

Stadt Tornesch

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 81

für das Gebiet: Alter Sportplatz Friedlandstraße. Südlich Willy-Meyer Straße,
westlich Esinger Straße, nördlich Friedlandstraße, östlich Friedensallee der
Gemarkung Esingen, Flurstücke 87/3, 813/89 und 814/89 der Flur 14



Stand zum Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB): 18.09.2014

Planaufsteller:

Stadt Tornesch
Wittstocker Straße 7
25436 Tornesch



Auftragnehmer:

WRS ARCHITEKTEN & STADTPLANER GMBH
Markusstraße 7
20355 Hamburg
Dipl.-Ing. S. Stegemann, BSc. A. Stein-Schomburg

Inhalt

Allgemeines	3
Gründe und Planerfordernis	3
Lage im Stadtgebiet	3
Nutzungs- und Freiraumstruktur	3
Orts- und Landschaftsbild	4
Kultur- und sonstige Sachgüter	4
Bodenbeschaffenheit / Altlasten	4
Bedarfe	5
Planerische Rahmenbedingungen	6
Landesentwicklungsprogramm (LEP) Schleswig-Holstein	6
Regionalplan 1998 (RegPlan) / Regionales Entwicklungskonzept (REK)	6
Flächennutzungsplan der Stadt Tornesch (F-Plan)	8
Landschaftsplan (LP, 1991 / 1992)	9
Ziele dieses Bebauungsplans	9
Infrastruktur	9
Städtebauliches Konzept	10
Bebauung	11
Plangebiet Bebauungsplan Nr. 81	12
Art der baulichen Nutzung	12
Maß der baulichen Nutzung	12
Überbaubare Grundstücksfläche	12
Höhenbegrenzung der Gebäude	12
Gestalterische Festsetzungen	14
Natur und Landschaft	14
Öffentliche Grünflächen	14
Erschließung	15
Immissionsschutz	17
Ver- und Entsorgung	19
Umweltverträglichkeitsprüfung	20
Hinweise	21
Flächen- und Kostenbilanz	21
Fachbeiträge und Gutachten	22

Allgemeines

Grundlage dieses Bebauungsplanes sind:

das **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2014 (BGBl. I S. 954) geändert worden ist,

die **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist,

die **Planzeichenverordnung 1990** (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58),

die **Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein** (LBO SH) vom 22. Januar 2009, (GVOBl. 2009, S. 6) in der zuletzt geänderten Fassung,

das **Bundesnaturschutzgesetz** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542),

das **Gesetz zum Schutz der Natur** (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG SH) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. S. 301) in der zuletzt geänderten Fassung,

der **Flächennutzungsplan der Stadt Tornesch** (F-Plan), mit Stand vom 01.08.2008,

der **Landschaftsplan der Stadt Tornesch** (L-Plan).

Gründe und Planerfordernis

Die Stadt Tornesch strebt eine Nachverdichtung in zentraler Lage an, um den örtlichen Bedarfen gerecht zu werden und sich als attraktiver Wohnstandort in der Nähe von Hamburg zu etablieren. Der angesiedelte Sportverein soll an den Stadtrand verlagert werden. Die Feuerwehr bekommt neue Räumlichkeiten an der Feuerwache Ahrenlohe. Es sollen zentrale Flächenpotentiale aktiviert werden, um die Attraktivität und Wohnqualität in Tornesch-Mitte zu steigern. Eine der zentralen Lage entsprechende verdichtete Bebauung wird angestrebt.

Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet ‚Alter Sportplatz Friedlandstraße‘ liegt in zentraler Lage im Ortskern Tornesch. Die Ortsmitte mit Bahnhof und Einzelhandelsschwerpunkt befindet sich in ca. 300 m Entfernung.

Das Plangebiet mit der Gemarkung Esingen liegt südlich Willy-Meyer Straße, westlich Esinger Straße, nördlich Friedlandstraße, östlich Friedensallee umfasst die Flurstücke 87/3, 813/89 sowie 814/89 der Flur 14 und wird über die Friedlandstraße im Süden verkehrlich erschlossen.

Nutzungs- und Freiraumstruktur

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Sportplatz mit zwei Fußballplätzen (ein Naturrasen- und ein Grandplatz) mit zugehörigen Baulichkeiten (Vereinsheim des F.C. Union Tornesch) sowie dem Standort der Jugendfeuerwehr.

Direkt nördlich grenzt eine schmale Grünfläche mit Baumbestand und einer Wegeverbindung an das Gelände. Der aktuelle Erschließungskorridor im Süden weist einen hohen Versiegelungsgrad auf und wird aktuell als Parkplatz genutzt.

Orts- und Landschaftsbild

Das derzeitige Erscheinungsbild der Umgebung des Plangebietes ist zum Großteil durch Wohnbebauung geprägt. Die Bebauung nördlich zeichnet sich durch mehrgeschossige Zeilenbauten aus, östlich und südlich befinden sich überwiegend Einfamilienhäuser. Vereinzelt Gewerbebetriebe sind nördlich und südlich in den Wohngebieten angesiedelt. Westlich des Sportplatzes befindet sich eine Kleingartensiedlung, welche mittelfristig erhalten bleiben soll. Eine zukünftige Erschließung des Plangebiets würde aufgrund vorhandener Verkehrswege keinen Eingriff in bestehende, umliegende Strukturen bedeuten (Erschließung über Friedlandstraße/ aktuelle Parkplatzfläche). Eine Einbindung in die bestehenden und geplanten Siedlungsstrukturen kann bei entsprechender baulicher Dimensionierung erreicht werden.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter besitzen als Zeugnis menschlichen Handelns einen politisch-gesellschaftlichen Wert, denn sie geben Aufschluss über das Leben früherer, hier lebender Menschen. Innerhalb des Untersuchungsgebiets befindet sich innerhalb des im Norden des Plangebietes gelegenen Waldstückes eine vorgeschichtliche, archäologisch bedeutsame Fundstelle. Hierbei handelt es sich um einen Urnenfriedhof (unter der Oberfläche, auf nicht klar begrenztem Gebiet, Tongefäße, vielfach in Steinpackungen liegend).

Falls daher im Rahmen der Baudurchführung kulturbedeutsame Funde bzw. Annahmen dieser zu Tage treten sollten, ist gemäß § 14 Denkmalschutzgesetz (DSchG) des Landes Schleswig-Holstein die Denkmalschutzbehörde umgehend zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

Bodenbeschaffenheit / Altlasten

2012 wurde durch Ziegenmeyer UmweltGeotechnik eine Untersuchung hinsichtlich entsorgungsrelevanter Belastungen durchgeführt. Der Bericht empfiehlt die Entsorgung des Grandmaterials der Oberfläche der Laufbahn und des Sportplatzes nach LAGA Zuordnungswert Z1/Z0*. Weiterhin soll der Ausbau des Schlackenmaterials (MP Laufbahn 2) unter strikter Separierung zur Minimierung der Entsorgungskosten und Bereitstellung zur Entsorgung erfolgen sowie eine Deklarationsanalytik und Abstimmung des Entsorgungsweges mit Fachbehörden und Entsorgungsunternehmen durchgeführt werden. Dabei sind Entsorgungswege in den angrenzenden Bundesländern mit eventueller Verwertung des Materials und eventuelle Andienungspflichten im Kreis Pinneberg bei der Deponierung zu beachten.

