

Stadt Tornesch • Postfach 21 42 • 25437 Tornesch

An die Mitglieder des Bau- und Planungsausschusses

nachrichtlich an alle übrigen Ratsfrauen und Ratsherren sowie bürgerlichen Mitglieder

#### Der Vorsitzende des **Bau- und Planungsausschusses**

Geschäftsstelle Wittstocker Str. 7 25436 Tornesch

Auskunft erteilt: Marion Grün

Zimmer: 126 1. Opolis - Telefon: 04122-9572-300 04122-9572-333 126 1. Obergeschoss Fax: 04122-9572-333
E-Mail: marion.gruen@tornesch.de
Internet: www.tornesch.de

Tornesch, den 21.10.2014

#### Einladung

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Einvernehmen mit Herrn Bürgermeister Krügel lade ich Sie zu einer

#### öffentlichen Sitzung des Bau- und Planungsausschusses

am Montag, den 03.11.2014 um 19:30 Uhr im Sitzungssaal im Rathaus Tornesch, Wittstocker Str. 7 ein.

#### **Tagesordnung**

ТОР	Betreff	Vorlage
Öffen	tlicher Teil	
1	Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit	
2	Einwohnerinnen- und Einwohnerfragestunde	
3	Bekanntgabe der in nichtöffentlicher Sitzung gefassten Beschlüsse	
4	Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 06.10.2014	
5	Bericht der Verwaltung	VO/14/951
6	Anfragen von Ausschussmitgliedern	
7	Doppische Haushaltsplanung 2015; Entwurf des Teilergebnis- und Teilfinanzplanes des Bau- und Planungsamtes, Teilhaushalt 4	VO/14/952
8	Errichtung einer Bedarfsampel am Großen Moorweg	VO/14/946
9	Energetische Sanierung des Dorfgemeinschaftshauses "Alte Ahrenloher Schule"	VO/14/944
10	41. F-Planänderung "Businesspark Tornesch - Erweiterung nördlich Asperhorner Weg" Abwägung zur frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung, Auslegungsbeschluss	VO/14/948

19	Vertragsangelegenheiten Tornesch am See	VO/14/891-1
18	Ortskernentwicklung Auftragsvergabe	VO/14/950
17	Erteilung des Gemeindlichen Einvernehmens gem. § 36 BauGB	
16	Ausübung des gemeindlichen Vorkaufsrechts	
15	Anfragen von Ausschussmitgliedern	
14	Bericht der Verwaltung	
	chfolgenden Tagesordnungspunkte werden nach Maßgabe der Beschlussfa sschuss voraussichtlich nichtöffentlich beraten.	assung durch
13	B-Plan 67, 2. Änderung "Paul-Klee-Weg" (§ 13a BauGB) Abwägung zur frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung, Auslegungsbeschluss	VO/14/940
12	<ol> <li>Änderung und Erweiterung des B-Plans 52 "Westlich Großer Moorweg"</li> <li>Abwägung zur erneuten öffentlichen Auslegung, Satzungsbeschluss</li> </ol>	VO/14/949
11	B-Plan 47, 3. Änderung und Erweiterung "Business-Park Tornesch - Erweiterung nördlich Asperhorner Weg" Abwägung zur frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung, Auslegungsbeschluss	VO/14/947

Mit freundlichen Grüßen,

*gez. Henry Stümer* Vorsitzender

## STADT | TORNESCH



Mitteilungsvorlage Vorlage-Nr: VO/14/951

> Status: öffentlich

17.10.2014 Datum:

Federführend: Bericht im Ausschuss: Marion Grün

Bericht im Rat:

Bau- und Planungsamt Bearbeiter: Marion Grün

#### Bericht der Verwaltung

Beratungsfolge:

Datum Gremium

03.11.2014 Bau- und Planungsausschuss

#### Torneum

Nach den Irritationen hinsichtlich der Förderfähigkeit der Fußballfelder hat der Ausschuss für Schule, Kultur und Sport in seiner Sitzung am 09.10.2014 einstimmig beschlossen, dass die Maßnahme in der Prioritätenliste für die Förderung aus Mitteln der Sportstättenförderung für die Haushaltsjahre 2015/2016 verbleibt. Zur Vorbereitung der beabsichtigten Überlassung der Spotplätze für eine vorläufigen Aufnahme des Spielbetriebes zum 01.11.2014 erfolgt Ende Oktober die Einweisung des FCU in die technische Ausstattung der Anlage durch die ausführenden Firmen.

