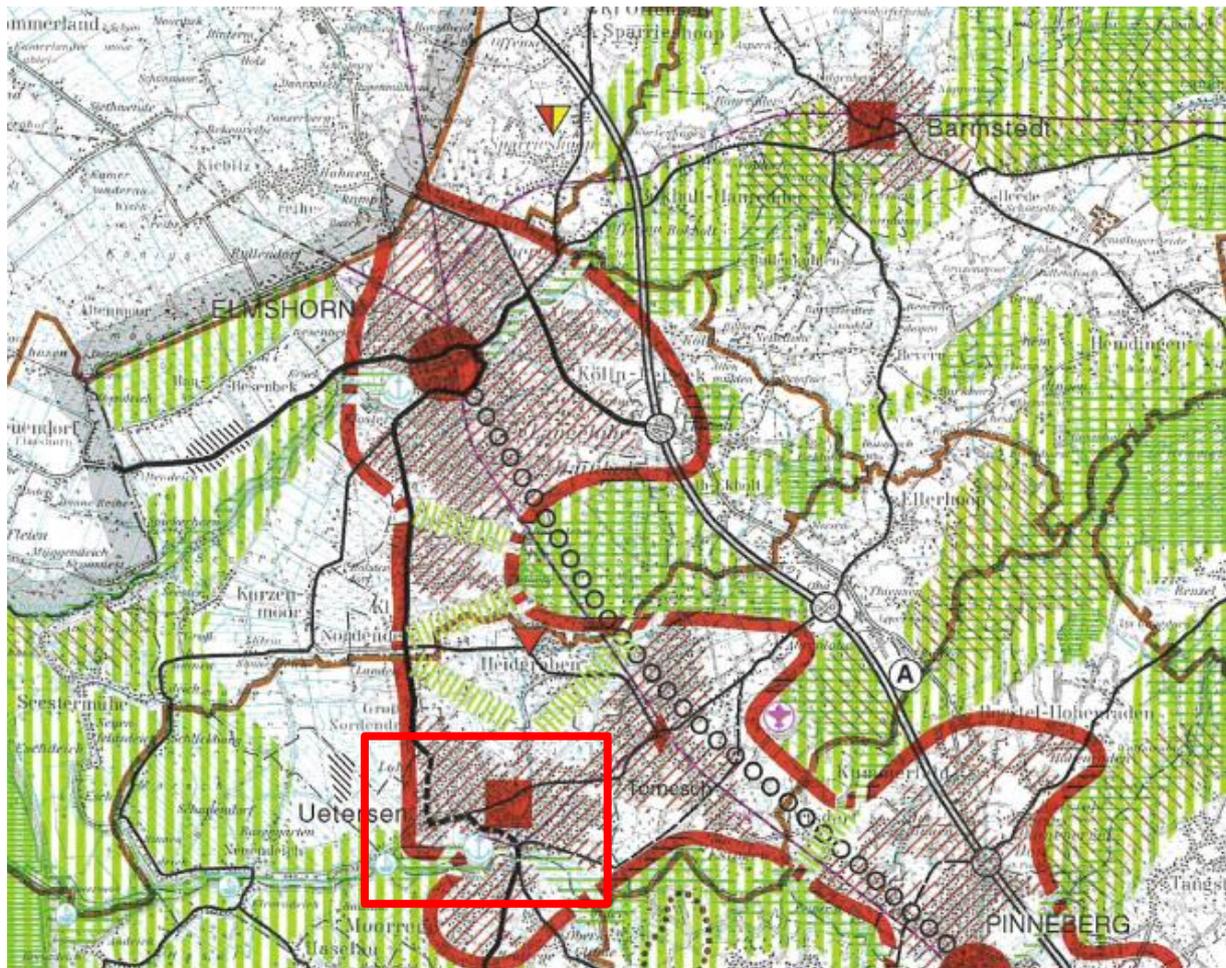


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan, Planungsraum I, 1998 (schleswig-holsten.de)

## 2.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im wirksamen gemeinsamen Flächennutzungsplan der Städte Uetersen und Tornesch sowie der Gemeinden Moorrege und Heidgraben aus dem Jahr 1970 ist das Plangebiet als Mischgebiet dargestellt.

Der Bebauungsplanes Nr. 114 kann gemäß § 8 Abs. 2 BauGB nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Daher wird im Parallelverfahren diese 55. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt. In dieser Änderung werden die Mischgebiet aufgehoben und in Wohnbaufläche geändert. Um die Leichtigkeit des Verkehrs zu gewährleisten wird eine Linksabbiegespur eingerichtet und der Tornescher Weg dahingehend erweitert. Die Aufweitung wird als Verkehrsfläche dargestellt.

Ein Ausschnitt aus dem gültigen Flächennutzungsplan lässt das zurzeit geltende Planrecht erkennen.

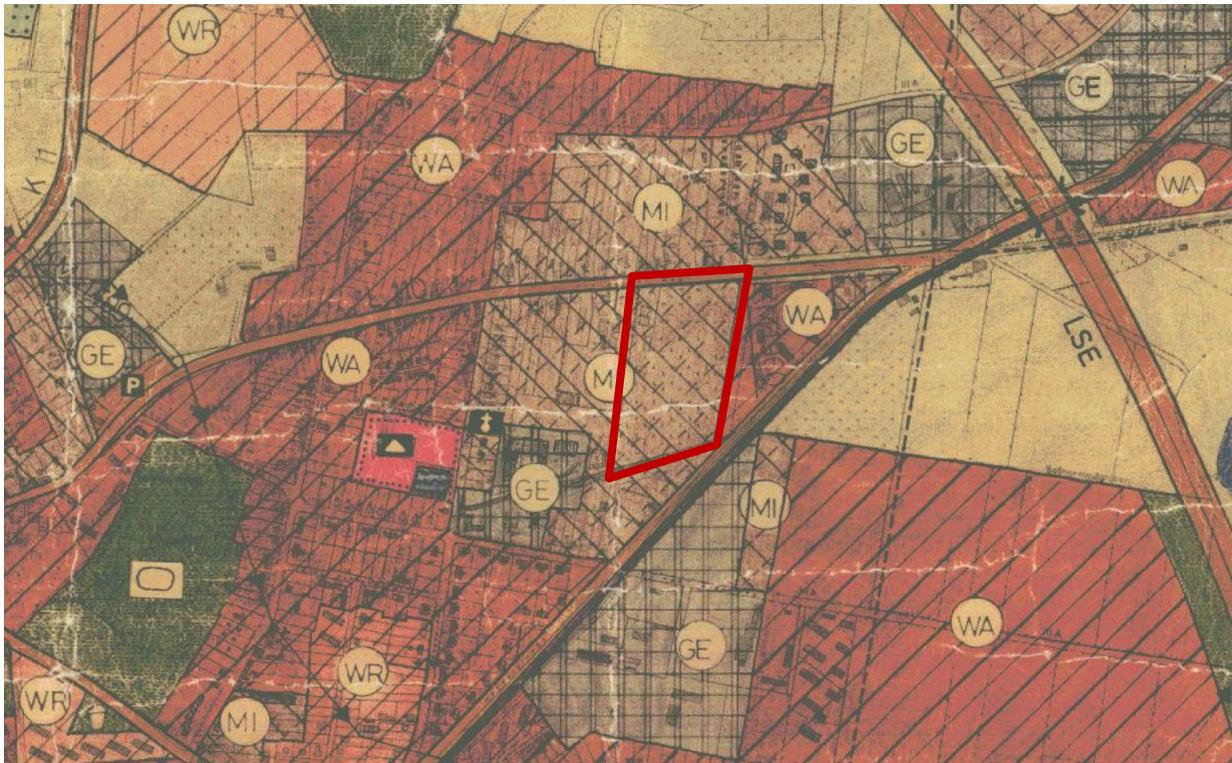


Abbildung 3:: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Uetersen

## 2.3 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet existiert keine verbindliche Bauleitplanung.

## 2.4 Alternativenprüfung

Die vorliegende Planung soll die Grundlage für eine neue Wohnbebauung im östlichen Bereich der Stadt schaffen, dabei ist gemäß § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) die Innenentwicklung der Außenentwicklung vorzuziehen.

Die Stadt Uetersen wird im Norden (LSG 07), Westen (LSG 04), Osten und Süden (LSG 08) von Landschaftsschutzgebieten begrenzt, sodass die Stadt in ihrer Entwicklungsmöglichkeit räumlich eingeschränkt ist. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist bereits von Bebauung umschlossen und gilt daher als Potenzialfläche zur Verdichtung im Innenbereich.

## **2.5 Planungsvorgaben Natur und Umwelt**

### **2.5.1 Landschaftsplan**

Im Landschaftsplan der Stadt Uetersen aus dem Jahr 1999 ist das Plangebiet als „Einzel- und Reihenhausbauung mit hohem bis mittlerem Grünanteil“ dargestellt. Im Südwesten ist ein „Weiher/Teich“ dargestellt.

### **2.5.2 Schutzgebiete und –objekte**

Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete und -objekte ausgewiesen bzw. registriert.

## **2.6 Übereinstimmung mit den planungsrechtlichen Rahmenbedingungen**

Die Ziele dieses Bebauungsplanes stehen den Zielen und inhaltlichen Vorgaben der Raumordnung bezüglich der Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur nicht entgegen. Im Rahmen des Verfahrens werden die Planungsinhalte im Wege der Beteiligung der Nachbargemeinden gemäß § 4 Abs. 1 und 2 BauGB interkommunal abgestimmt.

### 3 ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 114 mit örtlicher Bauvorschrift sollen die im Zuge der Entwicklung der Siedlungsstrukturen gewachsenen, das Orts- und Landschaftsbild prägenden Strukturen unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden.

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels ist eine breit gestreute Nachfrage nach Wohnraum im Geschosswohnungsbau zu beobachten. Sowohl Haushaltsgründer als auch Senioren fragen kleinere Wohnungen im Geschosswohnungsbau nach. Familien suchen dagegen nach größeren Wohnungen mit entsprechender sozialer Infrastruktur in der nahen Umgebung.

#### 3.1 Städtebauliche Konzept

Im Rahmen des Bebauungsplanes soll ein durchgrüntes, qualitätvolles Quartier entstehen, dessen Bebauung Rücksicht auf das Baumbestand an den Siedlungsrändern nimmt sowie durch neu zu pflanzenden Bäumen und flankierende Hecken bzw. Büsche dem Plangebiet eine hochwertige Freiflächenqualität bietet.

Das Erschließungskonzept sieht eine bügelförmige Straße als Mischverkehrsfläche vor. Die straßenbegleitende Bebauung am Tornescher Weg verschwenkt leicht, um ein großzügiges Rosenbeet als Reminiszenz an die frühere Nutzung des Grundstücks zu flankieren (vormals Zucht und Anbau von Rosen).

Durch die topografische Gegebenheit des Plangebietes besteht die Chance, das Oberflächenwasser über eine wie ein Bachlauf anmutende Mulde in den einzuzäunenden Rückhalteteich im Südwesten des Plangebiets einzuleiten. Ein am Rosenbeet am Tornescher Weg beginnender schmaler privater Grünzug, der die Entwässerungsmulde und den Rückhalteteich im Süden umfasst, bildet das grüne Rückgrat des neuen Wohngebiets.

Hierzu wird der vorhandene Teich hydraulisch neu berechnet und die Uferländer entsprechend gestaltet. Der Teich soll primär der Regenrückhaltung dienen. Die Teichanlage muss aus Sicherheitsgründen eingezäunt werden.

Zusätzlich durchzieht ein Fußwegenetz das Plangebiet und mündet ebenfalls in die Grünfläche, die als Ort der Kommunikation dienen und viele unterschiedliche Nutzungen bieten sollen, zum Beispiel einen Kinderspielplatz, einen Pavillon, ein Insektenhotel sowie Sitzgelegenheiten zum Verweilen.

Entlang des Tornescher Weges ist der Bau von Mehrfamilienhäusern geplant. Dabei bildet das Gebäude im Nordosten des Plangebietes mit seinen 4 - 5 Geschossen den höchsten Punkt. Hier können nach Bedarf öffentlich geförderte Wohnungen wie auch eine Kita im Erdgeschoss entstehen.

Im rückwärtigen Bereich des Plangebietes sollen zusätzlich zweigeschossige Reihenhäuser realisiert werden. Die einzelnen Zeilen stehen in leichten Winkeln zueinander, wodurch eine spannungsvolle Freiraumqualität entsteht.

Die vorhandene Villa im Nordwesten wird erhalten und in das städtebauliche Konzept integriert.

Die privaten Stellplätze der Mehrfamilienhäuser werden in Tiefgaragen untergebracht, die der Reihenhäuser zum Teil in 2-geschossigen, abgesenkten Parkpaletten. Die öffentlichen Parkplätze sind entlang der öffentlichen Straße verortet und mit Straßenbäumen und Straßenbegleitgrün eingefasst.



## 4 FESTSETZUNGSKONZEPT

Das Festsetzungskonzept soll die differenzierte Struktur des zugrunde liegenden städtebaulichen Konzeptes rechtlich sichern und die Umsetzung verbindlich regeln.

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung. Das Plangebiet wird dabei zur Schaffung unterschiedlicher Nutzungsarten in mehrere Teilgebiete aufgegliedert. Eine örtliche Bauvorschrift über die Gestaltung ergänzt die Festsetzungen.

### 4.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Diese Ausweisung sichert die überwiegende Wohnnutzung im Geltungsbereich, lässt jedoch eingeschränkt Spielraum für verträgliche andere Nutzungen.

In den Teilgebieten WA1, WA2 und WA 5 sind zusätzlich zur Wohnnutzung auch Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. In den Teilgebieten WA2 und WA5 sind ebenfalls die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe zulässig.

Um den Wohncharakter des Gebietes zu unterstützen und ein störungsfreies Wohnen zu gewährleisten, werden in den Teilgebieten WA3 und WA4 ausschließlich Wohngebäude zugelassen.

Die gem. § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe oder Tankstellen sind in allen Teilgebieten unzulässig. Diese Nutzungen würden die Erschließung des Gebietes überlasten und den Charakter des Plangebietes als Wohnstandort stören. Der Ausschluss erfolgt auch vor dem Hintergrund der (von diesen Betrieben ausgehenden) Immissionsbelastung für die Wohnnutzung.