Weiterhin wurde im Mai 2013 durch das Büro Beyer, Beratende Ingenieure und Geologen eine Kontaminationsuntersuchung des Bodens durchgeführt. Die Untersuchungsergebnisse werden im Grundsatz bestätigt. Gleichzeitig wird bestätigt, dass „keine umweltrelevanten Schadstoffgehalte im Rahmen der Bodenuntersuchungen gefunden wurden, die einen gesonderten Handlungsbedarf erfordern.“ Weitere Informationen sind dem Bodengutachten zu entnehmen.

Der Grundwasserhorizont wird übereinstimmend in 1,10m bis 1,50m Tiefe angetroffen.

Eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers ist aufgrund der Bodenbeschaffenheit grundsätzlich möglich.

Gegebenenfalls erforderliche Grundwasserhaltungen/-entnahmen sind grundsätzlich gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 i.V.m. § 8 Abs. 1 WHG erlaubnispflichtige Gewässerbenutzungen. Die entsprechenden Anträge müssen rechtzeitig gestellt werden. Dauerhafte Dränagen sind auszuschließen und Keller konstruktiv (Weiße Wanne) gegen Druckwasser abzudichten. (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB).

Die untere Abfallbehörde empfiehlt den kontrollierten Rückbau der unterschiedlichen Materialien mit gutachterlicher Begleitung, Überwachung und Dokumentation (Abfall- und Bodenrecht), mit dem Ziel grundstückspezifische Aussagen zu dem jeweiligen Bodenzustand nach Rückbau zu erreichen. Diese Dokumentation ist der Bodenschutz- und der Abfallbehörde vorzulegen und auch dem B-Plan nachträglich als Anlage beizufügen.

Bedarfe

Der Bedarf an Wohnflächen, zumal in einer derart zentralen Lage, ist in der Stadt Tornesch vorhanden. Dabei sollen, mit Blick auf den demografischen Wandel, verstärkt Wohnformen des Geschosswohnungsbaus realisiert werden, um Angebot auch und insbesondere für Senioren, Haushaltsgründer und Singlehaushalte zu schaffen. Die städtebauliche Einfügung in die Umgebung wird hierbei gewährleistet.

Planerische Rahmenbedingungen

Landesentwicklungsprogramm (LEP) Schleswig-Holstein



Abb. 1: Ausschnitt LEP 2010

Die Stadt Tornesch liegt an einer der Hauptentwicklungsachsen des Landes Schleswig-Holstein (Hamburg – Pinneberg – Elmshorn – Itzehoe – Heide – Husum). Der Raum zwischen Elmshorn im Norden und Pinneberg im Süden in dessen Zentrum Tornesch als Stadtrandkern II. Ordnung definiert wird, ist im Landesentwicklungsprogramm als Ordnungsraum dargestellt. Das Landesentwicklungsprogramm wurde 2010 aufgestellt und ersetzt das Raumordnungsprogramm. Dementsprechend bestehen für das Plangebiet keine Konflikte, da die Entwicklung von Siedlungsräumen durch die Landesplanung begünstigt wird. (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Regionalplan 1998 (RegPlan) / Regionales Entwicklungskonzept (REK)

Der Regionalplan (RegPlan) für den Planungsraum I / Schleswig-Holstein Süd definiert die übergeordneten Planungsvorgaben und Handlungsspielräume für die kommunale Bauleitplanung. Die Flächen dieses Bebauungsplans stellt der Regionalplan für den Planungsraum I (1998) als Teil des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes Stadtrandkern II. Ordnung Tornesch innerhalb der Abgrenzung der Siedlungsachse Hamburg - Eidelstedt - Elmshorn dar.

Für die Metropolregion Hamburg ist im **REK 2000** von der Stadt Hamburg und den angrenzenden schleswig-holsteinischen und niedersächsischen Landkreisen für die Metropolregion ein trilaterales Leitbild und Handlungskonzept erarbeitet worden.

Die Raumordnungspläne für die Metropolregion Hamburg stellen als gemeinsames räumliches Leitbild eine Entwicklung entlang bestimmter Siedlungsachsen und die dezentrale Konzentration in diesen Achsenräumen dar. Es sind zentrale Orte sowie Entwicklungs- und Entlastungsorte festgelegt. Innerhalb der Region soll bei der planerischen Umsetzung von Projekten und Vorhaben dem Prinzip der innerregionalen Vernetzung gefolgt werden.

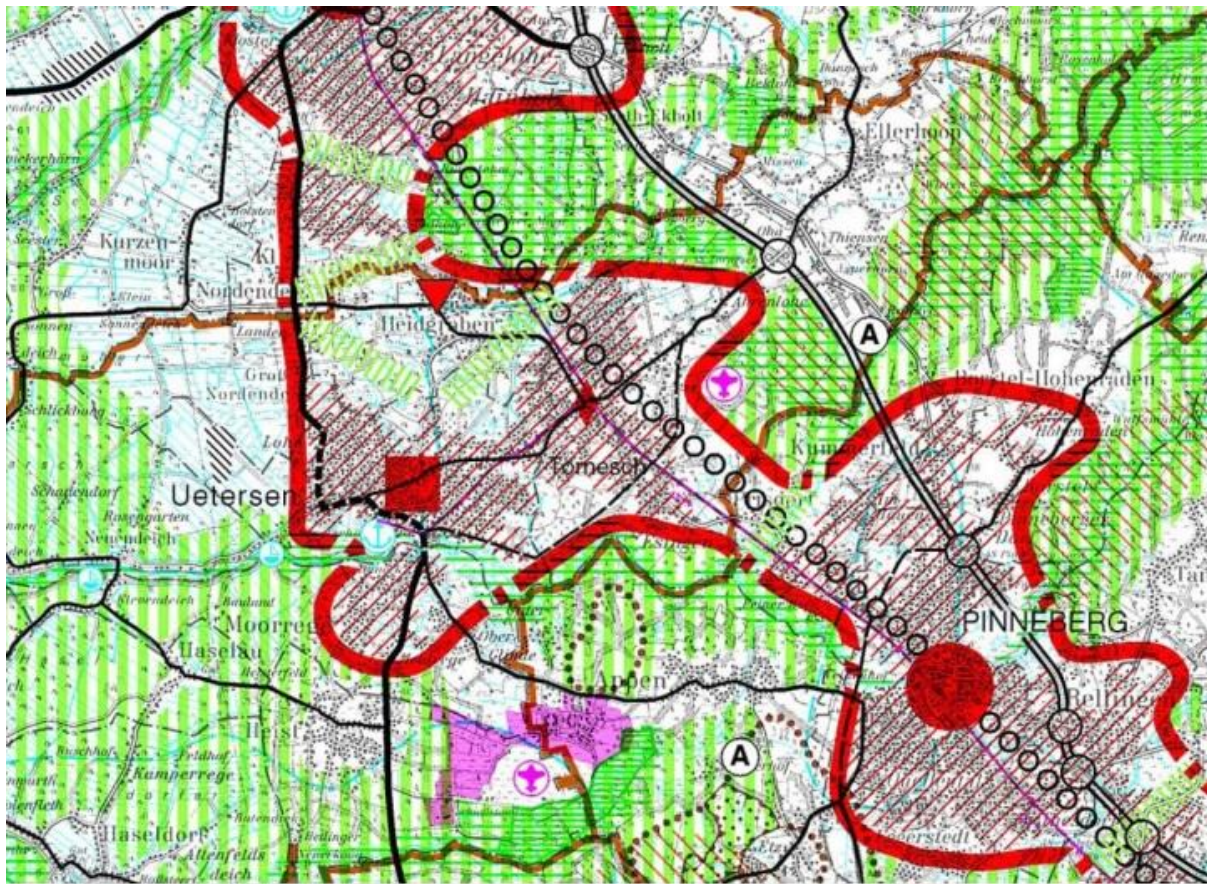


Abb. 2: Ausschnitt RegPlan 1998

Im Folgenden werden die das Plangebiet betreffenden Vorgaben der regionalen Landesplanung und des REK (als informelles Planungsinstrument) dargestellt.