Die fußläufige Zuwegung vom Großen Moorweg zum Haupteingang des Torneums auf dem Gelände wird bis zum 01.11.2014 fertig gestellt. Der Geh- und Radweg auf der Ostseite des Großen Moorweges wird ab 27.10.2014 ausgebaut.

#### Fußgängerbrücke

Durch die Stilllegung der Aufzüge an der Fußgängerbrücke hat die Begutachtung der schadhaften Konstruktionsteile eine erhöhte Dringlichkeit erlangt. Leider lässt sich das eingeleitete Beweissicherungsverfahren durch die Stadt nicht beschleunigen, so dass die Begutachtung durch den gerichtlichen Sachverständigen nur abgewartet werden kann. Aufgrund unerwarteter Probleme mit den Steuerungselementen der Schiebetüren wird das Verfahren auf diesen Bereich ausgedehnt.

#### K 22

Die Auslegung der Planfeststellungsunterlagen ist bis zum 29.10.2014 befristet, Stellungnahmen können bis zum 26.11.2014 abgegeben werden.

#### Tornesch am See

Die Auftaktveranstaltung zur Vergabe der Grundstücke in den Bebauungsplangebieten 78 "Kuhlenweg – Schäferweg" und 79 "Kuhlenweg – Großer Moorweg" wird am 06.11.2014 stattfinden.

Die Ausschreibung der Erschließungsmaßnahmen für den Bereich B-Plan 78 erfolgt im November.

gez. Roland Krügel Bürgermeister

Anlage/n:
Tabelle Beschlussverfolgung

Schlagwort	Beschluss	beraten am	weitere Gremien	Stand des Verfahrens/ Beschlussumsetzung
B-Plan 76 "südlich Schäferweg"	Aufstellungsbeschluss	04.05.09		Vorplanungsauftrag für die Wasserfläche mit angrenzender Parkanlage vom 06.10.2014
B-Plan 78" Kuhlenweg - Schäferweg"	Aufstellungsbeschluss Entwurfsberatung, Freigabe zur frztg. Öffentlichkeitsbeteiligung Auslegungsbeschluss Abwägung zur öffentlichen Auslegung und	04.05.09 02.12.13 12.05.14 01.09.2014		Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung. 04.02.2014 Auslegung: 02.06. – 02.07.2014  Interessenbekundungsverfahren für Grundstücksvergabe läuft
	Satzungsbeschluss	07.10.2014		Auftaktveranstaltung Vergab 06.11.2014
B-Plan 79 Tornesch am See Kuhlenweg – Großer Moorweg	Aufstellungsbeschluss Entwurfsbeschluss Entwurfs- und Auslegungsbeschluss Satzungsbeschluss	04.05.09 03.05.10 07.06.10 12.05.14 01.07.2014		30.06.10 frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung und TÖB Aktualisierung des Plans Auslegung: 25.11. – 27.12.2013 Interessenbekundungsverfahren für Grundstücksvergabe läuft Auftaktveranstaltung Vergab 06.11.2014
B-Plan 82 "östlich Merlinweg"	Aufstellungsbeschluss	07.09.09		
K 22	Schreiben an Kreis wg. Rückstellung Ausbau, Gesamtverkehrsplan Erarbeitung Zielkatalog Auslegung Planfeststellungsunterlagen	30.11.09		Post ab 01.04.10  Aufforderung vom 13.04.10 29.09. – 29.10.2014
Verkehrsgutachten	Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes an 4 Büros Integriertes Verkehrskonzept Ausschreibungstext beschlossen Vergabevorschlag Untersuchung Bahnquerung NEG	06.12.10 06.06.11 05.03.12 06.08.12 01.10.12 04.02.13 07.07.14		Aufforderung ist erfolgt Verweis an Fraktionen wegen Vergabeentscheidung Öffentlichkeitsbeteiligung analog B-Plan-Verfahren Auftragsvergabe ist erfolgt Ergebnisse Herbst 2014 Vorstellung der Ergebnisse durch Büro am 01.12.2014
Innenbereichssatzung Koppeldamm	Aufstellungsbeschluss Auslegungsbeschluss	05.03.2012 21.10.2013		Entlassung aus LSG Auslegung: 25.11. – 27.12.2013
B-Plan 52, 4. Änderung und Erweiterung "Westlich Großer Moorweg"	Aufstellungsbeschluss Erneuter Aufstellungsbeschluss,	01.10.12 05.11.12		Aufstellungsbeschluss zu B-Plan 55 vom 26.3.1998 wird aufgehoben Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung: 04.02.2014