### 4.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Folgenden werden die verschiedenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung dargestellt und erläutert. Diese Festsetzungen sollen insgesamt eine angemessene verdichtete Bebauung des Quartiers ermöglichen und diese innerhalb eines angemessenen Spielraumes sinnvoll begrenzen.

#### Grundflächenzahl (GRZ)

Das Maß der baulichen Nutzung wird zunächst durch die Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt. Die Grundflächenzahl gibt an, wie viele Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind.

Die Grundflächenzahl wird in den Teilgebieten WA 1-WA 4 auf 0,4 und im Teilgebiet WA 5 auf 0,3 festgesetzt.

Um den Geschößwohnungsbau, welcher auch den geförderten Wohnungsbau beinhaltet, realisieren zu können müssen ausreichend Stellplätze (gemäß Stellplatzschlüssel der Stadt Uetersen) zur Verfügung gestellt werden. Diese werden in Tiefgaragen untergebracht, was zur Erhöhung der GRZ II in diesen Bereichen zur Folge hat. Insgesamt darf die GRZ in den Teilgebieten WA1, WA2 und WA3 unter Anrechnung aller Nebenanlagen um mehr als 50 % überschritten werden, maximal jedoch bis zu GRZ 0,8.

### **Höhenbegrenzung der Gebäude, Geschossigkeit**

Aufgrund der Einbindung in die allseitig vorhandene Bebauung werden zur Steuerung der Höhenentwicklung die maximalen Gebäudehöhen festgelegt. Durch diese Festsetzung soll erreicht werden, dass Gebäude mit einer im Verhältnis zum angrenzenden Bestand angemessenen Höhe errichtet werden.

Der Bezugspunkt (Bz) für die Sockelhöhe ist baulicher Anlagen die Oberkante des fertiggestellten Fahrbahnaufbaus der nächstgelegenen erschließenden Verkehrsfläche, gemessen in der Fahrbahnachse, in dem Punkt, von dem aus ein rechter Winkel zur Mitte der straßenseitigen Gebäudeseite führt.

Es ist eine maximale Sockelhöhe von bis zu 0,5 m über Bezugspunkt (Bz) zulässig. Die Sockelhöhe wird definiert durch die Höhendifferenz zwischen Oberkante Erdgeschossfußboden (Rohbau) und dem Bezugspunkt. Die Oberkante des fertigen Fußbodens im Erdgeschoss des Gebäudes bildet wiederum die Bezugsgröße für die festgesetzten Gebäudehöhen.

Entlang des Tornescher Wegs werden höhere Gebäude angedacht. Zur im Süden angelegten privaten Grünfläche ist die Gebäudehöhe dann abfallend.

Der Gebäudekörper des Teilgebietes WA 1 bildet den höchsten Punkt im Plangebiet, um hier unter anderem die gewünschten Nutzungen unterbringen zu können. So wird im Teilgebiet WA 1 eine Gebäudehöhe von 20 Metern bei fünf Vollgeschossen festgesetzt. Im Teilgebiet WA 2 wird eine Gebäudehöhe von 17 Metern, im Teilgebiet WA 5 eine Gebäudehöhe von 16 Metern festgesetzt, in beiden Teilgebieten sind vier Vollgeschosse möglich. Im Teilgebiet WA 3 beträgt die Gebäudehöhe 16 Meter, hier können drei Vollgeschosse errichtet werden und im Teilgebiet WA 4 sind 11 Meter verteilt auf zwei Vollgeschosse möglich.

Die unterschiedlichen Höhen verleihen dem Quartier eine aus städtebaulicher Sicht differenzierte und damit lebendige Wirkung.

Für Anlagen der Wärmerückgewinnung und zur Nutzung regenerativer Energien darf die maximale Gebäudehöhe um max. 1,5 m überschritten werden. Die Anlagen und Aufbauten sind mindestens 1,5 m von der Dachkante abzurücken.

### **4.3 Bauweise**

In allen Teilgebieten wird die Bauweise als offen festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird eine lockere Bebauung, welche sich am Bestand orientiert, gewährleistet.

### **4.4 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt. Diese sind so geschnitten, dass das Plangebiet gut bebaubar ist und die zulässige Grundfläche auch innerhalb des jeweiligen Baufensters realisiert werden kann. Die Baugrenzen halten überwiegend einen Abstand von fünf Metern zu den Verkehrsflächen ein, um hier die Anordnung der Stellplätze und Parkplätze zu sichern. Zur westlichen Plangebietsgrenze wird ebenfalls ein Abstand von fünf Metern eingehalten.

Zudem werden ausreichende Abstände zu vorhandenen Grünstrukturen berücksichtigt. Dadurch soll einerseits verhindert werden, dass der Baumbestand durch Erd- und Bauarbeiten im Kronenbereich beeinträchtigt wird, zum anderen soll die Anordnung der Wohngebäude auf

den Grundstücken möglichst gesunde Lebensverhältnisse schaffen. Der Abstand zur östlichen Plangebietsgrenze beträgt daher sieben Meter.

#### **4.5 Nebenanlagen, Stellplätze und Tiefgaragen**

Sowohl Stellplätze als auch bauliche Nebenanlagen wie Garten- und Geräteschuppen entfalten eine städtebauliche Wirkung auf den öffentlichen Raum. Aus diesem Grund wird diesbezüglich eine Reihe von Festsetzungen zu Art und Ausmaß dieser Anlagen getroffen.

Parkpaletten sollen als eine Alternative zu den oberirdischen Stellplätzen dienen. Hier werden möglichst viele Stellplätze auf wenig Fläche hergestellt und so die Versiegelung verringert.

In allen Teilgebieten sind Parkpaletten sowie Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Flächen oder in den dafür vorgesehenen Bereichen zulässig.

Geschlossene Kleingaragen sind im gesamten Plangebiet unzulässig.

In Teilgebieten WA1, WA2 und WA3 sind Tiefgaragen zulässig, diese können auch außerhalb der Baugrenzen, in den dafür vorgesehenen Bereichen errichtet werden.

Nebenanlagen wie Garten- / Gerätehäuser sowie Geräteschuppen sind ausschließlich im Teilgebiet WA4 zulässig. Diese sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zu errichten. In übrigen Teilgebieten sind Nebenanlagen wie Garten- und Gerätehäuser sowie Geräteschuppen unzulässig.

Ausgenommen hiervon sind Müllsammelstellen, Müllboxen sowie Fahrradhäuser und Fahrradabstellanlagen. Diese sind in allen Teilgebieten innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

#### **4.6 Grünordnerische Festsetzungen**

Im Teilgebiet WA5 wird der Erhalt der wertvollen drei Bäume (2 Buchen, 1 Magnolie) sowie im Bereich der ehemaligen Zufahrt im Nordosten der Erhalt von zwei wertvollen Linden festgesetzt.

Im Süden des Plangebiets ist die festgesetzte Grünfläche naturnah anzulegen und zu unterhalten.

Die Dächer von Gebäuden und Carports sowie Nebengebäuden sind mit einem mindestens 10 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen.

Die nicht überbauten Flächen von Tiefgaragen sind mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Für Bäume muss auf einer Fläche von 12 m<sup>2</sup> je Baum die Schichtstärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 1 m betragen.

In den Teilgebieten WA2 und WA3 sind je angefangene 150 m<sup>2</sup> der zu begrünenden Grundstücksfläche mindestens ein kleinkroniger Baum oder je angefangene 300 m<sup>2</sup> der zu begrünenden Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger Baum zu pflanzen.

Entlang der Verkehrsfläche, innerhalb der Teilgebiete WA2 und WA3 sind zur Begrünung des Straßenraumes mindestens 12 groß- oder kleinkronige Bäume zu pflanzen.

Für Baum- und Gehölzpflanzungen in den Teilgebieten WA2 und WA3 und in der Parkanlage sind standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige Bäume

einen Stammumfang von mindestens 16 cm, jeweils in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen.

Unter dem Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> anzulegen. Abweichend davon kann diese Fläche weniger als 12m<sup>2</sup> betragen, sofern bauliche Maßnahmen eine vitale Wurzelentwicklung gewährleisten. Für Gehölzpflanzungen sind mindestens zweifach verpflanzte Sträucher oder Heckenpflanzen, Pflanzengröße mindestens 100 cm, zu verwenden.

Für die zu erhaltenden Bäume und festgesetzten Anpflanzungen sind bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Drainagen oder sonstige bauliche und technische Maßnahmen, die zur dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwassers führen, sind unzulässig. Kurzfristig erforderliche Grundwasserabsenkungen sind während der Vegetationsperiode (15.03. bis 30.09.) nur zulässig, wenn durch geeignete Maßnahmen Schäden der benachbarten Vegetation ausgeschlossen werden.

Außenleuchten sind ausschließlich zur Herstellung der verkehrssicheren Nutzung der öffentlichen und privaten Frei- und Verkehrsflächen und nur mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln mit warmweißem Farbspektrum kleiner 3000 Kelvin und Wellenlängen zwischen 585 und 700 Nanometern zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 °C nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf Gehölz- und Wasserflächen ist unzulässig.

Das Regenrückhaltebecken ist naturnah anzulegen und im Uferbereich mit standortgerechten heimischen Pflanzenarten zu entwickeln.

Feuerwehruzufahrten und -aufstellflächen auf zu begrünenden Flächen sind in vegetationsfähigem Aufbau herzustellen.

Im Rahmen der Baumaßnahmen wird ein Oberbodenmanagement durchgeführt, das für die geplanten Bodenabtragsbereiche ein fachgerechtes Abtragen und Lösen von Böden mit Trennung nach Bodenarten, eine sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens, ein fachgerechter Umgang mit Bodenaushub bzw. eine Verwertung des Bodenaushubs sowie eine Beseitigung von baubedingten Verdichtungen nach Abschluss der Baumaßnahme sicherstellt. Bezüglich des Oberbodens, der nicht auf dem Grundstück verbleiben kann, werden weitergehende chemische Untersuchungen sichergestellt und mögliche Verwertungs-/Entsorgungswege für den Oberboden aufgezeigt.

Baumfällungen haben nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln zu erfolgen sowie innerhalb der Winterquartierzeit baumbewohnender Fledermausarten, also zwischen dem 1. Dezember und dem 28. Februar des Folgejahres. Sollte eine Baumfällung außerhalb der Schutzzeit erforderlich sein, erfolgt eine Besatzkontrolle vor Beginn der Fällungen.

Die Beseitigung des Regenrückhaltebeckens und die Neuanlage eines Rückhalteteichs sind außerhalb der Laichentwicklungszeit von Amphibien, also zwischen Ende Juli und Ende Februar, durchzuführen.

Der anzulegende Regenrückhalteteich ist zur Entwicklung von Lebensräumen für Amphibien und Libellen mit flachen Uferbereichen und Gewässerrandstreifen anzulegen.

Im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sind die Baustellen insbesondere im Hinblick auf den Biotop-, Arten-, Gewässer- und Bodenschutz umwelt- und naturschutzfachlich, unter

Hinzuziehung von Fachpersonen (z.B. Biologen für den Amphibienschutz), zu beaufsichtigen und zu kontrollieren. Die Umweltbaubegleitung ist der Genehmigungsbehörde vor Baubeginn anzuzeigen.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 BNatSchG bei verbreiteten Vogelarten zu vermeiden, sind Nistkästen anzubringen und dauerhaft zu erhalten. (Die Typen und die genaue Anzahl werden im Laufe des Verfahrens geklärt.)

#### 4.7 Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen<sup>1</sup>

##### Schutz vor Gewerbelärm

Westlich und südlich der Erschließungsstraße wird von einem Schutzanspruch gegenüber Gewerbelärm ausgegangen, der einem Mischgebiet vergleichbar ist.

##### Schutz vor Verkehrslärm

Zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen ist bei Neu-, Um- und Ausbau im jeweiligen Baurestellungsverfahren der Schallschutz gegen Außenlärm (Gegenstand der bautechnischen Nachweise) nach der DIN 4109 Teil 1 und Teil 2 (Ausgabe 01/2018) nachzuweisen. Die hierfür erforderlichen maßgeblichen Außenlärmpegel sind der planerischen Zurückhaltung folgend nachrichtlich in der Begründung aufgeführt.

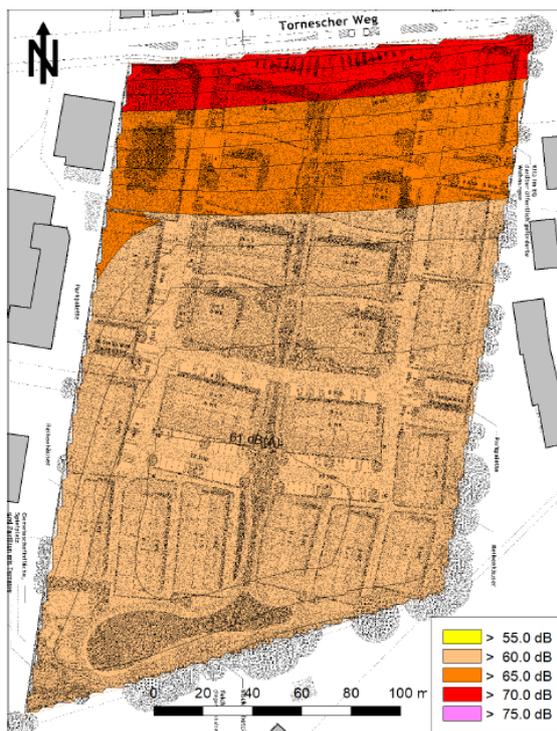


Abbildung 5: maßgeblicher Außenlärmpegel für schutzbedürftige Räume

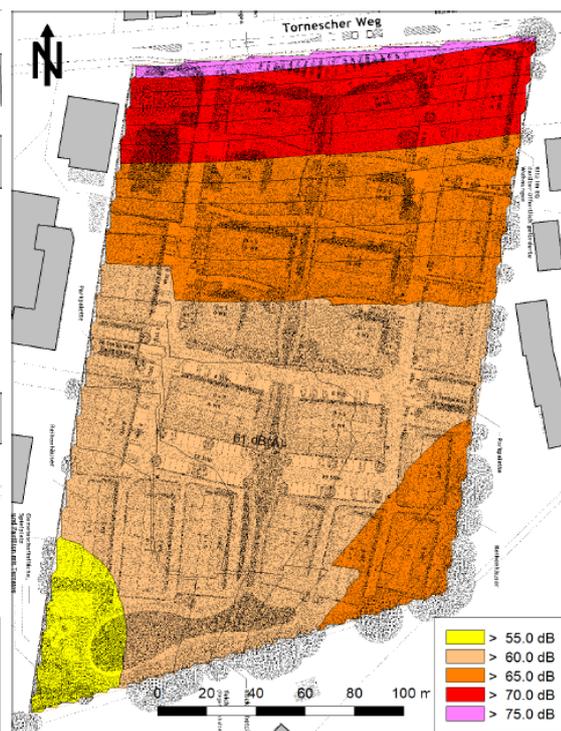


Abbildung 6: maßgeblicher Außenlärmpegel für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden

Zum Schutz der Nachtruhe sind im gesamten Plangeltungsbereich bei Neu-, Um- und Ausbauten für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige

<sup>1</sup> Schalltechnische Untersuchung, erstellt durch das Büro LAIRM CONSULT

hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann und die Anforderungen an das resultierende Schalldämmmaß gemäß den ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegeln nach DIN 4109 erfüllt werden.