Die Stadt Tornesch gehört zum Kreis Pinneberg im Planungsraum I / Schleswig-Holstein Süd. Der Regionalplan stellt dar, dass Tornesch im Ordnungsraum um Hamburg liegt, in dem sich die weitere Entwicklung des Ordnungskonzepts entlang von Siedlungsachsen vollziehen soll. Die Stadt befindet sich auf der Siedlungsachse Hamburg – Elmshorn (RegPlan 5.3 Z (2)).

RegPlan und REK stellen für diese Siedlungsachse in Übereinstimmung folgendes Entwicklungsziel fest:

„Auf der Achse Hamburg – Elmshorn soll eine starke wirtschaftliche und siedlungsmäßige Entwicklung, insbesondere in den Schwerpunkten (den zentralen Orten einschließlich der Stadtrandkerne) außerhalb des Verdichtungsraums stattfinden (...)“ (RegPlan 5.3 Z (3) u. 5.1 Z (7)).

Dadurch soll der Flächenverbrauch in den verdichteten Räumen reduziert, zusammenhängende Freiräume erhalten und übergeordnete Grünverbindungen langfristig gesichert werden.

Im Kapitel „Ziele und Orientierungsrahmen für Städte und Gemeinden“ (RegPlan Z 5.6.1) wird für Tornesch ausgeführt: „Die Stadt Uetersen als Unterzentrum und die Gemeinde Tornesch (das Stadtrecht bekam Tornesch im Jahr 2005 verliehen) als Stadtrandkern II. Ordnung sollen sich wegen der

bestehenden Verflechtungen auch weiterhin als zweipoliger Siedlungsraum auf der Achse "Hamburg - Elmshorn entwickeln." (RegPlan 5.6.1).

„Die Einrichtungen aus den Bereichen Soziales, Gesundheitswesen und Jugendhilfe bieten Dienstleistungen für die Bevölkerung im Planungsraum an. Diese Einrichtungen sollen den Bedarf im Planungsraum decken. Die vorhandenen Einrichtungen sind, soweit bedarfsgerecht, langfristig zu sichern und entsprechend auszubauen“ (RegPlan G 6.8).

„Zur Gliederung der Siedlungsentwicklung auf den Achsen, zur Sicherung der ökologischen Funktionen sowie der Naherholungsfunktion sind kleinräumige Freiflächen als Grünzäsuren ausgewiesen. Zur Sicherung der Freiraumfunktionen sollen Belastungen der regionalen Grünzüge und Grünzäsuren vermieden werden. In den regionalen Grünzügen und Grünzäsuren soll planmäßig nicht gesiedelt werden. Es sollen nur Vorhaben zugelassen werden, die mit den genannten Funktionen vereinbar sind oder die im überwiegenden öffentlichen Interesse stehen“ (RegPlan 4.2).

Die Grünzäsuren sind in der Karte des Regionalplans nicht flächenmäßig ausgewiesen, sondern schematisch dargestellt. Sie bedürfen im Einzelnen einer Konkretisierung in Landschaftsplänen beziehungsweise in den Bauleitplänen der Gemeinden.

Flächennutzungsplan der Stadt Tornesch (F-Plan)

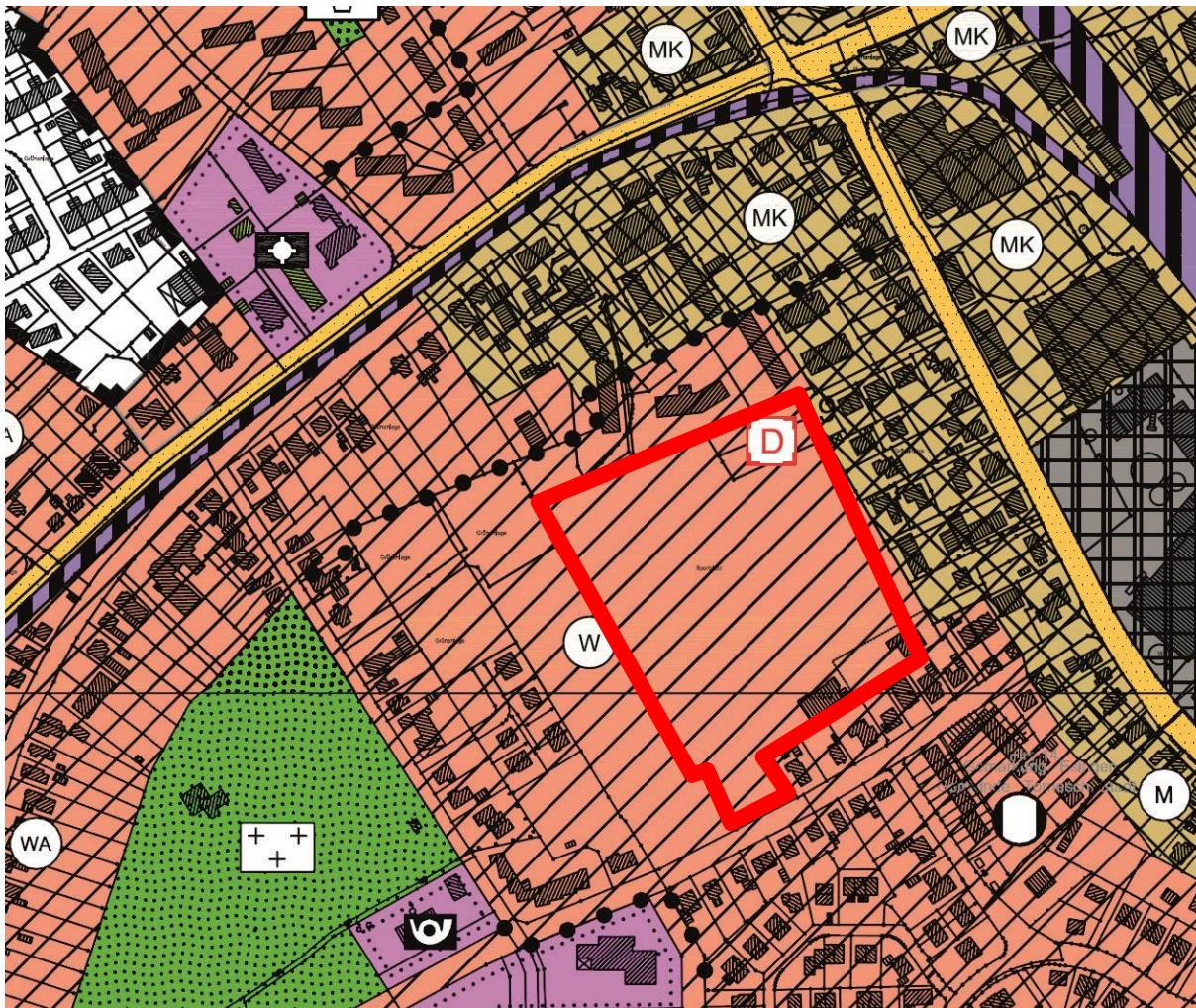


Abb. 3: Ausschnitt F-Plan 2008

Der gültige Flächennutzungsplan von 2008 weist für das Plangebiet ‚Wohnbaufläche‘ aus. Dementsprechend steht die übergeordnete Planung einer zukünftigen Beplanung nach dem vorliegenden Konzept nicht entgegen. Die umliegenden Flächen im Süden und Osten sind ebenfalls als ‚Wohnbaufläche‘ gekennzeichnet. Nördlich und östlich des Plangebiets legt der FNP ein ‚Kerngebiet‘ fest.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 81 befindet sich nach Flächennutzungsplan eine ‚vorgeschichtliche Fundstelle‘. Bisherige Planungen verlangen jedoch ohnehin keine baulichen Veränderungen im nordöstlichen Bereich des Geltungsbereichs. Eine Stellungnahme hinsichtlich der ‚vorgeschichtlichen Fundstelle‘ wird im Zuge der Beteiligung Träger öffentlicher Belange eingeholt.