	Fueigraha fueta	00.00.44		Avelogues 02.00 04.00.2044
	Freigabe zur frztg. Öffentlichkeitsbeteiligung	03.02.14 12.05.14		Auslegung. 02.06. – 04.08.2014
	Auslegungsbeschluss	12.00.14		
	Abwägung zur öffentl.	01.09.2014		
	Auslegung und erneuter	0110012011		
	Auslegungsbeschluss			Auslegung: 11.09. – 13.10.2014
41. F-Planänderung	Aufstellungsbeschluss	04.02.13		
"Businesspark Tornesch – Erweiterung nördl. Asperhorner	Entwurfsberatung, Freigabe d. Entwurfs zur frühzeitigen			Frztg. Öffentlichkeitsbeteiligung: 24.09.2013
Weg"	Öffentlichkeitsbeteiligung	14.08.2013		TÖB: 26.08. – 26.09.2013
	Cherimentonesetenigung	21.10.13		Erneuter Aufstellungsbeschluss
B-Plan 47, 3. Änderung+	Aufstellungsbeschluss	04.02.13		
Erweiterung "Businesspark	Entwurfsberatung, Freigabe d.			Frztg. Öffentlichkeitsbeteiligung: 24.09.2013
Tornesch Erweiterung nördl.	Entwurfs zur frühzeitigen	14.08.2013		TÖB: 26.08. – 26.09.2013
Asperhorner Weg"	Öffentlichkeitsbeteiligung	21.10.2013		Erneuter Aufstellungsbeschluss
	Aufstellungsbeschluss	04.02.13		
B-Plan 67, 2. Änderung "Klaus-	Erneuter Aufstellungsbeschluss	02.12.13		
Groth-Straße"	u. Freigabe zur frztg.			TÖB: 18.12. – 20.01.14 (06.02.14)
	Öffentlichkeitsbeteiligung			,
Umgestaltung Fahrradgarage	SPD-Antrag	06.05.13		Prüfauftrag: Umgestaltung mit offenem Erdgeschoss
	Vorstellung Planung	02.09.13		Fortführung der Planung in der 2. Jahreshälfte 2014
43. F-Planänderung "Östlich	Aufstellungsbeschluss, Freigabe zur frztg.	03.02.14		Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung am 17.03.14
Kleiner Moorweg" (Putenfarm)	Öffentlichkeitsbeteiligung	03.02.14		Frunzenige Offentiichkeitsbeteiligung am 17.03.14
5. Änderung B.Plan 47	Aufstellungsbeschluss,			
"Businesspark Tornesch"	Freigabe zur frztg.	03.02.14		Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung am 17.03.14
(Putenfarm)	Öffentlichkeitsbeteiligung			0 0
B-Plan 88 "nördl. Lindenweg,	Aufstellungsbeschluss und			
südl. Hexenkoppel und	Auslegungsbeschluss	12.05.14		Auslegung: 02.06. – 02.07.2014 > Überarbeitung erforderlich
Feenstieg"	Satzungsbeschluss			
	Erneuter Auslegungsbeschluss	02.06.2014		
B-Plan 81"alter Sportplatz	Abwägung zur 1. Erneuten Auslegung, Beschluss zur	01.09.2014	RV	Auslegung: 01.07. – 01.08.2014
Friedrichstraße"	2.erneuten Auslegung		09.12.14	Auslegung: 11. – 25.09.2014
	Satzungsbeschluss	06.10.2014	30.12.17	
44. F-Planänderung "Ahrenloher	Š	07.07.2014		
Str. – Am Moor" (Hotel)	Aufstellungsbeschluss	07.07.2014		
B-Plan 89 "Ortskern"	Aufstellungsbeschluss	07.07.12014		Vorstellung Planungsbüros im Bau- und Planungsausschuss am
	7.13.13.13.13.13.13.13.13.13.13.13.13.13.	5.107112011		17.11.2014
Beleuchtungskonzept POMM 91	Mittelfreigabe	07.07.2014		
		1		

45. F-Planänderung "Businesspark Tornesch" (Hotel)	Aufstellungsbeschluss, Freigabe zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung	01.09.2014	Frztg. Öffentlichkeitsbeteiligung: 04.11.2014
B-Plan 47 "Businesspark Tornesch" 6. Änderung (Hotel)	Aufstellungsbeschluss, Freigabe zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung	01.09.2014	Frztg. Öffentlichkeitsbeteiligung: 04.11.2014

## STADT | TORNESCH



Beschlussvorlage Vorlage-Nr: VO/14/952

Status: öffentlich Datum: 17.10.2014

Federführend: Bericht im Ausschuss: Marion Grün

Bericht im Rat:

Bau- und Planungsamt Bearbeiter: Marion Grün

#### Doppische Haushaltsplanung 2015;

Entwurf des Teilergebnis- und Teilfinanzplanes des Bau- und Planungsamtes, Teilhaushalt 4

Beratungsfolge:

Datum Gremium

03.11.2014 Bau- und Planungsausschuss

A: Sachbericht

B: Stellungnahme der Verwaltung

C: Prüfungen: 1. Umweltverträglichkeit

2. Kinder- und Jugendbeteiligung

D: Finanzielle Auswirkungen

E: Beschlussempfehlung

#### Zu A und B: Sachbericht / Stellungnahme der Verwaltung

Der Entwurf des Teilergebnis- und Teilfinanzplan des Bau-und Planungsamtes ist als Anlage beigefügt. Nähere Erläuterungen werden sind bei den jeweiligen Ansätzen der Produktkonten hinterlegt.

Wesentliche Änderungen haben sich insbesondere bei folgenden Produktkonten ergeben:

#### Investitionsmaßnahme 5411301401 Erschließung "Tornesch am See"

Die ursprünglich für 2015 eingeplanten Haushaltmittel in Höhe von 1.500.000,-€ können für das Haushaltsjahr 2015 um 800.000,-€ reduziert werden, da die Bebauungspläne noch nicht den erforderlichen Stand erreicht haben. Die Mittel werden in der Finanzplanung der Folgejahre berücksichtigt.

#### Investitionsmaßnahme 5412001401 "Ausbau Uetersener Straße"

Die Maßnahme wird in die Haushaltsjahre 2017/ 2018 verschoben, da zunächst der Ausbau Norderstraße, 2. Bauabschnitt und die Planung des Straßenausbaus "Am Moor" und "An der Kirche" erfolgen sollen.

Investitionsmaßnahme 573201401 Bauhof – Beschaffung von Geräten und Maschinen Der Ansatz muss auf ca. 50.000,- € erhöht werden, da ein abgängiger Rasenmäher durch einen neuen und leistungsfähigeren ersetzt werden muss.

#### 111810.524125 Reinigungskosten Fußgängerbrücke: Mehrkosten 12.900,-€

Um die Fußgängerbrücke als "Eingangsbereich" ankommender Reisender in Tornesch in einem sauberen Zustand zu erhalten ist eine regelmäßige Reinigung durch eine Fachfirma

erforderlich. Neben der täglichen Grobschmutzreinigung der Brücke durch Mitarbeiter der Stadt ist für ein akzeptables Erscheinungsbild der Brückenelemente eine mindestens monatliche Reinigung mit Geräten und Personalaufwand erforderlich, über die die Stadt nicht verfügt. Gleichermaßen erfordert die Reinigung der Glasflächen den Sachverstand und die technischen Möglichkeiten einer Fachfirma.

Die **Bewirtschaftungskosten** bei zahlreichen Produktkonten sind angestiegen, da im Rahmen der doppischen Haushaltsführung auch die Grünflächenpflege der Liegenschaften den jeweiligen Produkten angegliedert wurde. Aufgrund der Ergebnisse der Untersuchungen bei Erstellung des Baumkatasters sind erhebliche Baumsanierungsmaßnahmen durchzuführen.

#### Zu C: Prüfungen

- 1. Umweltverträglichkeit entfällt
- 2. Kinder- und Jugendbeteiligung entfällt

## Zu D: Finanzielle Auswirkungen / Darstellung der Folgekosten entfällt

#### Zu E: Beschlussempfehlung

Der Bau- und Planungsausschuss empfiehlt dem Finanzausschuss den Teilergebnis- und Teilfinanzplan des Bau- und Planungsamtes in den von der Ratsversammlung zu beschließenden Ergebnis- und Finanzplan der Stadt Tornesch für 2015 einzustellen.

gez. Roland Krügel Bürgermeister

#### Anlage:

Entwurf des Teilergebnis- und Investitionsplan des Bau- und Planungsamtes, Teilhaushalt 4 für 2015 Erläuterungen zum Ergebnisplan