In den Obergeschossen der nördlichen Reihenhäuser im Osten und Westen sowie des südöstlichsten Reihenhauses sind befestigte Außenwohnbereiche wie Balkone und Loggien in den von Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags betroffenen Bereichen nur in geschlossener Gebäudeform zulässig. Offene Außenwohnbereiche sind ausnahmsweise zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der jeweils geltende Immissionsgrenzwert nicht überschritten wird.

Für die sieben nördlichen Mehrfamilienhäuser sind die Außenwohnbereiche in den von Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags betroffenen Bereichen nur in geschlossener Gebäudeform bzw. auf der lärmabgewandten Südseite der Gebäude zulässig. Offene Außenwohnbereiche sind ausnahmsweise zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der jeweils geltende Immissionsgrenzwert nicht überschritten wird.

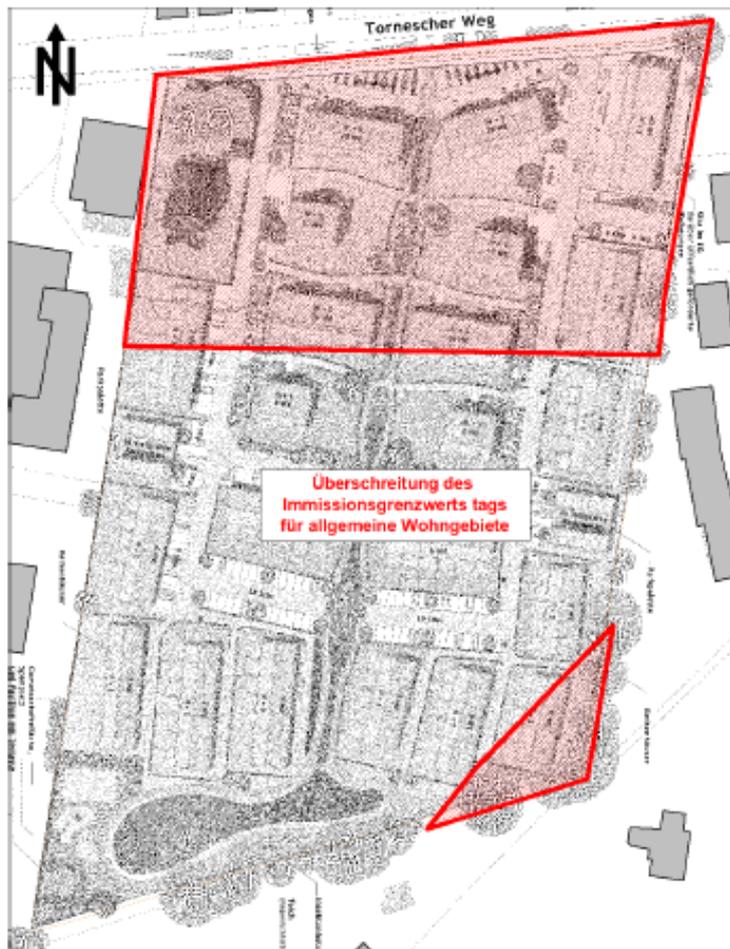


Abbildung 7: Bereiche mit Überschreitungen des Immissionsgrenzwerts der 16. BImSchV tags

Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

#### 4.8 Gestalterische Festsetzungen

Zum Schutz des Landschafts- und Ortsbildes und um eine ortsangepasste Gestaltung des Plangebietes zu erreichen, sollen gestalterische Festsetzungen erlassen werden. Neben der Gestaltung der Gebäude selbst soll zu diesem Zweck auch die Gestaltung von Werbeanlagen in dieser Bebauungsplanänderung geregelt werden.

Dächer sind als flachgeneigte Dächer mit einer Neigung von bis zu 25° auszuführen. Die Dächer sind vegetationsfähig mit einem mindestens 10 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu gestalten und dauerhaft zu begrünen. Bei der Planung der Anlagen zur Nutzung solarer Energie (zum Beispiel Photovoltaik, Solarthermie) ist darauf zu achten, dass diese die 50 % der gesamten Dachflächen nicht überschreiten und mit der Dachbegrünung verträglich zu kombinieren sind. Von einer Dachbegrünung kann in den Bereichen abgewichen werden, die der Belichtung, Be- und Entlüftung und der Aufnahme von technischen Anlagen dienen. Nebenanlagen oder offenen Kleingaragen und Parkpaletten sind als begrünte Dächer auszuführen.

Die örtliche Bauvorschrift „Außenwandflächen“ setzt fest, dass die Hauptbaukörper ausschließlich unter Verwendung von Ziegelmauerwerk in sandfarbenen sowie in braunen oder roten bis rotbraunen Tönen herzustellen sind. Daneben ist die Nutzung von Metall- und Putzmaterialien in den Farben Rot, Grau und Weiß, Natursteinen in den Farben Grau und Anthrazit sowie Holzmaterialien bis zu einem Anteil von 20% der Außenwandfläche zulässig. Auf diese Weise soll die Einfügung in die Umgebung sichergestellt werden. Die Festsetzung gilt nicht für Türen, Fenster, Fensterelemente, Wintergärten, Brüstungsfelder und Balkonbrüstungen, Sockel und Blenden sowie Mauerwerksornamente aus andersfarbigen Steinen. Nebenanlagen sowie Parkpaletten sind farblich den Hauptgebäuden anzupassen.

Die Vorschrift zur Gestaltung der Höhe von Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen im Teilgebiet WA 4 soll ein offenes Erscheinungsbild des Straßenraumes innerhalb des neuen Wohngebietes gewährleisten. Durch die Begrenzung der Höhen wird angestrebt, die Begrenzung der privaten Vorgärten räumlich wirksam werden zu lassen und damit dem Straßenraum ein lebendiges Aussehen zu verleihen. Daher sind im Teilgebiet WA4 als Einfriedung der Privatgrundstücke zu den Verkehrsflächen ausschließlich geschnittene Hecken einheimischer Gehölze oder freiwachsende Sträucher in einer maximalen Höhe von 1,2 m zulässig. Zusätzliche Drahtzäune zu öffentlichen Verkehrsflächen sind ausschließlich auf der von öffentlichen Flächen abgewandten Seite der Hecke (Grundstücksinnenseite) in maximaler Höhe von 1,2 m zulässig.

In Teilgebieten WA2-WA4 sind als Einfriedung der Privatgrundstücke zum öffentlichen Fußweg ausschließlich geschnittene Hecken einheimischer Gehölze oder freiwachsende Sträucher in einer maximalen Höhe von 1,2 m zulässig.

In Ergänzung ist es ein weiteres Ziel, Müllsammelplätze oder Werbeanlage nicht das Erscheinungsbild des Straßenraumes bestimmen zu lassen. Müllsammelplätze in den Teilgebieten WA1-WA3 sowie in WA5 müssen daher mit einer ausreichenden Bepflanzung oder einem Berankungsgerüst als Sichtschutz umgeben sein. Alternativ sind Müllsammelplätze in die Baukörper (Hauptgebäude oder Nebenanlagen) einzubeziehen.

Werbeanlagen dürfen nicht erheblich belästigen, insbesondere nicht durch ihre Größe, Häufung, Lichtstärke oder Betriebsweise. Sie sind daher ausschließlich als Eigenwerbung an der Stätte der Leistung direkt am Gebäude und bis zu einer Flächengröße von maximal 0,25 qm zulässig. Je Gebäude und Grundstück darf nur eine Werbeanlage angebracht werden. Bei

leuchtenden, hinterleuchteten und angeleuchteten Werbeanlagen sind grelles und wechselndes Licht unzulässig. Dies dient dem Schutz der Nachbarn von Lichtimmissionen.

#### **4.9 Hinweise**

Folgende Hinweise werden im Teil B Textliche Festsetzungen gemacht:

##### **Kampfmittel**

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel gefunden werden, ist umgehend die ständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder das Kampfmittelbeseitigungsdezernat zu benachrichtigen.

##### **Archäologische Funde**

Sollten bei Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde auftreten, sind diese gemäß § 14 NDSchG unverändert an Ort und Stelle zu belassen. Die zuständige untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Harburg oder die Abteilung Bodendenkmalpflege des Helms-Museums sind unverzüglich zu informieren, damit eine fachgerechte Dokumentation und Bergung durchgeführt werden kann.

##### **DIN-Standards**

Bei der DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau handelt es sich um die Mindestanforderungen und bei der DIN 4109-2 um die rechnerischen Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Stand Januar 2018. Bei Bautätigkeiten gilt die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und die RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsflächen und Tieren bei Baumaßnahmen“ sowie die ZTV-Baumpflege (2006): Für die Freihaltung des Kronentraufbereichs der an den Geltungsbereich angrenzenden Bäume außerhalb des Plangebiets gilt die DIN 18920.

Richtlinien und DIN-Normen, auf die verwiesen wird, werden im Rathaus der Stadt Uetersen während der Dienstzeiten zur Einsicht bereitgehalten.

## 5 UMWELTBERICHT<sup>2</sup>

### 5.1 Einleitung

Angaben zum Anlass und Inhalt der Planung, zum Standort des Vorhabens, zu planerischen Rahmenbedingungen sowie zum Umfang und Bedarf an Grund und Boden befinden sich in den Kapiteln 1 dieser Begründung.

### 5.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete und Schutzobjekte, also auch keine geschützten Biotope.

### 5.3 Beschreibung des derzeitigen Zustandes der Umwelt und der voraussichtlichen Auswirkungen auf die Umwelt bei Durchführung der Planung

Die Bestandsbeschreibung und -bewertung sowie die Darstellung der voraussichtlichen Auswirkungen werden schutzgutbezogen vorgenommen. Bei den Auswirkungen werden die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (siehe Kap. 5.4) bereits berücksichtigt.

#### 5.3.1 Mensch

Beim Schutzgut Mensch steht vor allem die menschliche Gesundheit im Vordergrund (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauBG).

Größere Planungsvorhaben können auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen in vielfacher Weise einwirken, so z. B. durch Kontamination über die Nahrungskette, durch Lärm, Luftverschmutzung, Lichtentzug, Wasserverunreinigung, Klimaveränderung und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Neben den direkten körperlichen Wirkungen treten Wirkungen auf die Psyche auf, die den Menschen belasten können.

Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen stehen demzufolge in Wechselbeziehung zu anderen Schutzgütern. Im Folgenden wird im Fall von Wechselbeziehungen auf die jeweils anderen Schutzgüter verwiesen.

Den umweltabhängigen Nutzungen wird die Wohn- und Erholungsnutzung zugeordnet. Auch die Situation am Arbeitsplatz (Büronutzung) ist von Bedeutung.

#### Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Der Verkehr auf dem Tornescher Weg verursacht Lärmbelastungen. Weitere Lärmbelastungen gehen von der entlang der Südostecke des Plangeltungsbereiches verlaufenden Bahnstrecke Tornesch-Uetersen sowie von Gewerbegebieten im Westen, Südwesten und Süden des Plangebiets aus.

Im Hinblick auf die Luftqualität sind im Plangebiet und dessen Umgebung zwar keine emittierenden Gewerbe- oder Industriebetriebe vorhanden, vom Verkehr auf dem Tornescher Weg gehen allerdings Schadstoffbelastungen aus.

---

<sup>2</sup> Umweltbericht wurde erstellt durch das Büro EGL, November 2021

Im Hinblick auf Bodenbelastungen und die geplante Nutzung als Wohngebiet mit Kinderspielflächen wurde festgehalten, dass alle untersuchten Proben die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung Wirkungspfad Boden – Mensch einhalten (BEYER 2020).

Aufgrund der Vornutzung (Rosenzuchtbetrieb) ist das Plangebiet nicht für die Erholungsnutzung erschlossen.

## **Beschreibung und Bewertung zu erwartender Umweltauswirkungen**

### Lärmemissionen

Aus den insgesamt angestrebten Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans ergibt sich eine rechnerische Verkehrserzeugung bei 220 bis 230 Wohneinheiten von 309 bis 1.023 Pkw-Bewegungen pro Tag. Zur sicheren Seite wird auf dem Tornescher Weg jeweils 75 % des Zusatzverkehrs angesetzt. Daraus ergeben sich für den längenbezogenen Schallleistungspegel nur Zunahmen von bis zu 0,2 dB(A), weshalb eine detaillierte Untersuchung des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs nicht erforderlich war (Lairm Consult 2021).

Aus dem Gesamtverkehrslärm (Straße und Schiene) liegen die Beurteilungspegel an der geplanten Bebauung bei bis zu 70 dB(A) tags und 62 dB(A) nachts. Im Tageszeitraum wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags überwiegend und der Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags im Norden und Südosten des Plangeltungsbereiches überschritten. Im Nachtzeitraum wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) nachts im gesamten Plangeltungsbereich und der Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 49 dB(A) nachts fast überall überschritten (LAIRM CONSULT 2021).