Landschaftsplan (LP, 1991 / 1992)

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes werden die Flächen im Bestand 1991 als öffentliche Grünfläche „Sport“ mit Einzelbäumen im Randbereich und der Gehölzbestand in der nördlichen Ecke als naturnahe Ruderalfläche mit einer darin befindlichen vorgeschichtlichen Fundstelle dargestellt.

Weiterhin wird die Fläche hinsichtlich der Naherholung als innerörtliche Grünfläche mit randlich vorhandenem Fuß- und Radweg mit Anbindung an umgebende Wege und Freiflächen angesehen.

Im Entwurf (1992) hingegen werden die Flächen als geplante Baufläche für Geschosswohnungsbau mit 50 % Grünanteil, im Westen sowie Norden wird eine überwiegend 50 m breite geplante öffentliche Grünfläche mit den Zweckbestimmungen Parkanlage, Kinderspielplatz und Grünverbindung bezeichnet.

Ziele dieses Bebauungsplans

Infrastruktur

Tornesch verfügt über eine gute soziale Infrastruktur. In der Stadt gibt es zahlreiche Vereine, Bildungseinrichtungen und Freizeitangebote (Gemeinschaftsschule, Stadtbücherei, Sportvereine, Jugendtreff, Senioreneinrichtungen, kulturelle Einrichtungen). Es gibt mehrere Kindertagesstätten sowie die Freiwillige Feuerwehr mit Jugendfeuerwehr.

Das Grundstück wird über die Friedlandstraße erschlossen.

ÖPNV

Das Plangebiet ist durch die zum Hamburger Verkehrsverbund (HVV) gehörenden Regionalbahnlinien R60 Itzehoe – Altona/HH Hbf., R70 Neumünster – Altona/HH Hbf. sowie die Buslinie 6661 Uetersen – Tornesch an das ÖPNV-Netz der Metropolregion Hamburg angeschlossen. Die nächstgelegenen Haltestellen sind Bf. Tornesch (R60, R70) in einer Entfernung von ca. 300 m (Luftlinie) und Tornesch, Post in einer Entfernung von ca. 200 m (Luftlinie). Die Buslinie 6661 knüpft in ihrem weiteren Verlauf an diverse weitere HVV-Buslinien an.

Die Buslinien 6667 (Tornesch - Heidgraben - Uetersen) und 6668 (Tornesch - Oha - Ellerhoop) binden das Gebiet über Umsteigemöglichkeiten in Tornesch und Uetersen an den übrigen ÖPNV an.

Ebenfalls fußläufig gut zu erreichen ist das Versorgungszentrum in der Innenstadt mit allen Notwendigkeiten des täglichen Bedarfs, (Vollsortimenter, Discounter, Drogerie) sowie Apotheken und Ärzte.

Städtebauliches Konzept



Abb. 4: Städtebauliches Konzept

Die Grundidee des städtebaulichen Entwurfs ist eine grüne Quartiersmitte, um an die Anmutung des Sportplatzes als bebauungsfreie Fläche zu erinnern. Die Erschließungsstraße umrundet diese grüne Insel und erschließt im weiteren Verlauf ein nördlich des Sportplatzes gelegenes Grundstück. Auch dieser Bereich wird von einer Grünfläche flankiert, der gemeinsam mit der „grünen Insel“ einen ineinander übergehenden Erlebnisraum bildet.

Die zentrale Regenwasserbehandlung und ein Kinderspielfeld fügen sich in den Grünbereich ein und bilden den Identifikationskern der Siedlung. Durch die Zusammenlegung von Erschließung und „Grüner Mitte“ wird dieser Bereich belebt und im Tagesablauf der Bewohner als Erlebnisbereich ständig präsent sein.

Die Gebäude gruppieren sich um die zentrale Erschließung und sind sämtlich energetisch optimal Richtung Süd-Westen ausgerichtet. Die Gebäudestellung erfolgt nicht streng geometrisch ausgerichtet. Die Fassaden zeichnen die Ränder der grünen Mitte nach und unterstützen raumbildend den zentralen Entwurfsgedanken.

Bebauung



Abb. 5: Wohnungstypologien

Es sind Mehrfamilienhäuser mit bis zu vier Vollgeschossen sowie Reihenhäuser als gartenbezogene Wohnform vorgesehen.

Der Markt für neu errichtete Wohnimmobilien schließt zwei Hauptzielgruppen ein. Daher ist die Frage nach der Art der Bebauung unmittelbar verknüpft mit der Frage, welche Zielgruppe an diesem Standort angesprochen werden soll. Junge einkommensstarke Familien erwerben oder mieten überwiegend Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser. Für diese Zielgruppe wird eine zentrumsnahe, verdichtete Bebauung mit Reihenhäusern am östlichen Grundstücksrand vorgesehen (grün). Das Rückgrat der Bebauung und somit die größte Anzahl an Gebäuden bietet Wohnungen vor allem für eine junge Zielgruppe (blassblau). Der Wohnungstyp ist mit ca. 100 m² Wohnfläche und 4 Zimmern vorgesehen und soll sowohl junge Paare als auch Singles ansprechen.

Ein lebendiges nachbarschaftliches Miteinander entsteht allerdings erst in einer durchmischten Altersstruktur. Aus diesem Grund wird eine aufgelockerte Bebauung aus 4 Stadtvillen mit jeweils 8-16 Wohneinheiten vorgesehen, die sich im Norden des Projektgebiets gruppieren und mit denen die zweite Zielgruppe angesprochen werden soll (gelb). Ältere Bewohner, die sich räumlich verkleinern möchten, dabei jedoch in ihrer gewohnten Umgebung in Tornesch bleiben möchten, finden hier eine Entsprechung in der Wohntypologie.

In Summe sind damit zum gegenwärtigen Zeitpunkt ca. 120 Wohneinheiten vorgesehen.

Plangebiet Bebauungsplan Nr. 81

Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet soll als **Allgemeines Wohngebiet** (WA, § 4 BauNVO) festgesetzt werden. Vorgesehen ist die Errichtung von Reihenhäusern und Stadtvillen. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Tankstelle und Gartenbaubetriebe sollen ausgeschlossen werden.

Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl und Geschossigkeit

Im Plangebiet ist eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 vorgesehen. Die zulässige zwei- bis viergeschossige Bauweise entspricht der Höhe der Bebauung in der weiteren Umgebung und wird den Ansprüchen einer zentralen, verdichteten Bebauung gerecht.

Eine Überschreitung der GRZ ist nach den Bestimmungen des § 19 (4) der BauNVO grundsätzlich (um maximal 50 %) unter Einbeziehung der notwendigen Stellplätze und aller Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zulässig und im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu behandeln.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert. Diese werden so festgesetzt, dass einerseits die vorgesehene Gebäudestellung gewährleistet und andererseits eine flexible Bebaubarkeit gegeben ist. Zu den benachbarten Grundstücken sowie den öffentlichen Straßenverkehrsflächen wird ein Abstand von mind. 3 m eingehalten. Dadurch werden zusammenhängende, von Bebauung freizuhaltende Gartenbereiche gesichert.