Produkt	Konto	Bezeichnung	КТ	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
111030		Leitung und Verwaltung Amt 3 Bau- und Planungsamt							
111030	50110	Dienstaufwendungen Beamtinnen und Beamte	AU	28.700	29.400	700	29.600	29.900	30.200
111030	50120	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	2.200	2.300	100	2.500	2.600	2.700
111030	50210	0 Umlage zur Versorgungskasse für aktive Beamtinnen + Beamte	AU	11.500	11.300	-200	11.500	11.500	11.500
111030	50220	0 Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	200	200	0	500	600	700
111030	50320	O Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	500	500	0	800	900	1.000
111500		Bauverwaltung							
111500	431100	Verwaltungsgebühren	ER	200	200	0	200	200	200
111500	448000	Kostenerstattung vom Arbeitsamt	ER	100	100	0	100	100	100
111500	448500	Erstattungen von verbundenen Unternehmen, Beteiligungen und Sondervermögen	ER	46.100	46.100	0	46.100	46.100	46.100
111500	448700	Erstattung Personal- und Sachkosten durch Dritte	ER	400	400	0	400	400	400
111500	50120	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	39.800	41.400	1.600	39.100	39.500	39.900
111500	50220	0 Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	3.100	3.500	400	3.200	3.300	3.400
111500	50320	O Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	7.900	8.600	700	8.000	8.100	8.200
111500	52620	0 Aus- und Fortbildung, Umschulung	AU	5.700	8.700	3.000	8.700	8.700	8.700
111500	54310	O Allgemeine Geschäftsbedürfnisse	AU	4.500	4.500	0	4.500	4.500	4.500
111500	54314	0 Geschäftsaufwendungen - Reisekosten	AU	5.000	2.000	-3.000	2.000	2.000	2.000
111500	54315	1 Geschäftsaufwendungen - Sachverständigen-, Gerichts- und ähnliche Kosten	AU	3.600	3.600	0	3.600	3.600	3.600
111800		Gebäude- und Liegenschaftsmanagement							
111800	50110	O Dienstaufwendungen Beamtinnen und Beamte	AU	5.800	5.900	100	6.000	6.100	6.200
111800	50120	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	101.100	101.900	800	97.400	98.400	99.400
111800	50210	0 Umlage zur Versorgungskasse für aktive Beamtinnen + Beamte	AU	2.300	2.300	0	2.600	2.700	2.800
111800	50220	Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	7.600	8.500	900	7.600	7.700	7.800
111800	50320	O Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	20.300	21.600	1.300	19.700	19.900	20.100
111801		Rathaus							
111801	441100	Mieten vom Abwasserbetrieb, Volkshochschule, eon Keller	ER	5.500	6.100	600	6.400	6.700	7.000
111801	52110	0 Unterhaltung der Grundstücke und baulichen Anlagen	AU	10.000	0	-10.000	0	0	0
111801	52310	0 Miete an GGT für Rathaus	AU	215.000	215.000	0	215.000	215.000	215.000
111801	52410	D Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	21.000	21.000	0	21.000	21.000	21.000

Produkt	Konto	Bezeichnung	КТ	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
111801	52411	LO Heizkosten (Wärme)	AU	11.700	10.100	-1.600	10.100	10.100	10.100
111801	52412	20 Stromkosten	AU	22.000	22.000	0	22.000	22.000	22.000
111801	58111	10 ILV - Bauhofleistungen	AU	17.000	17.000	0	17.000	17.000	17.000
111801	58112	20 ILV - Reinigungskosten	AU	55.000	56.800	1.800	56.800	56.800	56.800
111801	58112	25 ILV - Hausmeisterkosten	AU	2.900	2.900	0	2.900	2.900	3.000
111802		Obdachlosenunterkünfte							
111802	52115	50 Bauunterhaltung	AU	5.000	5.000	0	5.000	5.000	5.000
111802	52410	00 Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	32.000	32.000	0	32.000	32.000	32.000
111802	58111	1.0 ILV - Bauhofleistungen	AU	0	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500
111802	58111	L5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	500	500	0	500	500	500
111803		Feuerwachen							
111803	52115	50 Wache Ahrenlohe Bauunterhaltung	AU	8.500	4.000	-4.500	4.000	4.000	4.000
111803	52115	51 Wache Ahrenlohe Wartung / techn. Anlagen	AU	6.500	2.500	-4.000	2.500	2.500	2.500
111803	52115	2 Unterhaltung Außenanlagen Wache Ahrenlohe	AU	0	500	500	500	500	500
111803	52115	55 Wache Ahrenlohe Schadenfälle	AU	200	200	0	200	200	200
111803	52115	66 Wache Esingen Bauunterhaltung	AU	15.800	16.500	700	5.000	5.000	5.000
111803	52115	7 Wache Esingen Wartung / techn. Anlagen	AU	5.200	2.500	-2.700	2.500	2.500	2.500
111803	52115	8 Unterhaltung Außenanlagen Wache Esingen	AU	5.000	500	-4.500	500	500	500
111803	52115	59 Wache Esingen Schadenfälle	AU	200	200	0	200	200	200
111803	52116	50 Bauunterhaltung Gebäude Jugendfeuerwehr	AU	1.000	100	-900	100	100	100
111803	52410	00 Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	22.100	22.100	0	22.100	22.100	22.100
111803	52411	10 Heizkosten (Wärme)	AU	28.200	27.000	-1.200	27.000	27.000	27.000
111803	52412	20 Stromkosten	AU	15.200	15.200	0	15.200	15.200	15.200
111803	57110	00 Abschreibungen auf immatrielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	AU	0	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
111803	58111	1.0 ILV - Bauhofleistungen	AU	3.500	3.500	0	3.500	3.500	3.500
111803	58111	1.5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	0	500	500	500	500	500
111804		Johannes-Schwennesen-Schule							
111804	481145	ILV - Erstattung Bewirtschaftungskosten	ER	0	43.600	43.600	43.600	43.600	43.600
111804	481188	ILV - Kalkulatorische Miete	ER	0	0	0	0	0	0