Im Hinblick auf Gewerbelärm wird an den geplanten Mehrfamilienhäusern im Norden und den geplanten Reihenhäusern in der Mitte und im Osten des Plangebiets der Immissionswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) eingehalten. An der geplanten Reihenhausbauung im Westen und Süden ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 59 dB(A), somit wird der immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags überschritten. Gesunde Wohnverhältnisse sind aufgrund der Einhaltung des Immissionsrichtwertes für Mischgebiete von 60 dB(A) tags gegeben (ebd.). Der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) nachts wird im Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser im Norden und den geplanten Reihenhäusern in der Mitte und im Osten eingehalten. Lediglich an der geplanten Reihenhausbauung im Westen und Süden ergeben sich mit Beurteilungspegeln von bis zu 43 dB(A) Überschreitungen des Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) nachts. Gesunde Wohnverhältnisse sind allerdings aufgrund der Einhaltung des Immissionsrichtwertes für Mischgebiete von 45 dB(A) nachts gegeben (ebd.).

Vor diesem Hintergrund sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

### Luftschadstoffemissionen

Im Hinblick auf die Luftqualität ist von nur geringfügigen zusätzlichen Schadstoffemissionen durch zusätzliches Verkehrsaufkommen auszugehen. Die geltenden Grenz- und Immissionswerte (EU-Richtlinien, 39. BImSchV, TA Luft) werden im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten.

### Wohnumfeld und Naherholung

Das neue Wohngebiet erhält eine nord-süd-gerichtete öffentlich nutzbare Wegeverbindung und eine Grünanlage mit Spielplatz und Rundweg um das neu anzulegende Regenrückhaltebecken im Süden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass beim Schutzgut Mensch bzw. bei der menschlichen Gesundheit von **keinen relevanten Auswirkungen** auszugehen ist.

### 5.3.2 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

#### 5.3.2.1 Pflanzen

##### **Beschreibung und Bewertung des Bestandes**

Der größte Teil des Plangebiets wurde zwischen 1910 bis 2007 als Baumschule/Gärtnerei (Rosenzuchtbetrieb) genutzt. Der Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln und Dünger begleitete die Pflanzenaufzucht. Derzeit wird ein Großteil der Fläche als **mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland** genutzt. Dominanzbildend ist Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) und Wiesen-Schwingel (*Festuca pratense*), daneben kommen in unterschiedlichen Dominanzbeständen Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*), Stumpfbblätteriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) vor. Insgesamt ist die Artenvielfalt stark eingeschränkt und wird von wenigen Wirtschaftsgräsern dominiert. Die Wertigkeit der Artenvielfalt auf dieser Fläche ist daher als gering einzustufen. Die ehemals als Acker bzw. Baumschulflächen genutzte Flächen im Südwesten sowie zwischen den Gewächshäusern haben sich zu einer artenreichen **ruderalen Grasflur** entwickelt. Im Südwesten ist diese trockener ausgeprägt. Hier kommt Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* agg.) vor, daneben tritt auch häufig Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) auf. Vereinzelt ist Zittergras (*Briza media*) vorhanden, welches in Schleswig-Holstein stark gefährdet ist. Durch den mageren und durch vorherige Nutzung stark befestigten Boden hat sich eine artenreiche Ruderalfläche entwickelt, in der auch Pflanzenarten der Trockenrasen vorzufinden sind. Aufgrund der Artenvielfalt und dem Vorkommen von Pflanzenarten der Roten Liste Schleswig-Holsteins ist dieser Bereich von mittlerer Bedeutung. Zwischen den trockenen Ruderalfluren befinden sich zwei Streifen ohne Bewuchs. Hier wurden Baumreihen gerodet, sodass diese Bereiche zum Kartierzeitpunkt nicht bewachsen waren.

Am Tornescher Weg im Nordwesten befindet sich eine **Einzelhausbebauung** bzw. eine Villa mit einem Vorgarten, der von zwei alten Blutbuchen (*Fagus sylvatica* f. *purpurea*) geprägt wird. Südlich des Gebäudes schließt sich eine langgestreckte Halle an, die von versiegelten Erschließungsfläche umgeben ist. Östlich dieser Halle liegen noch einige ungenutzte Gewächshäuser. Südlich davon befindet sich eine Fläche, welche noch mit **Baumschulware** bepflanzt ist, jedoch brach gefallen und eingewachsen ist. Diese gärtnerisch geprägten Bereiche weisen für Pflanzen lediglich eine geringe bis mittlere Wertigkeit auf.

Im Süden des Plangebiets ist ein **Rückhaltebecken** vorhanden, das zur Bewässerung der Baumschule/Gärtnerei diente. Die gehölzbestandenen Ufer des Gewässers wurden vor kurzem freigestellt, sodass sich noch keine ausgeprägte Ufervegetation am Gewässer entwickeln konnte. Vereinzelt kommen hier Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) vor. Das Gewässer selbst ist nur mit wenigen Exemplaren der Teichlinse (*Lemna minor*) bewachsen. Insgesamt ist das Rückhaltebecken sehr artenarm ausgeprägt und besitzt lediglich eine geringe Bedeutung für Pflanzen.

Das gesamte Plangebiet ist von verschiedenen Ausprägungen an **Hecken und Baumreihen** umrandet. An der Straße Tornescher Weg befindet sich eine alte Rotbuchenhecke (*Fagus*

*sylvatica*), die sich auch entlang der Westseite des Einzelhauses erstreckt. Dort geht sie im Süden in eine Baumreihe aus Blutpflaumen (*Prunus cerasifera*, 'Nigra') über. In der Südwestlichen Ecke des Plangebiets besteht die Hecke aus ausgewachsenen Rotbuchen. Entlang der südlichen Grenze ist eine Baumreihe aus hohen Lebensbäumen (*Thuja* sp.) vorhanden, die von Baumkronen großer Eschen (*Fraxinus excelsior*), Zitter-Pappeln (*Populus tremula*) und Stieleichen (*Quercus robur*) überragt wird, deren Stämme sich jedoch außerhalb des Plangebietes befinden. In der südöstlichen Ecke des Plangebietes ragen Eschen und Erlen (*Alnus glutinosa*) über die Flurstücksgrenze, weiter im Norden wird diese Baumreihe aus Silberweiden (*Salix alba*) und Fichten (*Picea abies*) gebildet. Die Stämme dieser Bäume befinden sich außerhalb des Plangebietes. Unter den Baumreihen verläuft jedoch jeweils eine Hecke aus Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) und Feld-Ahorn (*Acer campestre*), die in das Plangebiet hineinreicht. Weiter Richtung Norden fehlt eine durchgehende Hecke sowie Baumreihe, das Grünland reicht bis an die Grundstücksgrenze heran. In der nordöstlichen Ecke ist eine alte asphaltierte Zufahrt vorhanden, welche von zwei Holländischen Linden (*Tilia x vulgaris*) flankiert wird. Die zum Großteil aus gepflanzten Hecken und Baumreihen bestehenden Gehölzstrukturen besitzen lediglich eine geringe Bedeutung für Pflanzen.

Eine Übersicht der vorhandenen Biotoptypen und eine Beurteilung ihrer Bedeutung für den Naturschutz kann Tabelle 2 entnommen werden. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans besteht eine Versiegelung von rd. 0,83 ha.

Tabelle 1: Bestand Biotoptypen

Biotoptyp	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bedeutung	Versiegelung	
		A=allgemeine Bedeutung B=besondere Bedeutung	versiegelt [m <sup>2</sup> ]	unversiegelt [m <sup>2</sup> ]
Sonstiges Gebüsch (HBy)	558	A		558
Sonstiges heimisches Laubgehölz (HEy)	32	A		32
Baumreihe aus Nadelhölzern (HRn)	213	A		213
Baumreihe aus nicht heimischen Laubbäumen (HRx)	190	A		190
Baumreihe aus heimischen Laubbäumen (HRy)	727	A		727
Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)	22.741	A		22.741
Sonstige Baumschule (ABb)	1.523	A		1.523
Ruderales Grasflur (RHg)	1.096	A		1.096
Staudenfluren trockener Standorte (RHt)	2.512	A		2.512
Rohboden auf nährstoffreichen, frischen Standorten (ROf)	740	A		740
Technisches Gewässer/RRB (FXu)	1.948	A		1.948
Kleinflächige (Haus-)Gärten mit einfacher Struktur und geringem Laubholzanteil (SGo)	416	A		416
Garten, strukturreich (SGb)	471	A		471
Landwirtschaftliche Produktionsanlage (SDp)	5.209		5.209	
Einzel, Doppel- und Reihenhausbebauung (SBe)	291		291	
Straßenverkehrsanlage (SVs)	2.820		2.820	
<b>Summe</b>	<b>41.487</b>		<b>8.320</b>	<b>33.167</b>

<sup>(1)</sup> Bedeutung gemäß „Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten“ vom 3. Juli 1998

## **Beschreibung und Bewertung zu erwartender Umweltauswirkungen**

Die Ausweisungen des Bebauungsplans führen zur Beseitigung des größten Teils der Vegetationsbestände. Betroffen sind das Grünland, Ruderalfluren, kleinere Gehölzflächen bzw. Hecken und Einzelbäume. Das Regenrückhaltebecken im Süden wird etwas verlegt und erhält eine andere Form und Ausprägung.

Unter Berücksichtigung der Grundflächenzahl GRZ (WA1-4 0,4 und WA5 0,3) sowie der im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Überschreitung bis 50 vom Hundert wird für die geplante Gebietsentwicklung eine Flächenversiegelung von rd. 2,36 ha zugrunde gelegt. Das bedeutet eine zusätzliche Versiegelung von rd. 1,53 ha und damit einen Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere.

Mit dem Erhaltungsgebot von fünf wertvollen Einzelbäumen werden Lebensräume gesichert. Festsetzungen zur Anlage von Grünflächen, Pflanzung von Bäumen sowie von Dachbegrünungen gewährleisten die Entwicklung neuer Biotopstrukturen (siehe Kap. 5.4).

Der Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch die Überbauung des Grünlands, der Ruderalfluren, kleineren Gehölzflächen bzw. Hecken und Einzelbäume mit allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt ergibt gemäß „Runderlass“ einen Kompensationsbedarf von rd. 0,52 ha.

Auch unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist insgesamt von **relevanten Auswirkungen auf die Pflanzenwelt** auszugehen. Ausgleichsmaßnahmen sind vorgesehen (siehe Kap. 5.6).

### 5.3.2.2 Tiere

#### **Beschreibung und Bewertung des Bestandes**

Aufgrund der jeweiligen Lebensraumansprüche der verschiedenen Tiergruppen und der im Plangebiet vorhandenen Biototypen erfolgte zur Beurteilung der Auswirkungen des Planungsvorhabens eine Kartierung von Fledermäusen, Brutvögeln, Amphibien und Haselmäusen. Außerdem wurde eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vorgenommen. Im Folgenden sind die Ergebnisse der jeweiligen Untersuchungen von Dipl. Biologe Björn Leupolt zusammengefasst (2021).

#### Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte im Zeitraum zwischen Mai und September 2021 durch fünf nächtliche Detektorbegehungen. Im Folgenden sind die Ergebnisse der Kartierung zusammengefasst (LEUPOLT 2021).

Im Untersuchungsgebiet wurden mit der Zwerg-, Rauhaut- und Breitflügelfledermaus sowie dem Großen Abendsegler nur vier Fledermausarten beobachtet. Von den vorkommenden Arten gilt die Rauhautfledermaus in Schleswig-Holstein als gefährdet, die Breitflügelfledermaus und der Große Abendsegler besitzen nach den aktuellen FFH-Berichtsdaten einen ungünstigen, die Zwergfledermaus einen günstigen Erhaltungszustand in der atlantischen Region. Der Zustand der Rauhautfledermaus gilt als unbekannt.

Tabelle 2: Vorkommende Fledermausarten

Art	Vorkommen	Erhaltungszustand atlantische Region	RL SH	RL D	Schutzstatus <sup>3</sup>
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Durchflüge	U1	V	3	s
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	Durchflüge	U1	*	V	s
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	Durchflüge	XX	3	*	s
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	J, regelmäßig	FV	D	*	s

RL SH = Rote Liste der Säugtiere Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2014)

RL D = Rote Liste der Säugtiere Deutschland (MEINIG et al. 2008)

3 = gefährdete Art

V = Art der Vorwarnliste

\* = ungefährdet

D = Daten defizitär

Schutzstatus = Schutzstatus nach BNatSchG

s = streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr.14 BNatSchG

Erhaltungszustand in der atlantischen Region, nach BFN, FFH-Berichtsdaten 2019: FV = günstig, U1 = ungünstig, XX = unbekannt, J = Jagdhabitat

Das Untersuchungsgebiet ist im Vergleich zu anderen untersuchten Gebieten in Schleswig-Holstein als ein unterdurchschnittlich arten- und individuenreicher Fledermauslebensraum zu charakterisieren.

Es konnten zwei Jagdhabitats der Zwergfledermaus ermittelt werden. Das Jagdhabitat 1 befand sich über dem Regenrückhaltebecken im Süden und an dessen angrenzenden Bäumen. Jagdhabitat 2 erstreckte sich an der westlichen Plangebietsgrenze am südlichen Ende des Hallengebäudes. Beide Jagdhabitats besitzen aufgrund der nur geringen Aktivitätsdichte sowie aufgrund der alleinigen Nutzung durch eine ungefährdete Art nur eine geringe Bedeutung. Hinweise auf Flugstraßen von Fledermäusen wurden im Plangebiet nicht ermittelt.

Bei den Begehungen bzw. Untersuchungen wurden keine Hinweise auf bestehende Fledermausquartiere festgestellt (Winterquartiere und Wochenstuben). Tagesquartiere einzelner Individuen können in den Bäumen mit entsprechendem Potenzial bestehen. Ein Fledermauswinterquartierpotenzial kann bei der bestehenden, nicht begangenen Villa Tantau nicht ausgeschlossen werden.

Insgesamt ist im Untersuchungsgebiet von einer mäßigen Bedeutung als Fledermauslebensraum auszugehen.

### Brutvögel

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte im Zeitraum zwischen März und Juli 2021 durch fünf Begehungen. Die Erfassung nachtaktiver Brutvögel erfolgte parallel zu den Fledermauserfassungen. Im Folgenden sind die Ergebnisse der Kartierung zusammengefasst (LEUPOLT 2021).

Es wurden 19 Vogelarten, davon 10 mit Brutrevieren, ermittelt. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Alle ermittelten Brutvögel gelten

<sup>3</sup> Alle streng geschützten Arten gelten automatisch als besonders geschützte Arten. Sie sind somit eine Teilmenge der besonders geschützten Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nr.13 BNatSchG).

in Schleswig-Holstein als ungefährdet. Eine Art wird nach der deutschen Roten Liste GRÜNEBERG et al. 2015) auf der Vorwarnliste geführt (Haussperling).