Zudem werden ausreichende Abstände zu vorhandenen und zukünftigen Grünstrukturen berücksichtigt. Dadurch soll einerseits verhindert werden, dass Bäume durch Erd- und Bauarbeiten im Kronenbereich beeinträchtigt werden können, zum anderen sollen die Wohngebäude so auf den Grundstücken angeordnet werden, dass die Verschattung untereinander möglichst gering gehalten wird.

Höhenbegrenzung der Gebäude

Um die Gesamthöhe der Bebauung zu begrenzen und damit sich die Bebauung in die Nachbarschaft einfügt sowie Verschattungen der Nachbargrundstücke möglichst zu vermeiden, werden Festsetzungen zu Gebäudehöhen getroffen werden.

Bezugspunkt der Höhenmessung ist die Mitte der gemeinsamen Grenze eines Grundstücks mit der angrenzenden Verkehrsfläche. Die Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss (OKFFEG) ist maximal 0,50 m über der Gradienten des zugehörigen Straßenabschnittes zulässig.

In den Baufenstern in den Bereichen I und II gemäß der Teilzeichnung „Gliederung der Bereiche zum Schutz vor Gewerbelärm“ mit einer festgesetzten maximalen Gebäudehöhe von 8,50 m sind oberhalb des 1. OG keine schutzbedürftigen Räume gemäß DIN 4109 zulässig.

Begründet wird diese Festsetzung damit, dass an den möglichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte in der dritten Ebene auch an der Westfassade der Gebäude unter Umständen nicht eingehalten werden.

In den als Voll- und Staffelgeschoss festgesetzten Bereichen konnte dagegen durch Einzelfallprüfung nachgewiesen werden, dass die Immissionsrichtwerte an der Westseite der Gebäude in den jeweiligen Geschossen eingehalten werden.

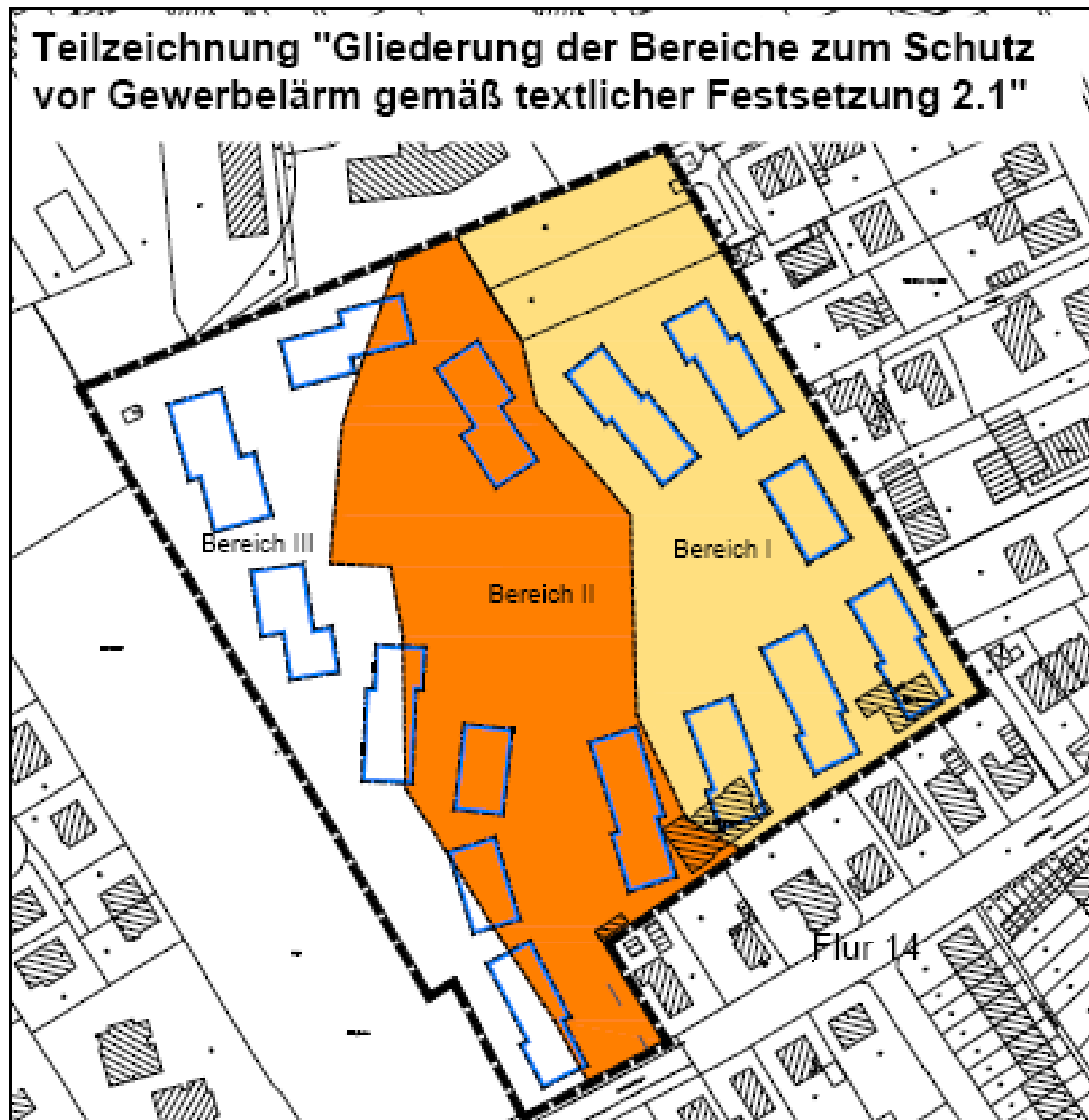


Abb. 6: Gliederung der Bereiche zum Schutz vor Gewerbelärm

In den Baufenstern in den Bereichen I und II gemäß der Teilzeichnung „Gliederung der Bereiche zum Schutz vor Gewerbelärm“ mit einer festgesetzten maximalen Gebäudehöhe von 12,50 m sind oberhalb des 2. OG keine schutzbedürftigen Räume gemäß DIN 4109 zulässig.

Begründet wird diese Festsetzung damit, dass an den möglichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte in der dritten Ebene auch an der Westfassade der Gebäude unter Umständen nicht eingehalten werden.

In den als Voll- und Staffelgeschoss festgesetzten Bereichen konnte dagegen durch Einzelfallprüfung nachgewiesen werden, dass die Immissionsrichtwerte an der Westseite der Gebäude in den jeweiligen Geschossen eingehalten werden.

Ausnahmsweise kann von den vorgenannten Festsetzungen abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung an den Gebäudefassaden der Beurteilungspegel von 41 dB(A) nachts eingehalten wird.

Gestalterische Festsetzungen

Das neue Wohnquartier soll einerseits in sich einen homogenen Charakter erhalten, zum anderen sich harmonisch in die Umgebung einfügen. Aus diesem Grunde werden zur Gestaltung der Fassaden und Dächer Festsetzungen hinsichtlich der Materialien getroffen. Zudem sind klassische Dachformen mit geneigten Dächern gewünscht. Daher wird eine Mindestdachneigung festgesetzt.