Produkt	Konto	Bezeichnung	КТ	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
111804	52115	0 Bauunterhaltung	AU	66.300	112.700	46.400	61.000	61.000	61.000
111804	52115	1 Wartungen / technische Einrichtungen	AU	5.000	5.500	500	5.500	5.500	5.500
111804	52115	2 Außenanlagen Schulgelände	AU	1.500	3.300	1.800	0	0	0
111804	52115	5 Schadenfälle	AU	2.000	1.000	-1.000	1.000	1.000	1.000
111804	52410	0 Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	17.000	17.000	0	17.000	17.000	17.000
111804	52411	0 Heizkosten (Wärme)	AU	30.000	30.000	0	30.000	30.000	30.000
111804	52412	0 Stromkosten	AU	10.500	10.500	0	10.500	10.500	10.500
111804	57110	O Abschreibungen auf immatrielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	AU	24.500	24.500	0	24.500	24.500	24.500
111804	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	3.500	3.500	0	3.500	3.500	3.500
111804	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	5.000	1.400	-3.600	1.400	1.400	1.400
111805		Sporthalle JSS							
111805	481145	ILV - Erstattung Bewirtschaftungskosten	ER	0	21.800	21.800	21.800	21.800	21.800
111805	481188	ILV - Kalkulatorische Miete	ER	0	0	0	0	0	0
111805	52115	0 Bauunterhaltung	AU	10.000	10.000	0	10.000	10.000	10.000
111805	52115	1 Wartungen / technische Einrichtungen	AU	3.500	3.500	0	3.500	3.500	3.500
111805	52115	2 Außenanlagen Schulgelände und Sportplatz	AU	1.500	1.000	-500	1.000	1.000	1.000
111805	52115	5 Schadenfälle	AU	1.500	500	-1.000	500	500	500
111805	52410	0 Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	6.300	7.800	1.500	7.800	7.800	7.800
111805	52411	0 Heizkosten (Wärme)	AU	10.400	10.200	-200	10.200	10.200	10.200
111805	52412	0 Stromkosten	AU	10.000	10.000	0	10.000	10.000	10.000
111805	57110	O Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	AU	21.600	21.600	0	21.600	21.600	21.600
111805	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	2.000	2.800	800	2.800	2.800	2.900
111805	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	2.500	500	-2.000	500	500	500
111806		Fritz-Reuter-Schule							
111806	481145	ILV - Erstattung Bewirtschaftungskosten	ER	0	73.000	73.000	73.000	73.000	73.000
111806	52115	0 Bauunterhaltung	AU	156.000	98.000	-58.000	98.000	98.000	98.000
111806	52115	1 Wartungen / technische Einrichtungen	AU	5.500	5.500	0	5.500	5.500	5.500
111806	52115	2 Außenanlagen / Schulgelände	AU	18.500	8.500	-10.000	6.000	6.000	6.000
111806	52115	5 Schadenfälle	AU	2.000	2.000	0	2.000	2.000	2.000