Tabelle 3: Vorkommende Brutvögel

Art	RL SH	RL DE	Trend	Anzahl
Amsel, <i>Turdus merula</i>	-	-	/	2
Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>	-	-	+	2
Buchfink, <i>Fringilla coelebs</i>	-	-	/	2
Gimpel, <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	+	Ng
Haussperling, <i>Passer domesticus</i>	-	V	/	Ng
Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	-	-	+	1
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	-	-	+	3
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>	-	-	+	1
Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	+	1
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	-	-	/	2
Schwanzmeise, <i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	+	Ng
Singdrossel, <i>Turdus philomelos</i>	-	-	/	Ng
Stockente, <i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	+	Ng
Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	+	2
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	+	1
<b>Arten mit großen Revieren &gt; 5ha</b>				
Eichelhäher, <i>Garrulus glandarius</i>	-	-	+	Ng
Elster, <i>Pica pica</i>	-	-	/	Ng
Rabenkrähe, <i>Corvus corone</i>	-	-	/	Ng
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>	-	-	/	Ng

RL SH = Rote Liste Schleswig-Holstein (KNIEF et al. 2010)

RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

- = ungefährdet

V = Art der Vorwarnliste

Anz.. = Anzahl Brutreviere im Plangebiet, , Ng = Nahrungsgast; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach KNIEF et al. (2010):

- = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme

An den abzureißenden Gebäuden (Gewächshäuser und Lagergebäude) wurden keine Fortpflanzungsstätten von gebäudebrütenden Vogelarten festgestellt. In den Bäumen und Gebüschreihen bestanden (potenzielle) Nester von Freibrütern, Gebüschbrütern sowie Höhlen- und Nischenbrütern. Brutreviere von Offenlandarten wurden nicht ermittelt.

### Baumbewohnende Käferarten

Als artenschutzrechtlich relevante Käferarten wurde das Vorkommen des Eremiten (*Osmoderma eremita*) und des Großen Eichenbocks (*Cerambyx cerdo*) untersucht.

Dabei wurden keine größeren Höhlen mit ausreichend Mulm in den untersuchten Bäumen, in denen der Eremit vorkommen könnte, ermittelt. Außerdem wurden keine typischen Bohrlöcher oder -gänge gefunden, die auf einen Besatz durch den Großen Eichenbock schließen lassen würden. Auch ist das Potenzial der bestehenden Bäume als Habitatbaum für die Art als gering anzusehen (LEUPOLT 2021).

### Amphibien

Der Regenrückhalteteich im Süden besitzt ein Potenzial für Amphibienarten, die keine hohen Ansprüche an ihre Lebensräume stellen. Dies trifft hier auf den Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*), die Erdkröte (*Bufo bufo*) sowie Gras- (*Rana temporaria*) und Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculenta*) zu. Alle diese Arten gelten nach der Roten Liste Schleswig-Holsteins als ungefährdet. Im Plangebiet besitzen nur die Gebüsch- bzw. Baumreihen im Osten und Süden ein Potenzial für Amphibien Sommer-Landlebensräume und Winterquartiere (LEUPOLT 2021).

### Libellen

Von den heimischen Libellenarten sind die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) sowie die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) im Anhang IV, die Große Moosjungfer sogar im Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie aufgeführt. Das Regenrückhaltebecken im Plangebiet besitzt nicht die nötigen Eigenschaften, um als (potenzielles) Fortpflanzungshabitat für diese beiden Libellenarten zu gelten. So benötigt die Große Moosjungfer u.a. seichte, sich gut erwärmende Stellen für die Eiablage (vorzugsweise Stillgewässer in Mooregebieten), die Grüne Mosaikjungfer benötigt als Eiablageort die Krebschere (*Stratiotes aloides*), die hier nicht vorkommt (LEUPOLT 2021). Für weniger spezialisierte Libellenarten kann das Regenrückhaltebecken einen Lebensraum bieten.

### Reptilien

Im Hinblick auf Reptilien ist das Plangebiet potenziell geeignet für die in der „Normallandschaft“ verbreiteten Arten Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*). Allerdings bietet das Plangebiet keine hervorgehobenen, potenziellen Orte, an denen diese Arten mit größerer Wahrscheinlichkeit auftreten können und die durch das Vorhaben betroffen sind. Beide Arten sind sowohl in Deutschland als auch in Schleswig-Holstein ungefährdet. Insgesamt hat das Untersuchungsgebiet für Reptilien nur geringe Bedeutung (LEUPOLT 2021).

### Potenzialabschätzung zum Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Potenzial für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) besteht in den östlichen und südlichen Gebüsch-/Baumreihen im Plangebiet. Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten kommen nicht vor (LEUPOLT 2021).

## **Beschreibung und Bewertung zu erwartender Umweltauswirkungen**

### Fledermäuse

Bei Fällung von Bäumen außerhalb der Winterquartierzeit (01.12. bis 28.02.) können Tagesquartiere einzelner Individuen betroffen sein. Vor diesem Hintergrund erfolgen Baumfällungen innerhalb der Winterquartierzeit, wenn sich die Tiere an ihren Winterruheplätzen außerhalb des Plangebiets befinden. Bei Fällung außerhalb dieses Zeitraumes erfolgt vor der Maßnahme eine Kontrolle der Bäume auf aktuellen Besatz durch eine Fachperson. In den vom Abriss betroffenen Gebäuden bestehen keine Winterquartiere (LEUPOLT 2021).

### Brutvögel

Brutplätze von Gebäudebrütern an den vom Abriss betroffenen Gebäuden wurden in 2021 nicht festgestellt. Durch die Abrissarbeiten sowie Errichtung der neuen Gebäude ist somit nicht von Beeinträchtigungen von Gebäudebrütern auszugehen. Bei Baumfällungen gehen allerdings (potenzielle) Brutplätze von Höhlen- und Nischenbrütern verloren. Diese Brutplatzverluste können jedoch durch die fachgerechte Anbringung von künstlichen Nisthilfen kompensiert werden.

Die übrigen hier vorkommenden Vögel sind alle Freibrüter und erleiden nur einen geringen Flächenverlust an Baum- und Gehölzmasse.

Es handelt sich bei den betroffenen Brutvogelarten ausnahmslos um Arten, deren Bestand in Schleswig-Holstein derzeit anwächst oder auf hohem Niveau stabil ist, weil es in den vergangenen Jahrzehnten zu einer kontinuierlichen Gehölzzunahme gekommen ist. Kleinflächige Verluste wie hier werden offenbar durch die allgemeine Entwicklung der Gehölzbestände kompensiert, so dass die ökologischen Funktionen für die Gesamtpopulationen erhalten bleiben (LEUPOLT 2021).

#### Wirkungen auf weitere relevante Tierarten

Im Zuge der Entfernung des Regenrückhaltebeckens kann es zum Verlust eines Amphibien-Laichgewässers und eines Lebensraums für Libellen kommen. Durch eine Optimierung des neuen Gewässers für die beiden Arten (flache Uferbereiche, Optimierung Gewässerrandstreifen etc.) kann jedoch der mögliche Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausreichend ausgeglichen bzw. das Potenzial für Amphibien und Libellen sogar erhöht werden.

#### Fazit

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (siehe Kap. 5.4) **von keinen relevanten Auswirkungen auf die Tierwelt** auszugehen ist.

### 5.3.3 Boden

#### **Beschreibung und Bewertung des Bestandes**

Das Gelände liegt auf einem Höhengniveau von ca. NN + 8,50 m bis NN + 10,00 m und fällt vom Tornescher Weg im Norden in südliche bis südöstliche Richtung zum Mühlenbach an der südlichen Plangebietsgrenze ab (BEYER 2020).

In dem am Geestrand liegenden Stadtgebiet von Uetersen wird der oberflächennahe Untergrund aus mittelsandigen Feinsanden aufgebaut, die aus einer Wechselfolge aus sandigen Schluffen und Sanden unterlagert werden. Baugrunduntersuchungen (BEYER 2020) ergaben, dass zunächst humose Oberbodenschichten in Mächtigkeiten von 0,40 m bis 0,90 m anstehen. Hierbei handelt es sich um humose Fein- und Mittelsandgemische mit z.T. geringen schluffigen Beimengungen. Es ist davon auszugehen, dass der Oberboden im Rahmen der Anlage der Pflanzbeete größtenteils aufgefüllt wurde. Im Westen des Plangebiets fehlen die humosen Oberbodenschichten weitgehend.

Unterhalb der Oberboden- und Sandauffüllungen stehen bis zu einer Tiefe von 1,40 m bis 3,20 m flächig gewachsene Sande, die wechselnde Mengenanteile von Schluff und Kies als Beimengung zeigen. Bei Bohrungen im mittleren Bereich des Plangebiets wurden die Sande bei Endbohrtiefen von 4,0 m nicht durchteuft. Unterlagert werden die Sande bis zu den Endbohrtiefen von 4,0 m in der Regel von Geschiebelehm und/oder Geschiebemergel.

Im Nordwesten befindet sich ein Wohngebäude am Tornescher Weg, an das südlich eine langgestreckte Halle anschließt, die von versiegelten Erschließungsfläche umgeben ist. Östlich des Gebäudes und der Halle liegen noch einige ungenutzte Gewächshäuser.

### Nachsorgender Bodenschutz

Das Grundstück wird aufgrund seiner gewerblichen Vornutzung bei der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg derzeit im Prüfverzeichnis 2 (P 2) als altlastverdächtige Fläche, Altstandort, geführt. Zu Schadensereignissen, die Ursache für potenzielle Boden-/Grundwasserunreinigungen sein könnten, ist auf dem Grundstück nichts bekannt. In den Akten der Unteren Bodenschutzbehörde sind für das westlich angrenzende Gewerbegebiet jedoch entsprechende Hinweise gegeben, wodurch eine Beeinflussung des Plangebiets nicht auszuschließen ist. (BEYER 2020).

Auf dem Grundstück sind keine Kampfmittel vorhanden.

Im Hinblick auf die geplante Nutzung als Wohngebiet mit Kinderspielflächen wurde festgehalten, dass im Bestand alle untersuchten Mischproben die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung Wirkungspfad Boden – Mensch einhalten. Der Boden kann damit in jeglicher Form wieder genutzt werden.

Beim Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze wurde in drei der untersuchten Oberbodenmischproben für einzelne Parameter (teilweise Kupfer, Quecksilber, Zink und PAK) die Vorsorgewerte für Böden überschritten. Das bedeutet, dass Oberbodenmaterial aus diesen Teilbereichen nicht auf externen Grundstücken für die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht genutzt werden darf.

Die vorgenommene Untersuchung von vier Oberbodenmischproben auf Pflanzenschutzmittel ergab eine geringfügige Konzentration, von der keine Gefährdung ausgeht und die keinen Einfluss auf die Wiederverwertung des Oberbodens hat. Im Bereich der Betriebseinrichtungen (im Südwesten des Plangebiets), in denen potenziell mit Mineralölprodukten bzw. Lösungs-/Reinigungs- und Entfettungsmitteln umgegangen wurde, wurden keine Hinweise auf entsprechende Bodenverunreinigungen festgestellt. Da für diesen Bereich des Grundstücks auch Beeinflussungen durch die ehemals angrenzende Haut- und Lederleimfabrik durch Überflutung und Versickerung von Abwässern belegt sind (1929), erfolgten zusätzlich Untersuchungen auf anorganische standorttypische Parameter der Leimfabrik, die aber keine Hinweise auf Untergrundverunreinigungen ergaben (BEYER 2020).

### **Beschreibung und Bewertung zu erwartender Umweltauswirkungen**

Die Ausweisungen des Bebauungsplans führen zur Versiegelung von Böden durch Gebäude, Nebenanlagen und Erschließung. Insgesamt wird durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen eine maximal mögliche Versiegelung von rd. 2,36 ha zugelassen. Damit wären rd. 1,53 ha mehr Boden versiegelt als im Bestand. Gemäß „Runderlass“ ergibt sich daraus ein Kompensationsbedarf von rd. 0,52 ha.

### Vorsorgender Bodenschutz

Folgende bauzeitliche Minderungsmaßnahmen werden berücksichtigt (siehe Kap. 5.4):

- fachgerechtes Abtragen und Lösen von Böden mit Trennung nach Bodenarten,
- sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens,
- fachgerechter Umgang mit Bodenaushub, Verwertung des Bodenaushubs,
- Beseitigung von baubedingten Verdichtungen nach Abschluss der Baumaßnahme.

### Nachsorgender Bodenschutz:

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse kann der Oberboden uneingeschränkt, auch im Hinblick auf die geplanten sensiblen Nutzungen, im Plangebiet wiedergenutzt werden. Überschüssiges Bodenmaterial von einer Teilfläche im Südosten des Plangebiets kann außerhalb des Plangebiets verwendet werden, da hier die Vorsorgewerte für Böden erfüllt sind. Das übrige Bodenmaterial kann nur innerhalb des Plangebiets genutzt werden oder muss entsprechend seiner Schadstoffgehalte fachgerecht entsorgt werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand handelt es sich um ein Z2-Material (BEYER 2020).

### Gesamtbeurteilung:

Auch unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind aufgrund der nachhaltig wirkenden Funktionsverluste durch Flächenversiegelung **relevante Auswirkungen** auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

#### 5.3.4 Fläche

##### **Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation**

Im Plangebiet wurde bis 2007 eine (Rosen-)Gärtnerei betrieben. Derzeit liegt ein Teil des Geländes brach, der östliche Bereich wird als Grünland genutzt. Im Nordwesten befindet sich am Tornescher Weg ein Wohngebäude, an das südlich eine langgestreckte Halle anschließt, die von versiegelten Erschließungsflächen umgeben ist. Östlich des Gebäudes und der Halle liegen noch vier ungenutzte Gewächshäuser, zwei weitere wurden bereits abgerissen.

##### **Bewertung der Umweltauswirkungen**

Da die Ausweisungen des Bebauungsplans bereits durch den Flächennutzungsplan (1973) und den Landschaftsplan (1998) vorbereitet wurden, ist von **keinen relevanten Auswirkungen** auf das Schutzgut Fläche auszugehen.