Um störende Elemente in diesem Bild zu vermeiden, werden Festsetzungen zu Größe und Lage von Werbeanlagen sowie zur Gestaltung von Abstellanlagen von Müllbehältern getroffen.

Natur und Landschaft

Da es sich bei dem festzustellenden B-Plan Nr. 81 um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung handelt und der Wiedernutzbarkeit von Flächen bzw. der Nachverdichtung dient, wird nach § 13a BauGB in Verbindung mit §13 Abs. 3 BauGB von der Umweltprüfung abgesehen.

Der Gehölzbestand in der nördlichen Ecke des Geltungsbereiches ist als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes eingestuft. Der Flächennutzungsplan stellt den Geltungsbereich als Wohnbaufläche dar. Im Bebauungsplan wird die Fläche als ‚Fläche für Wald (Niederwald)‘ festgesetzt.

Der vorhandene Baumbestand an den Rändern des Geltungsbereiches soll, insoweit erhaltenswert, bestehen bleiben. Die zentrale Grünfläche wird gärtnerisch gestaltet werden, Bäume und Hecken sollen angepflanzt werden. Weitere Informationen sind dem grünordnerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

Öffentliche Grünflächen

Grünplanerische Maßnahmen sollen zur Gestaltung des öffentlichen Raumes und zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität sowie zur Minimierung und zum Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt beitragen. Die Flächen sollen der Naherholung der künftigen Bewohner des Quartiers sowie der umgebenden Bebauung dienen. Die Verknüpfung des neuen Quartiers mit der umgebenden Bebauung erfolgt über Fußwegeverbindungen.

Erschließung

Das Plangebiet wird von der Friedlandstraße aus erschlossen. Im Rahmen der gutachterlichen Stellungnahme ist das vorhandene Verkehrsaufkommen in der Friedlandstraße in den Hauptverkehrszeiten am Morgen und am Nachmittag erhoben worden. Die Bebauung des alten Sportplatzes mit ca. 120 Wohneinheiten wird zu einem um ca. 17 % höheren Verkehrsaufkommen in der Straße führen.

Die prognostizierte Verkehrsbelastung von rd. 2.600 Kfz/Tag ist für eine Erschließungsstraße mit Sammelfunktion nichts Außergewöhnliches. Auch die Verkehrsbelastungen in den Spitzenstunden am Morgen und am Nachmittag mit 250 bzw. 270 Kfz/Std. können vom vorhandenen Straßenquerschnitt ohne weiteres aufgenommen werden, wenn in regelmäßigen Abständen und auf ausreichender Länge Begegnungsverkehr möglich ist. Dieses kann durch entsprechende Beschränkungen im ruhenden Verkehr erreicht werden.

Der Knotenpunkt an der Esinger Straße weist am Morgen auch zukünftig eine zufriedenstellende Verkehrsqualität auf. Nachmittags führen die höheren Verkehrsbelastungen auf der Esinger Straße in der Friedlandstraße zu vergleichsweise längeren Wartezeiten und Rückstaulängen. Eine Verbesserung des Verkehrsablaufs um eine Qualitätsstufe könnte z. B. durch die Markierung eines Aufstellbereichs für Linksabbieger erreicht werden, wofür die Esinger Straße eine ausreichende Fahrbahnbreite aufweist.

Sollten die Rückstaus in der Friedlandstraße entgegen den Erwartungen regelmäßig bis zur ersten Fahrbahneinengung reichen, so sollte diese entfernt bzw. in Richtung Westen verlegt werden. Weitere Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsflusses werden nicht angestrebt, da die Straße ein wichtiger Schulweg ist und das Geschwindigkeitsniveau im Kfz-Verkehr möglichst niedrig bleiben sollte.

Weitere Informationen sind der verkehrlichen Stellungnahme zu entnehmen.

Zur Erschließung des Plangebietes ist eine öffentliche Erschließungsstraße vorgesehen. Die Straße führt von der Friedlandstraße aus in nordwestliche Richtung und bindet das westliche Quartier an. Die Ringstraße bindet die Gebäude im östlichen Bereich an.

Private Stellplätze

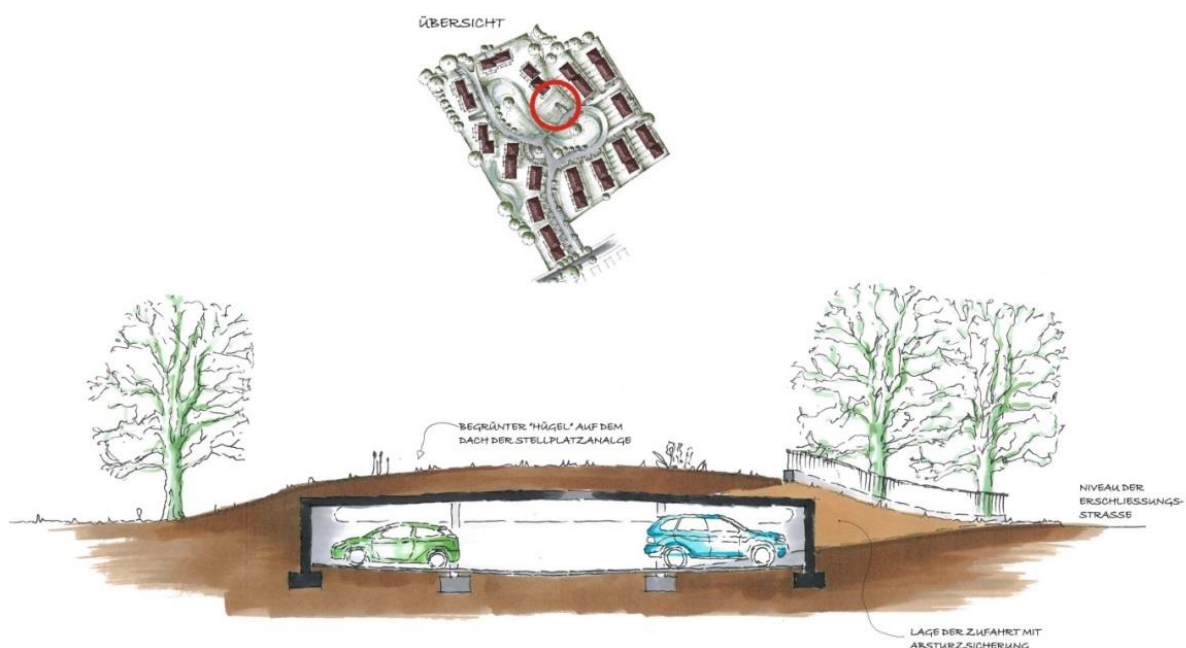


Abb. 7: Querschnitt Gemeinschaftsgarage

Die Stellplätze werden an den Erschließungsstraßen auf den Privatgrundstücken angeordnet sowie in Tiefgaragen für die Stadtvillen im Norden. Es wird mehr als ein privater Stellplatz je Wohneinheit geschaffen werden. Zusätzlich ist eine private Gemeinschaftsstellplatzanlage unter einem Erdhügel im Plangebiet vorgesehen.

Ergänzend ist als zukunftsweisende Maßnahmen zur Mobilität im Zentrum des Quartiers eine Car-Sharing-Station geplant.

Öffentliche Parkplätze



Abb. 8: Anordnung öffentliche Stellplätze

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll eine hinreichende Ausstattung mit öffentlichen Parkplätzen gewährleistet werden. Angestrebt wird eine Anzahl von 25% der realisierbaren Wohneinheiten. Im weiteren Verfahren wird die nachfolgende dargestellte entsprechende Planung konkretisiert werden.