Produkt	Konto	Bezeichnung	кт	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
111806	52410	0 Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	34.500	34.500	0	34.500	34.500	34.500
111806	52411	0 Heizkosten (Wärme)	AU	52.000	52.000	0	52.000	52.000	52.000
111806	52412	0 Stromkosten	AU	13.000	13.000	0	13.000	13.000	13.000
111806	54710	0 Wertveränderungen bei Sachanlagen	AU	0	0	0	0	0	0
111806	54980	0 Aufwendungen aus der Zuführung zu Sonderposten	AU	0	0	0	0	0	0
111806	57110	O Abschreibungen auf immatrielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	AU	67.500	67.500	0	67.500	67.500	67.500
111806	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	10.900	14.600	3.700	14.700	14.900	15.000
111806	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	2.400	2.600	200	2.600	2.600	2.600
111807		Sporthallen FRS							
111807	481145	Erstattung Bewirtschaftung Erträge aus ILV	ER	2.200	31.800	29.600	31.800	31.800	31.800
111807	52115	O Bauunterhaltung	AU	15.500	12.000	-3.500	12.000	12.000	12.000
111807	52115	1 Wartungen / technische Einrichtungen	AU	3.500	3.500	0	3.500	3.500	3.500
111807	52115	2 Außenanlagen / Schulgelände	AU	0	0	0	0	0	0
111807	52115	5 Schadenfälle	AU	1.000	500	-500	500	500	500
111807	52410	0 Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	4.000	4.000	0	4.000	4.000	4.000
111807	52411	0 Heizkosten (Wärme)	AU	16.800	16.800	0	16.800	16.800	16.800
111807	52412	0 Stromkosten	AU	13.600	13.000	-600	13.000	13.000	13.000
111807	54710	0 Wertveränderungen bei Sachanlagen	AU	0	0	0	0	0	0
111807	54980	0 Aufwendungen aus der Zuführung zu Sonderposten	AU	0	0	0	0	0	0
111807	57110	O Abschreibungen auf immatrielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	AU	42.800	42.800	0	42.800	42.800	42.800
111807	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	500	600	100	600	600	600
111807	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	100	300	200	300	300	300
111808		Stadtbücherei							
111808	52115	O Bauunterhaltung	AU	10.000	10.000	0	10.000	10.000	10.000
111808	52410	0 Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	3.000	3.000	0	3.000	3.000	3.000
111808	52411	0 Heizkosten (Wärme)	AU	3.700	3.700	0	3.700	3.700	3.700
111808	52412	0 Stromkosten	AU	4.200	4.200	0	4.200	4.200	4.200
111809		POMM 91							
111809	432100	Benutzungsgebühren und ähnliche Entgelte	ER	1.500	1.500	0	1.500	1.500	1.500

Produkt	Konto	Bezeichnung	КТ	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
111809	441100	Mieten und Pachten	ER	0	0	0	0	0	0
111809	448810	Ersätze aus Heizkosten und Nebenabgaben	ER	0	0	0	0	0	0
111809	481145	Erstattung Bewirtschaftung Erträge aus ILV	ER	0	18.200	18.200	18.200	18.200	18.200
111809	481188	ILV - Kalkulatorische Miete	ER	0	0	0	0	0	0
111809	52115	0 Bauunterhaltung	AU	15.000	5.000	-10.000	5.000	5.000	5.000
111809	52410	0 Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	17.800	17.800	0	17.800	17.800	17.800
111809	52412	0 Stromkosten	AU	5.000	5.000	0	5.000	5.000	5.000
111809	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	0	0	0	0	0	0
111809	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	200	0	-200	0	0	0
111810		Fußgängerbrücke							
111810	52115	O Bauunterhaltung	AU	26.600	60.000	33.400	18.000	18.000	18.000
111810	52410	0 Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	15.900	16.400	500	16.400	16.400	16.400
111810	52412	5 Reinigungskosten Fußgängerbrücke am Bahnhof	AU	10.400	28.000	17.600	28.000	28.000	28.000
111810	54315	1 Geschäftsaufwendungen - Sachverständigen-, Gerichts- und ähnliche Kosten	AU	5.000	15.000	10.000	0	0	0
111810	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	40.000	40.000	0	40.000	40.000	40.000
111810	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	400	400	0	400	400	400
111811		Fahrradgarage und WC							
111811	441100	Miete Fahrradladen	ER	5.000	5.000	0	5.000	5.000	5.000
111811	441101	Miete Fahrradboxen	ER	2.000	1.800	-200	1.800	1.800	1.800
111811	448500	Erstattungen von verbundenen Unternehmen, Beteiligungen und Sondervermögen	ER	0	0	0	0	0	0
111811	448700	Erstattungen von privaten Unternehmen	ER	0	0	0	0	0	0
111811	448800	Ersätze aus Versicherungsleistungen	ER	100	100	0	100	100	100
111811	52115	O Bauunterhaltung	AU	3.500	3.000	-500	3.000	3.000	3.000
111811	52310	0 Pacht für Güterschuppen	AU	5.200	5.200	0	5.200	5.200	5.200
111811	52410	0 Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	18.000	18.000	0	18.000	18.000	18.000
111811	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	4.700	3.500	-1.200	3.500	3.500	3.500
111811	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	700	500	-200	500	500	500
111812		Bauhof							
111812	446100	Ersatzleistungen für Schaden- fälle	ER	4.000	0	-4.000	0	0	0