#### 5.3.5 Wasser

##### **Beschreibung und Bewertung des Bestandes**

###### Oberflächengewässer

Im Südwesten des Plangebiets befindet sich ein Sammel-/Rückhaltebecken, das befestigte Ufer und mehrere Ausläufe aufweist. An der südlichen Plangebietsgrenze, aber außerhalb des Plangebiets, verläuft als offenes Gewässer der Fournier Mühlenbach, der in grundwassergesättigten Bereichen geringe Gehalte von PAK, MKW und Schwermetalle aufweist, was auf einen zumindest temporären Zufluss von schadstoffhaltigem Wasser hindeutet (MÜCKE 2017).

Der mittlere bis östliche Bereich des Plangebiets (ehemalige Anzuchtbeete) ist aufgrund der im Untergrund anstehenden vorwiegend bindigen Bodenschichten mit einem flächigen Drainagesystem zur Ableitung von Niederschlagswasser versehen. Hier wurde das Wasser aus der Drainage aufgefangen und wiederum zur Bewässerung genutzt.

###### Grundwasser

Bei Grundwasserflurabständen von wenigen Metern ist in den vorhandenen Flugsanden ein geringmächtiger Grundwasserleiter ausgebildet (MÜCKE 2017).

Im Rahmen der Bohrarbeiten wurden Flurabstände des Grundwassers in einer Größenordnung von 0,50 m bis 1,60 m ermittelt. Bezogen auf mNN resultieren hieraus Grundwasserstände im Bereich von NN +7,05 m bis 9,02 m. Die Grundwasserstände unterliegen jahreszeitlichen und witterungsbedingten Schwankungen, deren Ausmaß unbekannt ist. Es wird eine Grundwasserfließrichtung vom Tornescher Weg im Norden in südliche bis südöstliche Richtung angenommen (BEYER 2020).

Hinweise auf signifikante Grundwasserverunreinigungen liegen nicht vor (BEYER 2020). Im Hinblick auf die o.g. geringen Schadstoffgehalte im Mühlenbach wurde bezogen auf den Wirkungspfad Boden – Grundwasser festgestellt, dass eine Gefährdung auszuschließen ist (MÜCKE 2017).

### **Beschreibung und Bewertung zu erwartender Umweltauswirkungen**

In Folge der Flächenversiegelung geht Versickerungsfläche auf rd. 1,53 ha verloren.

Als Minderungsmaßnahme sind Dachbegrünungen festgesetzt, die die Wasserverdunstung fördern (siehe Kap. 5.4). Der reduzierte und verzögerte Regenwasserabfluss entlastet die Oberflächenentwässerung und damit das Sielnetz und die Einleitung in die Vorflut.

Es ist insgesamt von **keinen relevanten Auswirkungen** auf den Wasserhaushalt auszugehen.

#### 5.3.6 Klima/Luft

### **Beschreibung und Bewertung des Bestandes**

Aufgrund der Lage des Plangebiets am Stadtrand und nur geringflächig bebauter Bereiche ist von einem Freilandklima ohne klimatische Belastungsfaktoren auszugehen. Das Lokalklima wird von der offenen Grünlandfläche bestimmt.

Im Hinblick auf die Luftqualität entstehen durch den Verkehr auf dem Tornescher Weg Schadstoffbelastungen.

### **Beschreibung und Bewertung zu erwartender Umweltauswirkungen**

Die Ausweisungen des Bebauungsplans führen zur Versiegelung von Grünland- und Brachflächen sowie wenigen Gehölzen bzw. Hecken. Die hierdurch verursachten negativen Auswirkungen auf das Lokalklima werden durch die Festsetzung von Grünflächen, Baumpflanzungen sowie Dachbegrünungen gemindert (siehe Kap. 5.4). Vor diesem Hintergrund sind **keine relevanten Auswirkungen auf das Lokalklima** anzunehmen. Die Ausweisungen des Bebauungsplans tragen nicht zur Erhöhung von Treibhausgasemissionen bei.

Im Hinblick auf die Luftqualität ist von nur geringfügigen zusätzlichen Schadstoffemissionen durch zusätzliches Verkehrsaufkommen auszugehen. Im Bereich der maßgeblichen schützenswerten Bebauung ist festzustellen, dass die geltenden Grenz- und Immissionswerte (EU-Richtlinien, 39. BImSchV, TA Luft) im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten werden.

Es ist von **keinen relevanten Auswirkungen durch Schadstoffemissionen** auszugehen.

#### 5.3.7 Landschaft

### **Beschreibung und Bewertung des Bestandes**

Das Gelände des Plangebiets ist mit Betrachtungsstandorten auf dem Tornescher Weg wenig einsehbar, da eine große Buchenhecke am Straßenrand die Sicht versperrt. Im Nordwesten liegt am Tornescher Weg ein Wohnhaus mit zwei alten raumprägenden Buchen im Vorgarten.

Im Plangebiet selbst wird das Landschaftsbild im westlichen Bereich von den leerstehenden Gewächshäusern, der Halle und den versiegelten Flächen bestimmt. Der östliche Bereich wird von der weiten Grünlandfläche geprägt.

Am südlichen Ende der internen Erschließung befindet sich eine hohe, geschnittene Buchenhecke mit Durchgang, dahinter liegt das kürzlich von Gehölzen befreite, technisch ausgeprägte Regenrückhaltebecken.

Östlich des Plangebiets bilden die Geschossbauten und Großbäume am Tornescher Weg (Erschließungsbogen) das Hintergrundbild.

### **Beschreibung und Bewertung zu erwartender Umweltauswirkungen**

Mit den Ausweisungen des Bebauungsplans wird das landwirtschaftlich geprägte Milieu grundsätzlich und nachhaltig verändert. Das Grünland und ein Großteil der Gehölze werden beseitigt und durch ein Wohngebiet ersetzt.

Mit dem Erhaltungsgebot von einzelnen größeren Bäumen werden visuell wirksame Landschaftselemente gesichert. Festsetzungen zur Neupflanzung von Bäumen sowie zur Dachbegrünung (siehe Kap. 5.4) gewährleisten die Entwicklung neuer Grünstrukturen und dienen der Gestaltung und Abschirmung zur Landschaft.

Auch unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist die **Auswirkungen** auf das Landschaftsbild als **relevant** zu beurteilen.

#### 5.3.8 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine Kultur- und Sachgüter mit besonderer Schutzkategorie.

#### 5.3.9 Wechselwirkungen und Kumulationswirkungen

Eine Übersicht der bestehenden Wechselbeziehungen gibt die folgende Tabelle wieder. Es sind sowohl die Wechselbeziehungen (Abhängigkeiten) aufgeführt, die die spezifische Schutzfunktion bzw. Naturhaushaltsfunktion betreffen, als auch die Wechselbeziehungen (Funktionsfähigkeit /Wirkung) zu anderen Funktionen. Die aufgeführten Wechselbeziehungen sind idealtypisch und können durch anthropogene Vorbelastungen beeinträchtigt sein.

Tabelle 4: Zusammenstellung der Wechselbeziehungen

<b>Schutzgut, Schutzfunktion</b>	<b>Wechselbeziehungen</b>
Mensch, Wohnen/Erholung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit des Menschen von gesunden Umweltbedingungen (klimatische Verhältnisse, Luft-, Boden-, Wasserqualität, Störungsfreiheit) und einem angenehmen Wohnumfeld (Orts- und Landschaftsbild)</li> <li>- Abhängigkeit der Erholungsnutzung von der Qualität der Landschaft</li> </ul>
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Lebensraumfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Vegetation von abiotischen Standortbedingungen (Bodenverhältnisse, Wasserhaushalt und -qualität, Geländeklima, Luftqualität) und menschlicher Nutzung</li> <li>- Abhängigkeit der Tiere und der biologischen Vielfalt von den biotischen und abiotischen Lebensraumbedingungen (Vegetation/Biotopstruktur, Lebensraumgröße, Geländeklima, Luftqualität, Bodenverhältnisse, Wasserqualität, Störungsfreiheit) und der menschlichen Nutzung</li> </ul>
Boden, Bodenfunktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Bodenentwicklung von Vegetation, Klima, Wasserhaushalt, menschlicher Nutzung</li> </ul>

<b>Schutzgut, Schutzfunktion</b>	<b>Wechselbeziehungen</b>
	- Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfad Boden-Wasser (Filter- und Regelfunktion)
Wasser Wasserhaushalts- funktionen	- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen und biologischen Faktoren (Vegetationsbedeckung) sowie menschlicher Nutzung - Abhängigkeit der Grundwasserqualität von der Filter- und Regelfunktion des Bodens - Abhängigkeit des ökologischen Zustands der Oberflächengewässer von Bodenform und -beschaffenheit, Vegetation (Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen) sowie menschlicher Nutzung - Wasser als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfad Wasser-Mensch, Wasser-Tiere und Pflanzen, Wasser-Boden
Klima klimatische Aus- gleichsfunktion	- Abhängigkeit des Klimas von Geländebeziehungen/Relief, Bodenverhältnissen, Vegetation und Wasserhaushalt - Klima als Schadmedium im Hinblick auf die Wirkpfad Klima-Mensch, Klima-Tiere und Pflanzen
Luft Lufthygienische Aus- gleichsfunktion	- Abhängigkeit der lufthygienischen Ausgleichsfunktion von geländeklimatischen Besonderheiten (lokale Windsysteme, Frischluftschneisen), Vegetationsflächen sowie menschlicher Nutzung (Emissionen) - Luft als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Luft-Mensch, Luft-Tiere und Pflanzen, Luft-Boden, Luft-Wasser
Landschaft Identitätsfunktion, natürliche Erholungs- funktion	- Abhängigkeit des Landschaftsbildes von Relief, Vegetation, menschlicher Nutzung - Abhängigkeit des Landschaftserlebens von der sinnlichen Wahrnehmung von Gerüchen, Ruhe (Lärm) - Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere
Kultur- und Sachgüter, kulturhistorische und sonstige wertgebende Funktion	- Abhängigkeit von der Lage in der Landschaft und menschlichen Nutzungsformen

Unmittelbar westlich des Plangebiets wurde 2014 der Bebauungsplan Nr. 104 „Tornescher Weg 74 bis 78“ im beschleunigten Verfahren nach § 13a Abs. 1 BauGB beschlossen. Für das bereits fast vollständig bebaute Gebiet wurde Planrecht für eine Bestandssicherung und Detaillierung der Nutzungsstruktur sowie eine Entwicklung von Gewerbeflächen für kleinere Gewerbebetriebe geschaffen. Außerdem wurden Festsetzungen, die den heutigen Anforderungen entsprechen, aufgenommen. Da das Plangebiet bereits überwiegend baulich genutzt wurde, befanden sich keine wertvollen Biotopstände und Lebensräume für Tierarten im Plangebiet. Insoweit ergeben sich keine negativen Kumulationswirkungen der beiden benachbarten Bebauungspläne.

Südlich des Plangebiets wurde 2016 der Bebauungsplan Nr. 101 „Nördlich des Esinger Steinwegs, östlich des Ossenpadd, südlich der Gewerbeflächen Tornescher Weg 76-80 und westlich der Hebbelstraße“ ebenfalls im beschleunigten Verfahren nach § 13a Abs. 1 BauGB beschlossen. Hiermit sollten die Voraussetzungen für betriebliche Erweiterungen und Veränderungen der ansässigen Betriebe auf den Betriebsflächen unter Berücksichtigung der Belange der Nachbarn geschaffen werden. Da auch dieses Plangebiet bereits überwiegend baulich genutzt wurde, befanden sich keine wertvollen Biotopstände und Lebensräume für Tierarten im Plangebiet. Insoweit ergeben sich keine negativen Kumulationswirkungen der benachbarten Bebauungspläne. Der Fournier Mühlenbach mit seinem Uferstreifen am nordöstlichen Rand des Bebauungsplans wurde als private Grünfläche gesichert.

### 5.3.10 Zusammenfassung / Beurteilung des Eingriffs

Die in den vorangegangenen Kapiteln 5.3.1 bis 5.3.9 vorgenommene Bewertung der Auswirkungen verdeutlicht, dass folgende Wirkfaktoren zu relevanten Auswirkungen führen:

- Flächeninanspruchnahme/Versiegelung bei den Schutzgütern Pflanzen und Boden,
- visuelle Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Das Vorhaben ist insoweit als erheblicher Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu bewerten.

Für die ermittelten relevanten Auswirkungen sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die in Kapitel 5.4 dargestellt werden.

## 5.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

- Im Teilgebiet WA 5 wird der Erhalt der wertvollen drei Bäume (2 Buchen, 1 Magnolie) sowie im Bereich der ehemaligen Zufahrt im Nordosten der Erhalt von zwei wertvollen Linden festgesetzt.
- Im Süden des Plangebiets wird die festgesetzte Grünfläche naturnah angelegt und unterhalten.
- Die Dächer von Gebäuden und Carports sowie Nebengebäuden werden mit einem mindestens 10 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau versehen und begrünt.
- Die nicht überbaute Flächen von Tiefgaragen werden mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau versehen und begrünt. Für Bäume beträgt auf einer Fläche von 12 m<sup>2</sup> je Baum die Schichtstärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 1 m.
- Im WA 2 und WA 3 werden je angefangene 150 m<sup>2</sup> der zu begrünenden Grundstücksfläche mindestens ein kleinkroniger Baum oder je angefangene 300 m<sup>2</sup> der zu begrünenden Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger Baum gepflanzt.
- Entlang der Verkehrsfläche sowie innerhalb der Teilgebiete WA 2 und WA 3 werden zur Begrünung des Straßenraumes mindestens 12 groß- oder kleinkronige Bäume gepflanzt.
- Für Baum- und Gehölzpflanzungen im WA 2 und WA 3 und in der Parkanlage werden standortgerechte einheimische Laubgehölze verwendet und dauerhaft erhalten. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 16 cm, jeweils in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Unter dem Kronenbereich jedes Baumes wird eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> angelegt. Abweichend davon kann diese Fläche weniger als 12m<sup>2</sup> betragen, sofern bauliche Maßnahmen eine vitale Wurzelentwicklung gewährleisten. Für Gehölzpflanzungen werden mindestens zweifach verpflanzte Sträucher oder Heckenpflanzen, Pflanzengröße mindestens 100 cm, verwendet.
- Für die zu erhaltenden Bäume und festgesetzten Anpflanzungen werden bei Abgang Ersatzpflanzungen vorgenommen.
- Drainagen oder sonstige bauliche und technische Maßnahmen, die zur dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwassers führen, sind unzulässig. Kurzfristig erforderliche Grundwasserabsenkungen sind während der Vegetationsperiode (15.03. bis 30.09.) nur zulässig, wenn durch geeignete Maßnahmen Schäden der benachbarten Vegetation ausgeschlossen werden.