Fußläufige Erschließung

Eine fußläufige Durchquerung des Quartiers muss gewährleistet sein. Entsprechende Wegerechte werden, vor allem um die heutige Nord-Süd-Wegeverbindung aufzugreifen, festgesetzt. Insbesondere entlang der nördlichen Grundstücksgrenze in Ost-West-Richtung wird durch einen Fußweg bzw. durch Gehrechte ebenfalls eine Fußwegeverbindung gesichert.

Immissionsschutz

Allgemeines

Die Stadt Tornesch plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 81, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung neuer Wohnbauflächen zu schaffen. Es ist eine Ausweisung als allgemeines Wohngebiet vorgesehen. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden schallschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens aufgezeigt und beurteilt.

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“. 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 Immissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt werden.

Gewerbelärm

Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen von den vorhandenen gewerblich genutzten Flächen (Kfz-Werkstatt und des Nahversorgungszentrums) erfolgte ein Ansatz von pauschalen flächenbezogenen Schallleistungspegeln, der die jeweiligen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an der vorhandenen Wohnbebauung einhält. Für das Betriebsgrundstück der Papierfabrik Meldorf (Esinger Straße 5) wurden für den maßgeblichen Lastfall nachts die Immissionen innerhalb des Plangeltungsbereiches messtechnisch ermittelt.

Im Tageszeitraum wird der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags eingehalten. Im Nachtzeitraum ergeben sich in weiten Teilen des Plangebietes Überschreitungen des Immissionsrichtwertes.

In den von Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für allgemeine Wohngebiete betroffenen Bereichen sind für eine rechtsichere Abwägung die Immissionsorte gemäß TA Lärm auszuschließen. Dies kann durch den Einbau von nicht offenbaren Fenstern (Lichtöffnungen) bzw. nur zum Reinigen zu öffnenden Fenstern oder durch Grundrissgestaltung (Anordnung von schutzbedürftigen Räumen an der lärmabgewandten Seite) umgesetzt werden. Daher wird auf Ebene der Bauleitplanung an den der Lärmquelle zugewandten Gebädefassaden eine geschlossene Fassade festgesetzt. Aufgrund der örtlichen Situation, den bereits umfangreichen Lärmschutzmaßnahmen sowie des Eingriffs in die Grundrissgestaltung der Wohnhäuser wird eine Überschreitung von 1 dB(A), welches auch im Rahmen der Genehmigung gemäß TA Lärm zulässig ist, als verträglich angesehen. Daher wird für die Befreiung von den Festsetzungen gegenüber Gewerbelärm ein nächtlicher Immissionsrichtwert von 41 dB(A) zugelassen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bleiben gewahrt. Daher kann in der Baugenehmigung von diesen Festsetzungen ausnahmsweise abgewichen werden, wenn detailliert nachgewiesen wird, dass an den Immissionsorten gemäß TA Lärm der Immissionsrichtwert von 41 dB(A) nachts eingehalten wird.

Insgesamt ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung obiger Maßnahmen der Schutz der geplanten Bebauung vor Gewerbelärm sichergestellt ist.

Verkehrslärm

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm auf den maßgeblichen Straßenabschnitten berücksichtigt. Die Belastungen wurden im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung für den Prognose-Horizont 2025/30 ermittelt.

Für die Bahnstrecke (Hamburg – Kiel) der Deutschen Bahn AG wurden Angaben des Betreibers zugrunde gelegt.

Im vorliegenden Fall ist der B-Plan-induzierte Zusatzverkehr nicht beurteilungsrelevant, da aufgrund der Ausweisung von allgemeinen Wohngebietsflächen und aufgrund der bereits vorliegenden Belastung auf den umliegenden Straßenabschnitten nicht mit einer erheblichen Zunahme im öffentlichen Straßenverkehr zu rechnen ist.

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-90 für den Straßenverkehrslärm und der SCHALL 03 für den Schienenverkehrslärm. Abweichend von der derzeit geltenden SCHALL 03 wird der Schienenbonus in den Berechnungen nicht mehr berücksichtigt, da ab dem Jahr 2015 in Planfeststellungsverfahren der Schienenbonus künftig zu entfallen hat.

Es zeigt sich, dass innerhalb des Plangeltungsbereiches parallel der Friedlandstraße Beurteilungsspiegel aus Verkehrslärm von bis zu 62 dB(A) tags und 58 dB(A) nachts zu erwarten sind.

Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags werden innerhalb des Plangeltungsbereiches überwiegend und von 45 dB(A) nachts im gesamten Plangeltungsbereich überschritten.

Der Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags wird überwiegend eingehalten, lediglich entlang der Friedlandstraße und im östlichen Plangeltungsbereich wird der Immissionsgrenzwert überschritten.

Der Immissionsgrenzwert von 49 dB(A) nachts wird im gesamten Plangeltungsbereich überschritten.

Schutzmaßnahmen in Form von aktivem Lärmschutz sind aus Belegenheitsgründen und der Erschließung des Plangebietes nicht möglich. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können aufgrund der Bauweise durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite), Abrücken der Baugrenze oder passiven Schallschutz geschaffen werden.

Gemäß DIN 4109 ergeben sich Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen vor Verkehrslärm. Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt durch Festsetzung von Lärmpegelbereichen. Zum Schutz der Nachtruhe sind im gesamten Plangeltungsbereich für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann.

Bei der Beurteilung von Außenwohnbereichen lassen sich folgende Ergebnisse festhalten:

- Für ebenerdige Außenwohnbereiche ergibt sich, dass der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) bis zu einem Abstand von 22 m gemessen von der Straßenmitte der Friedlandstraße um mehr als 3 dB(A) überschritten wird.
- Für Außenwohnbereiche in den Obergeschossen ist festzustellen, dass im Süden des Plangeltungsbereichs der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) ab einem Abstand von bis zu 30 m zur Straßenmitte der Friedlandstraße und im Osten ab einem Abstand von 69 m zur östlichsten Plangeltungsbereichsgrenze um nicht mehr als 3 dB(A) überschritten wird.

Außenwohnbereiche sind in den Bereichen, in denen der geltende Orientierungswert um mehr als 3 dB(A) überschritten wird, auszuschließen bzw. auf der lärmabgewandten Seite der Gebäude auszuführen. Die Ausführung von nicht beheizten Wintergärten innerhalb dieser Abstände ist generell zulässig.

Gerüche

In der näheren Umgebung des Plangebietes sind keine landwirtschaftlichen Betriebe oder sonstige stark Geruch emittierende Betriebe vorhanden.

Ver- und Entsorgung

Ausbildung und Lage sämtlicher Infrastrukturen werden im Zuge der Planungen mit den jeweiligen Ver- oder Entsorgungsträgern sowie dem Fachdienst für Straßenbau und Verkehrssicherheit des Kreises Pinneberg abgestimmt.

Trinkwasser

Die Trinkwasserversorgung wird durch Anschluss an eine vorhandene Trinkwasserleitung in der Esinger Straße gesichert.

Oberflächenentwässerung

Die bestehende Regenwasserkanalisation der Stadt Tornesch kann eine Ableitung von maximal 15 l/s aufnehmen. Das anfallende Regenwasser wird daher in der zentral gelegenen Retentionsfläche zurückgehalten und gedrosselt abgeleitet.

Schmutzwasser

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt über die Erschließung an das Entsorgungsnetz der Stadt Tornesch. Die Entsorgung erfolgt durch Anschluss an die vorhandene Schmutzwasserleitung in der Esinger Straße.

Brandschutz

Die Löschwasserversorgung wird durch Anschluss an eine vorhandene Trinkwasserleitung in der Esinger Straße gewährleistet.

Abfallbeseitigung

Die Abfall- und Wertstoffbeseitigung erfolgt durch den Kreis Pinneberg, Fachdienst Abfall, in Verbindung mit dem Dualen System Deutschland (DSD).

Es ist § 16 der UVV Müllbeseitigung zu beachten. Es ist die Rast 06 (EAE 85/95) zu beachten. Ein Müllfahrzeug hat folgende Maße: 10,90m lang, 3,60m hoch, 2,50m breit.

Überbauungen, die die Straßenbreite im Nachhinein verengen, wie Friesenwälle, Hecken, Carports oder ähnliches, sind auszuschließen. Die Entsorgung muss während der Bauphase sichergestellt sein.

Die Abfallbeseitigung ist zu informieren, wenn die Bautätigkeiten weitgehend abgeschlossen sind und die Befahrbarkeit für den Müllwagen geprüft werden kann.

Versorgungsanlagen

Die Versorgung der neuen Baugrundstücke kann durch Erweiterung der in der Esinger Straße bzw. in der Jürgen-Siemsen-Straße vorhandenen Leitungsnetze sichergestellt werden.

Für die Versorgung sind folgende Unternehmen zuständig:

Stromversorgung:	Stadtwerke Tornesch – Netz GmbH
Wasser- und Wärmeversorgung:	Stadtwerke Tornesch GmbH
Gasversorgung:	Stadtwerke Tornesch – Netz GmbH

Fernmeldeversorgung:

Stadtwerke Tornesch GmbH /Stadtwerke Tornesch – Netz GmbH oder ein anderer Betreiber

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,30 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen. Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989 (insbesondere Abschnitt 3) zu beachten. Wir bitten sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

Aufgrund der Anbindung über private Wohnwege ist eine rechtliche Besonderheit zu berücksichtigen. Die Versorgung der späteren Grundstücke mit Telekommunikationsinfrastruktur erfordert eine rechtlich gesicherte Verbindung zum öffentlichen Grund, hier die Erschließungsstraße. Auch wenn das Flurstück heute nur einen Eigentümer haben sollte, ist eine spätere Parzellierung nicht ausgeschlossen.

Zur Sicherung der Telekommunikationsversorgung bitten wir deshalb vor der Erschließung um die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch der betreffenden Grundstücke mit folgendem Wortlaut:

"Beschränkte persönliche Dienstbarkeit für die Telekom Deutschland GmbH, Bonn, bestehend in dem Recht auf Errichtung, Betrieb, Änderung und Unterhaltung von Telekommunikationslinien, verbunden mit einer Nutzungsbeschränkung."

Das für das Grundbuchamt bestimmte Exemplar der Eintragungsbewilligung muss vom Grundstückseigentümer in Anwesenheit eines Notars seiner Wahl unterzeichnet werden. Der Notar beglaubigt die Unterschrift in der vorgeschriebenen öffentlich rechtlichen Form. In der Regel veranlasst der Notar auch gleich die Eintragung beim Grundbuchamt.

Vor diesem Hintergrund wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass die TK-Linien nur dann verlegt werden können, wenn die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn, im Grundbuch erfolgt ist.

Das entsprechende Recht muss auch bei eventuell später stattfindendem Eigentümer-wechsel erhalten bleiben.

Kabelfernsehen:

Stadtwerke Tornesch GmbH /Stadtwerke Tornesch – Netz GmbH oder ein anderer Betreiber

Die Anbindepunkte werden mit den Versorgungsunternehmen abgestimmt.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Da es sich bei dem festzustellenden B-Plan Nr. 81 um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung handelt und der Wiedernutzbarkeit von Flächen bzw. der Nachverdichtung dient, wird nach § 13a BauGB in Verbindung mit §13 Abs. 3 BauGB von der Umweltverträglichkeitsprüfung abgesehen.

Hinweise

Kulturdenkmäler sind Gegenstände aus vergangener Zeit, die Zeugnisse, insbesondere des geistigen oder künstlerischen Schaffens, des handwerklichen oder technischen Wirkens oder historischer Ereignisse oder Entwicklungen darstellen, an deren Erhaltung und Pflege oder wissenschaftlicher Erforschung und Dokumentation aus geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen oder städtebaulichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht.

Wenn bei Erdarbeiten archäologische Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde gemäß § 15 DSchG unverzüglich zu informieren und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern, damit eine fachgerechte Dokumentation und Bergung durchgeführt werden kann.

Sollten im Zuge der Umsetzung des Planvorhabens / bei den Erschließungsarbeiten bzw. beim Ausgrab von Baugruben Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, die auf eine Altablagerung und / oder eine Verunreinigung des Bodens mit Schadstoffen hindeuten, so ist der Fachdienst Umwelt – Untere Bodenschutzbehörde – beim Kreis Pinneberg umgehend davon in Kenntnis zu setzen (§2 LBodschG).

Flächen- und Kostenbilanz

Flächen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 81 - für das Gebiet im Ortskern Tornesch, zwischen den Straßen Willy-Meyer-Str. im Norden, der Esinger Straße im Osten und der Friedlandstraße im Süden hat eine Gesamtgröße von 33.727 m².

Fläche gesamt	33.677 m²
Wohnbaufläche	24.902 m ²
Verkehrsfläche	3.597 m ²
Grünfläche gesamt	3.608 m ²
davon Waldfläche	1.997 m ²
davon öffentliches Grün	1.611 m ²
Ver- und Entsorgungsfläche	142 m ²
davon Stromversorgung	52 m ²
davon Müllentsorgung	90 m ²
Retentionsmulde	1.428 m ²

Kosten

Der Vorhabenträger übernimmt die Planungs- und Erschließungskosten, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben entstehen bzw. durch das Vorhaben ausgelöst werden. Einzelheiten werden in einem städtebaulichen Vertrag geregelt.

Stadt Tornesch, den

Der Bürgermeister

Fachbeiträge und Gutachten

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 81 der Stadt Tornesch - LairmConsult Beratendes Ingenieurbüro für Akustik, Luftreinhaltung und Immissionsschutz, Haferkamp 6, 22941 Bargteheide, 15.08.2014.

Grünordnerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr.81 der Stadt Tornesch – ZUMHOLZ Landschaftsarchitektur, Grootkoppelstraße 18, 22844 Norderstedt, 21.08.2013

Entwässerungskonzept – Stadt Tornesch, Erschließung Bebauungsplangebiet Nr.-81 „Alter Sportplatz“ - dänekamp+partner Beratende Ingenieure VBI, Pinneberg, 13.08.2013

Verkehrsgutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 81 „Alter Sportplatz“ in der Stadt Tornesch – Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, Am Friedenstal 1-3, 30627 Hannover, Juli 2013

Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung, Wohnbebauung Friedlandstraße, 25436 Tornesch – Eickhoff und Partner Beratende Ingenieure für Geotechnik, Hauptstraße 137, 25462 Rellingen, 08.05.2013

B-Plan 81, Sportplatz Friedlandstraße, 25436 Tornesch, Kontaminationsuntersuchung des Bodens – Beyer, Beratende Ingenieure und Geologen, Hauptstraße 137, 25462 Rellingen, 06.05.2013

Baugrunderkundung und -beurteilung, Stadt Tornesch, Erschließung B-Plan Nr. 81 – Dipl.-Ing. Thorsten Pöhler, Ingenieurbüro für Geotechnik, Dorfstraße 17, 23847 Düchelsdorf, 06.04.2012