- Außenleuchten sind ausschließlich zur Herstellung der verkehrssicheren Nutzung der öffentlichen und privaten Frei- und Verkehrsflächen und nur mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln mit warmweißem Farbspektrum kleiner 3000 Kelvin und Wellenlängen zwischen 585 und 700 Nanometern zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 °C nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf Gehölz- und Wasserflächen ist unzulässig.
- Feuerwehrzufahrten und -aufstellflächen auf zu begrünenden Flächen werden in vegetations-fähigem Aufbau hergestellt.
- Im Rahmen der Baumaßnahmen wird ein Oberbodenmanagement durchgeführt, das für die geplanten Bodenabtragsbereiche ein fachgerechtes Abtragen und Lösen von Böden mit Trennung nach Bodenarten, eine sachgerechte Zwischenlagerung und ein Wiedereinbau des Oberbodens, ein fachgerechter Umgang mit Bodenaushub bzw. eine Verwertung des Aushubs sowie eine Beseitigung von baubedingten Verdichtungen nach Abschluss der Baumaßnahme sicherstellt. Oberboden, der nicht auf dem Grundstück verbleiben kann, wird entsprechend seiner Schadstoffgehalte fachgerecht entsorgt.
- Baumfällungen erfolgen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie innerhalb der Winterquartierzeit baumbewohnender Fledermausarten, also zwischen dem 1. Dezember und dem 28. Februar des Folgejahres. Sollte eine Baumfällung außerhalb der Schutzzeit erforderlich sein, erfolgt eine Besatzkontrolle vor Beginn der Fällungen.
- Die Beseitigung des Regenrückhaltebeckens und die Neuanlage eines Rückhalteteichs werden außerhalb der Laichentwicklungszeit von Amphibien, also zwischen Ende Juli und Ende Februar, durchgeführt.
- Der anzulegende Regenrückhalteteich wird zur Entwicklung von Lebensräumen für Amphibien und Libellen mit flachen Uferbereichen und Gewässerrandstreifen angelegt.
- Im Rahmen einer Umweltbaubegleitung werden die Baustellen insbesondere im Hinblick auf den Biotop-, Arten-, Gewässer- und Bodenschutz umwelt- und naturschutzfachlich, unter Hinzuziehung von Fachpersonen (z.B. Biologen für den Amphibienschutz), beaufsichtigt und kontrolliert. Die Umweltbaubegleitung wird der Genehmigungsbehörde vor Baubeginn angezeigt.
- Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 BNatSchG bei verbreiteten Vogelarten zu vermeiden, werden Nistkästen angebracht und dauerhaft erhalten.

## 5.5 Kompensationsbedarf

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird auf Grundlage des Gemeinsamen Runderlasses des INNENMINISTERIUMS UND MINISTERIUMS FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN (1998) durchgeführt.

Eine Kompensationsmaßnahme kann einen sogenannten Doppelcharakter haben und somit mehreren Schutzgütern dienen.

Von den Ausweisungen des Bebauungsplans sind Flächen mit „allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz“ von den dargestellten Auswirkungen betroffen.

### Schutzgüter Boden sowie Arten und Lebensgemeinschaften

Bei Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz entsteht ein Kompensationsbedarf von rd. 0,77 ha. Unter Berücksichtigung von Ermäßigungen aufgrund der festgesetzten

Grünflächen mit extensiver Pflege und der Dachbegrünungen ergibt sich ein Kompensationserfordernis von rd. 0,52 ha (siehe Anlage).

#### Schutzgut Landschaftsbild

Ausgleichsmaßnahmen müssen zu einem Landschaftsbild führen, das unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Bebauung dem jeweiligen Landschaftsbildtyp Rechnung trägt.

### **5.6 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen**

Die Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen durch die Ausweisungen des Bebauungsplans kann nicht innerhalb des Geltungsbereichs erbracht werden. Aus diesem Grund werden außerhalb des Plangebiets Maßnahmen zur Wiederherstellung von Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes umgesetzt. Es handelt sich um folgende Maßnahmen:

*Die Maßnahmen werden bis zum Satzungsbeschluss geklärt*

Mit diesen Maßnahmen außerhalb des Plangebietes werden die Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Geltungsbereich des Bebauungsplans kompensiert.

### **5.7 Artenschutzrechtliche Betrachtung nach § 44 BNatSchG zum besonderen Artenschutz**

Nach § 45 BNatSchG gelten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 auch für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft. Vor diesem Hintergrund ist eine Prüfung, inwieweit durch die Ausweisungen des Bebauungsplans Verbotstatbestände ausgelöst werden bzw. werden könnten, erforderlich. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Zugriffsverbot) ist es verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

Im Rahmen von Eingriffsvorhaben, wie es hier der Fall ist, ist § 44 Abs. 5 BNatSchG entscheidend:

*„...Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene*

*Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“*

Die „ökologische Funktion“ ist auf die lokale Population der einzelnen Arten zu beziehen und bezeichnet die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Fortpflanzung bzw. ungestörte Ruhephase der jeweiligen Arten (vgl. OVG Koblenz, 13 Februar 2008 – Handwerkerpark, 8 C 10368/07 Rn 65, Louis (2009).

Vor diesem juristischen Hintergrund ist eine Einzelbetrachtung

der FFH-Anhang IV- Arten,

der europäischen Vögel sowie

der Arten, die ausschließlich nach Bundes- und EG-Artenschutzverordnung als streng geschützt gelten

erforderlich. Im vorliegenden Fall sind insoweit Fledermäuse und Vögel zu untersuchen.

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Belange wurde vom Planungsbüro LEUPOLT (2021) vorgenommen. Im Folgenden sind die Ergebnisse dieser Untersuchung zusammengefasst.

#### **Prüfung des Verbotstatbestandes wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Dieser Verbotstatbestands tritt nicht ein, wenn Baumfällungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie innerhalb der Winterquartierzeit baumbewohnender Fledermausarten, wenn sich die Tiere an ihren Ruheplätzen außerhalb des Plangebiets befinden, durchgeführt werden (somit vom 01.12. bis 28.02.). Sollte eine Baumfällung außerhalb der Schutzzeit erforderlich sein, erfolgt eine Besatzkontrolle vor Beginn der Fällungen. Der Gebäudeabriss sollte ebenfalls zur Winterquartierzeit der Fledermäuse durchgeführt werden.

#### **Prüfung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Mit Störungen ist bei den nachgewiesenen, relativ gering empfindlichen Brutvogelarten, die deshalb auch im Siedlungsbereich bzw. dessen Umfeld vorkommen können, nicht zu rechnen. Diese Arten sind auch nicht über größere Entfernungen durch Lärm oder Bewegungen zu stören. Wirkungen des Baubetriebes und später des Wohngebietsbetriebes im Plangebiet werden kaum weiter reichen als die Baustelle bzw. das Wohngebiet. Es kommt also nicht zu erheblichen Störungen über die Baustellen hinaus.

Das Untersuchungsgebiet ist von mäßiger Bedeutung als Fledermauslebensraum. Es ist nicht davon auszugehen, dass es durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zur erheblichen Störung von Fledermäusen kommt, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.

#### **Prüfung des Verbotstatbestandes der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Ein Eintreten dieses Verbotes tritt nicht ein, wenn die Fällungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt werden (somit vom 01.12. bis 28.02.).

Bei der Untersuchung der Bäume im Plangebiet wurden keine Hinweise auf Fledermausquartiere gefunden. Aufgrund der Vitalität der Bäume und der überwiegend geringen Wuchshöhe und mangelnder Mächtigkeit der Stammdurchmesser der Bäume im Plangebiet sind lediglich Tagesverstecke denkbar. Tagesverstecke und Zwischenquartiere sind weniger an spezielle Strukturen gebunden und daher verbreiteter als Wochenstuben und Winterquartiere. Der Verlust von einzelnen Tagesverstecken oder Zwischenquartieren schränkt in der Regel die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht ein.

### **Prüfung des Verbotstatbestandes der Entnahme, Schädigung oder Zerstörung wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Das Vorkommen wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten kann ausgeschlossen werden.

### **Fazit**

Insgesamt ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der artenschutzspezifischen Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

## **5.8 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle**

### Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

### Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Ebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

### Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen, von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

## **5.9 Planungsalternativen und Nullvariante**

### In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Planung des Gesamtkonzeptes wurden verschiedene Bebauungs- und Strukturierungsalternativen entwickelt und diskutiert. Dabei standen städtebauliche Aspekte und ökologische Belange im Vordergrund.

### Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Aufgrund der Lage des Plangebiets im Unterzentrum des Ordnungsraums Hamburg (Landesentwicklungsplan) ist langfristig auch ohne die Ausweisungen des Bebauungsplans von einer weiteren Siedlungs- und Gewerbeentwicklung auszugehen. Dies geht zu Lasten vorhandener landwirtschaftlicher und Baumschulnutzungen.

## 5.10 Zusätzliche Angaben

### Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Kenntnisse

Es bestanden keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung.

Die zu erwartenden Auswirkungen konnten aufgrund der vorliegenden Daten zur Umweltsituation und des Bebauungsplankonzepts abschließend abgeschätzt und hinsichtlich der Erheblichkeit beurteilt werden.

### Monitoring

Die Überwachung der erheblichen unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Planrealisierung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggfs. weiterer Regelungen.

## 5.11 Zusammenfassung des Umweltberichts

Die Stadt Uetersen plant mit der Aufstellung des Bebauungsplans 114 „Tornescher Weg“ ein Wohngebiet im Bereich des ehemaligen Rosenzuchtbetriebes zu entwickeln.

Die Ausweisungen des Bebauungsplans führen zur Beseitigung des größten Teils der Vegetationsbestände und zur Versiegelung von Böden. Betroffen sind größere Grünlandflächen, Ruderalfluren, kleinere Gehölzflächen bzw. Hecken und Einzelbäume. Das Regenrückhaltebecken im Süden wird etwas verlegt und erhält eine andere Form und Ausprägung. Im Hinblick auf das Landschaftsbild wird das landwirtschaftlich geprägte Milieu grundsätzlich und nachhaltig verändert, das Grünland und ein Großteil der Gehölze werden beseitigt und durch ein Wohngebiet ersetzt.

Das Vorhaben ist insoweit als erheblicher Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu bewerten. Für die ermittelten relevanten Auswirkungen sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Da die Kompensation der ermittelten unvermeidbaren Beeinträchtigungen nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erbracht werden kann, werden außerhalb des Plangebiets Maßnahmen zur Wiederherstellung von Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes umgesetzt. Mit diesen Maßnahmen werden die Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ausgeglichen.

Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und vorhandener Ausweichhabitate bei den Fledermaus- und Brutvogelarten werden keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG durch die Ausweisungen des Bebauungsplans ausgelöst.

### **Übersicht der verwendeten Gutachten**

Folgende Gutachten wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens von der Stadt Uetersen beauftragt und sind bei Bedarf beim Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung einsehbar:

- 1) BEYER Beratende Ingenieure und Geologen (2020): BV Tornescher Weg 80 in 25436 Uetersen – Umwelttechnische Untersuchungen im Rahmen des Kaufentscheids (Stand 06.07.2020)
- 2) Lairm Consult GmbH (2021): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan für das Grundstück Tornescher Weg 80 – Rosengärten - in der Stadt Uetersen (Stand 08.04.2021)

- 3) Leupolt (2021): Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Arten sowie artenschutzrechtliche Stellungnahme bezüglich des B-Plans 114 Uetersen (Tornescher Weg 80) (Stand 08.11.2021)
- 4) MÜCKE GmbH (2017): Gutachten Nr. 1602 108, Bebauungsplan Nr. 101 der Stadt Uetersen, Orientierende Untersuchungen nach § 2 Nr. 3 BBodSchV

**Anlagen zum Umweltbericht**

- Karte: Bestand Biotoptypen (Stand 27.10.202)
- Tabellen 1-3: Ermittlung des Kompensationsbedarfs (Stand 28.10.2021)

## **6 ERSCHLIESSUNG DES GELÄNDES**

### **6.1 Anbindung an das übergeordnete Straßennetz**

Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz erfolgt über den Tornescher Weg (K 20). Über diesen ist in einer Entfernung von etwa 6 km die Autobahn 23 zu erreichen. Im Westen ist in Verlängerung des Ossenpadds in südlicher Richtung die Bundesstraße 431 (B 431) in etwa einem Kilometer zu erreichen.

Die durch die Erschließung des Bebauungsplanes Nr. 114 zusätzlich erzeugten Verkehre haben keinen signifikanten Einfluss auf die Leistungsfähigkeit des Tornescher Weges im Bereich der beiden geplanten T-Einmündungen mit der Planstraße. Die erzielte Qualitätsstufe "C" erfüllt die Mindestanforderungen für leistungsfähige Knotenpunkte.

Mit den geplanten Linksabbiegespuren wird Beeinträchtigungen der Verkehrsabläufe im Bereich der beiden Einmündungen entgegengewirkt. Gleichzeitig wird durch die Verbreiterung der Fahrbahn eine ausreichende Breite zur Herstellung einer Querungshilfe für fuß- und radläufige Verkehre geschaffen. Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsabläufe in diesem Abschnitt des Tornescher Weges in Form von Lichtsignalanlagen sind nicht erforderlich.

### **6.2 Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr**

Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt an der Bushaltestelle Uetersen, „Schröders Tannen“ am nördlichen Rand des Plangebiets im Tornescher Weg, die durch die Buslinien 6661 und X66 nach Tornesch bedient wird. Am Bahnhof Tornesch erfolgt der Übergang zum Regionalverkehr in die Regionalbahnen RB 71 (Hamburg-Itzehoe) und RB 61 (Hamburg-Itzehoe).

### **6.3 Innere Erschließung**

Das Plangebiet wird über den Tornescher Weg an das öffentliche Straßennetz angebunden. Der Tornescher Weg wird zu diesem Zweck mit einer Linksabbiegespur versehen.

Das Erschließungskonzept sieht eine bügelförmige Erschließung vor, die an zwei Stellen in den Tornescher Weg mündet. Diese Verkehrsfläche innerhalb des Plangebietes wird als Mischverkehrsfläche ohne separate Fuß- und Radwege sowie zum Teil als öffentliche Verkehrsfläche angelegt.

Ausgehend von der Mischverkehrsfläche werden die südlichen Reihenhäuser durch eine private Erschließungsfläche erschlossen. Diese wird so ausgebaut, dass sie von Müll- und Feuerwehrfahrzeugen gut zu befahren ist.

### **6.4 Stellplatzbedarf**

Der Stellplatzbedarf richtet sich nach der Stellplatzsatzung der Stadt Uetersen.

## 7 VER- UND ENTSORGUNG

### 7.1 Oberflächenentwässerung

Die Planung sieht vor, das Oberflächenwasser der zukünftigen Mischverkehrsflächen sowie der Parkplätze, Stellplätze, Wege und Nebenflächen insgesamt über die neu herzustellende RW-Kanalisation in den Planstraßen und die mittig verlaufende Mulde abzuleiten. Die Straßenentwässerung erfolgt über Straßenabläufe mit Anschluss an die neu herzustellende RW-Kanalisation.

Ein Anschluss an die RW-Kanalisation im Tornescher Weg ist nur für die Ableitung des Regenwassers von den neu hinzukommenden Flächen der Fahrbahnverbreiterung und des getrennt geführten Geh- und Radweges vorgesehen.

Das Niederschlagswasser aus dem Plangebiet wird über die Kanalisation und die Mulde in den bestehenden Teich an der südlichen Grenze des Plangebietes eingeleitet. Der Teil wird als Rückhaltebecken mit gedrosseltem Ablauf in den Mühlenbach ertüchtigt.

Der hydraulische Nachweis des Regenrückhaltebeckens mit den Nachweisen erfolgt mit einer gesonderten Genehmigungsplanung.

### 7.2 Abfallbeseitigung

In der geplanten Anlage werden ausreichend gemeinsame Müllräume zur Verfügung gestellt. Die Unterbringung dieser Räume wird in Bereichen der Außenanlage vorgesehen. Für sicheres Befahren durch Müllfahrzeuge sind insbesondere die Zufahrten, Kurven und Wendebereiche frei von baulichen Einrichtungen (Schaltschränke, Lampen, etc.) und Bepflanzungen (Bäume und Sträucher) zu halten.

Für die Geschosswohnungen sind Unterflurmüllcontainer angedacht, die einen wesentlich geringeren Platzbedarf als die 1,1 m<sup>3</sup> Rollcontainer benötigen und dazu weniger Geruchsbildung und optische Beeinträchtigung für das Wohnumfeld bedeuten. Für die Reihenhäuser sind für den Tag des Entleerens an sinnvollen Stellen Stellflächen vorgesehen.

Für die Abfallbeseitigung ist der Kreis Pinneberg zuständig, der die Entleerung der Hausmüllbehälter einer Privatfirma übertragen hat.

Für Reihenhäuser des Teilgebietes WA4, welche nicht direkt an die Verkehrsflächen anschließen, werden ausreichend gemeinsame Müllräume zur Verfügung gestellt. Die Unterbringung dieser Räume wird in Bereichen der Verkehrsfläche vorgesehen.

### 7.3 Versorgungsanlagen

Für die geplanten Nutzungen wird eine Versorgung mit Strom, Wasser, Elektrizität oder Gas benötigt. Für die Versorgung sind derzeit folgende Unternehmen zuständig:

Stromversorgung:	EWE
Wasserversorgung:	Hamburg Wasser
Gasversorgung:	Schleswig-Holstein Netz AG
Fernmeldeversorgung:	Deutsche Telekom, EWE TEL
Kabelfernsehen:	Kabel Deutschland

Die bestehenden Versorgungsanlagen werden bedarfsgerecht ausgebaut.

## 8 IMMISSIONSSCHUTZ

### 8.1 Allgemeines

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Wohnquartiers „Rosengärten“ auf dem ehemaligen Gärtnergrundstück Tornescher Weg 80 in Uetersen geschaffen werden.

Der Plangeltungsbereich befindet sich südlich des Tornescher Wegs. Im Westen und Südwesten grenzen die Gewerbegebiete der Bebauungspläne Nr. 104 und Nr. 101 der Stadt Uetersen an. Ebenfalls im Süden liegt das Gewerbegebiet der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 17. Im Osten und Norden schließen sich Wohngebiete an den Plangeltungsbereich an. Weiterhin verläuft im Südosten des Plangeltungsbereiches die Bahnstrecke Tornesch-Uetersen.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens gegenüber dem Prognose-Nullfall ausgewiesen und bewertet. Dabei wurden die Belastungen aus Gewerbelärm und Verkehrslärm getrennt ermittelt. Dabei wurde der Prognose-Planfall auf den Prognose-Horizont 2035/40 berücksichtigt.

Im Rahmen der Vorsorge bei der Bauleitplanung erfolgt üblicherweise eine Beurteilung anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“, wobei zwischen gewerblichem Lärm und Verkehrslärm unterschieden wird. Andererseits kann sich die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren.

Die DIN 18005, Teil 1 verweist für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen auf die TA Lärm, so dass die Geräuschimmissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt werden.

### 8.2 Gewerbelärm

Zur Beurteilung der Geräuschbelastung aus Gewerbelärm innerhalb des Plangebietes wurden die Beurteilungspegel sowohl bei freier Schallausbreitung in Form von Rasterlärmkarten und die Beurteilungspegel an dem exemplarischen Bebauungskonzept in Form von Fassadenpegeln ermittelt.

Für die Gewerbeflächen innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 104 und Nr. 101 der Stadt Uetersen wurden die festgesetzten Emissionskontingente zugrunde gelegt. Für die übrigen gewerblichen Nutzungen im Umfeld wurde der städtebauliche flächenbezogene Ansatz verwendet, wobei davon ausgegangen wird, dass diese gewerblichen Nutzungen in der vorhandenen Situation immissionsschutzrechtlich verträglich sind.

Insgesamt ist festzustellen, dass zwar überwiegend die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete tags und nachts eingehalten werden, aber an den westlichen und südlichen Reihenhäusern Überschreitungen tags und nachts zu erwarten sind.

Das geplante allgemeine Wohngebiet soll auf dem ehemaligen Betriebsgrundstück einer Gärtnerei entstehen. Dieses Betriebsgrundstück grenzt im Westen und Süden an die ausgewiesenen Gewerbegebiete der Bebauungspläne Nr. 101 und 104 an. Im derzeitigen Bestand liegt somit eine korrekte städtebauliche Abstufung vom Gewerbegebiet zum Mischgebiet vor. Um diesen durch die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet entstehende Konfliktsituation zu begegnen und die Nutzung der Bestandsgewerbegebiete weiterhin zu sichern, sollen die Gebiete westlich und südlich der Erschließungsstraße als Gewerbelärmvorbelastet ausgewiesen

werden. Für diese Gebiete soll von einem Schutzanspruch ausgegangen werden, der einem Mischgebiet vergleichbar ist. Somit ist bezüglich des immissionsschutzrechtlichen Schutzanspruches eine städtebauliche Abstufung vom allgemeinen Wohngebiet über das Mischgebiet zum Gewerbegebiet gegeben und die für die gewerblichen Nutzungen ergeben sich keine schärferen Beschränkungen als im Bestand, so dass der Bestandsschutz gesichert ist.

Unter Berücksichtigung des Schutzanspruches vergleichbar eines Mischgebietes für die Gebiete westlich und südlich der Erschließungsstraße ist festzustellen, dass im gesamten Plangeltungsbereich die Anforderungen der TA Lärm tags und nachts erfüllt werden.

Ergänzend wurde eine exemplarische Bebauung geprüft. Innerhalb des Plangeltungsbereiches ist Reihenhausbebauung bzw. mehrgeschossiger Wohnungsbau geplant. Hierbei sollen im Norden Mehrfamilienhäuser mit drei bis fünf Vollgeschosse und Staffelgeschoss errichtet werden. Im Süden sind Reihenhäuser mit zwei Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss vorgesehen. Insgesamt ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung dieser möglichen Bebauung die Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete tags und nachts fast überall eingehalten werden können. An der Westfassade der drei westlichen Reihenhäuser und an der Südfassade der beiden südöstlichsten Reihenhäuser werden die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts eingehalten.

### **8.3 Verkehrslärm**

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Verkehrslärm des Tornescher Wegs und der Schienenstrecke Tornesch-Uetersen berücksichtigt.

Die aktuellen Verkehrsbelastungen der Straßen wurden dem Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Uetersen Verkehrsumlegung, Status Quo 2025 entnommen und auf den Prognosehorizont 2035/40 hochgerechnet.

Die Angaben für die Schienenstrecke Tornesch-Uetersen wurden beim Betreiber neg - Norddeutsche Eisenbahngesellschaft Niebüll GmbH erfragt

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-19 für den Straßenverkehrslärm und gemäß 16. BImSchV für den Schienenverkehrslärm.

Aus dem B-Planinduzierten Zusatzverkehr ergeben sich keine beurteilungsrelevanten Veränderungen

Im Tageszeitraum wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags überwiegend und der Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags im Norden und Südosten des Plangeltungsbereiches überschritten.

Im Nachtzeitraum wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) nachts im gesamten Plangeltungsbereich und der Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 49 dB(A) nachts fast überall überschritten.

Aktiver Lärmschutz ist aufgrund der Erschließung des Gebietes und wegen der Höhe der geplanten Bebauung städtebaulich nicht realisierbar. Zudem wird durch die geplante Mehrfamilienhausbebauung im Norden der südliche Bereich des Plangeltungsbereiches beruhigt.

Gesunde Arbeitsverhältnisse können aufgrund der Bauweise durch Grundrissgestaltung (Verlegung von schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite) oder passiven Schallschutz geschaffen werden.

Gesunde Arbeitsverhältnisse können aufgrund der Bauweise durch Grundrissgestaltung (Verlegung von schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite) oder passiven Schallschutz geschaffen werden.

Gemäß DIN 4109 (Januar 2018) ergeben sich Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen vor von außen eindringenden Geräuschen. Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt über die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Januar 2018). Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Abbildung 5 für schutzbedürftige Räume und in Abbildung 6 für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden, dargestellt.

Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von  $> 70$  dB(A) mit erheblichem passivem Schallschutz und damit zusätzlichen Baukosten zu rechnen ist.

Aufgrund der Überschreitung des Orientierungswertes für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) nachts sind zum Schutz der Nachtruhe im gesamten Plangeltungsbereich für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeigneten Weise sichergestellt werden kann.

Bei freier Schallausbreitung ist bezüglich der ebenerdigen Außenwohnbereiche der Reihenhäuser festzustellen, dass im Bereich der geplanten ebenerdigen Außenwohnbereiche der Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags eingehalten wird, so dass diese entsprechend der Planung angeordnet werden können. Für Außenwohnbereiche in den Obergeschossen der Reihenhäuser ergeben sich lediglich für die nördlichen Reihenhäuser im Osten und Westen sowie für das südöstlichste Reihenhaus Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes, für diese Reihenhäuser sind die Außenwohnbereiche in den Obergeschossen in geschlossener Gebäudeform zulässig. Diese Außenwohnbereiche sind auch offen zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV §2 Abs. 1, Ziffer 3 für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags eingehalten wird. Daher wird empfohlen, den Einzelnachweis in die Festsetzungen aufzunehmen.

Für die Mehrfamilienhäuser ist bei freier Schallausbreitung festzustellen, dass der Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags im Bereich der 7 nördlichen Mehrfamilienhäuser überschritten wird, für diese Mehrfamilienhäuser sind die Außenwohnbereiche nur auf der vom Tornescher Weg abgewandten Südseite oder in geschlossener Gebäudeform zulässig. Diese Außenwohnbereiche sind auch offen zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV §2 Abs. 1, Ziffer 3 für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags eingehalten wird. Daher wird empfohlen, den Einzelnachweis in die Festsetzungen aufzunehmen.

## 9 FLÄCHEN- UND KOSTENBILANZ, VERTRÄGE

### 9.1 Flächen

Der Plangeltungsbereich des hier beschriebenen Bebauungsplanes der Stadt Uetersen hat eine Gesamtgröße von etwa 41.520 qm.

Allgemeine Wohngebiete	ca. 31.873 qm
Straßenverkehrsfläche	
Tornescher Weg	ca. 1.603 qm
Innere Erschließung	ca. 2.179 qm
Parkplatzflächen	ca. 690 qm
Private Grünflächen	ca. 2.872 qm
Wasserflächen	ca. 2.302 qm

### 9.2 Kosten

Bei der Verwirklichung des Plans entstehen für die Stadt Uetersen keine Kosten für die Bauleitplanung. Der Vorhabenträger übernimmt sämtliche Kosten der Bauleitplanung, der Kompensation sowie der Erschließung, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben entstehen bzw. durch das Vorhaben ausgelöst werden.

### 9.3 Verträge

Näheres zur Kostenübernahme regelt ein städtebaulicher Vertrag.

Die genaue Planung der Erschließung und der Entwässerung wird bis zum Abschluss des Verfahrens aufgestellt und abgestimmt. Die Ergebnisse werden im Durchführungsvertrag geregelt.

Die Ratsversammlung hat in der Sitzung vom ..... die Begründung gebilligt.

Uetersen den .....

.....  
(Der Bürgermeister)

## 10 GUTACHTEN

**Schalltechnische Untersuchung**, Lairm Consult GmbH, Bargteheide, November 2021

**Umwelttechnische Untersuchungen** im Rahmen des Kaufentscheids, BEYER Beratende Ingenieure und Geologen, Rellingen, Julia 2020

**Verkehrstechnische Untersuchung**, Waack + Dähn Ingenieurbüro GmbH, Norderstedt, November 2021

**Überprüfung der Wasserhaushaltsbilanz**, Waack + Dähn Ingenieurbüro GmbH, Norderstedt, November 2021

## 11 GRUNDLAGEN

### **Gesetze / Programme / Pläne / Verordnungen**

das **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147, 4151)

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

die **Planzeichenverordnung 1990** (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist,

**Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO)** in der Fassung vom 22. Januar 2009 (GVOBl. 2009, S. 6), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.06.2016 (GVOBl. S. 369)

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)