Produkt	Konto	Bezeichnung	КТ	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
111812	481145	Erstattung Bewirtschaftung Erträge aus ILV	ER	0	14.800	14.800	14.800	14.800	14.800
111812	481188	ILV - Kalkulatorische Miete	ER	0	0	0	0	0	0
111812	521150	) Bauunterhaltung	AU	12.000	12.000	0	12.000	12.000	12.000
111812	521152	2 Bauhof Außenanlagen	AU	0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
111812	522100	Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens	AU	0	0	0	0	0	0
111812	524100	D Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	8.500	8.500	0	8.500	8.500	8.500
111812	524110	D Heizkosten (Wärme)	AU	8.000	8.000	0	8.000	8.000	8.000
111812	524120	) Stromkosten	AU	1.900	1.400	-500	1.400	1.400	1.400
111812	581110	O ILV - Bauhofleistungen	AU	0	8.600	8.600	8.700	8.800	8.900
111812	581115	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	300	300	0	300	300	300
111813		Wohnungen							
111813	441101	Mieten aus den Wohnungen der Feuerwehrgerätehäuser	ER	15.000	15.000	0	15.000	15.000	15.000
111813	441102	Mieten aus den Wohnungen der Johannes-Schwennesen-Schule	ER	9.100	6.000	-3.100	6.000	6.000	6.000
111813	441103	Mieten aus den Wohnung der Fritz-Reuter-Schule	ER	3.100	3.100	0	3.100	3.100	3.100
111813	441104	Mieten aus der Wohnung in der Pommernstraße 91	ER	3.300	3.400	100	3.400	3.400	3.400
111813	441105	Mieten aus den Wohnungen in Uetersener Str. 27	ER	10.200	10.000	-200	10.000	10.000	10.000
111813	441106	Erbbaupacht Tennisclub	ER	700	700	0	700	700	700
111813	448800	Ersätze	ER	300	300	0	300	300	300
111813	448810	Ersätze aus Heizkosten und Nebenabgaben	ER	0	0	0	0	0	0
111813	448811	Ersätze aus Heizkosten und Nebenabgaben - Wohnungen Feuerwehr	ER	11.400	9.600	-1.800	9.600	9.600	9.600
111813	448812	Ersätze aus Heizkosten und Nebenabgaben - Wohnungen JSS	ER	2.600	1.500	-1.100	1.500	1.500	1.500
111813	448813	Ersätze aus Heizkosten und Nebenabgaben - Wohnung FRS	ER	700	700	0	700	700	700
111813	448814	Ersätze aus Heizkosten und Nebenabgaben - Wohnung Pommernstr. 91	ER	1.200	1.200	0	1.200	1.200	1.200
111813	448815	Ersätze aus Heizkosten und Nebenabgaben - Wohnungen Uetersener Str. 27	ER	2.500	3.400	900	3.400	3.400	3.400
111813	458100	Erträge aus Zuschreibungen	ER	0	0	0	0	0	0
111813	501100	Dienstaufwendungen Beamtinnen und Beamte	AU	0	0	0	0	0	0
111813	501200	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	20.400	20.800	400	20.600	20.900	21.200
111813	502100	O Umlage zur Versorgungskasse für aktive Beamtinnen + Beamte	AU	0	0	0	0	0	0
111813	502200	Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	1.500	1.500	0	1.900	2.000	2.100

Produkt	Konto	Bezeichnung	КТ	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
111813	50320	0 Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	4.100	4.200	100	4.300	4.400	4.500
111813	52115	0 Bauunterhaltung	AU	42.000	16.000	-26.000	16.000	16.000	16.000
111813	52410	0 Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	17.500	17.500	0	17.500	17.500	17.500
111813	52620	0 Aus- und Fortbildung, Umschulung	AU	100	100	0	100	100	100
111813	54295	0 Vermischte Ausgaben	AU	0	0	0	0	0	0
111813	54710	0 Wertveränderungen bei Sachanlagen	AU	0	0	0	0	0	0
111813	57110	O Abschreibungen auf Vermögens- gegenstände und Sachanlagen - Wohnungen JSS	AU	600	600	0	600	600	600
111813	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	700	2.300	1.600	2.300	2.300	2.300
111813	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	5.500	2.000	-3.500	2.000	2.000	2.000
111815		Eigene Sportplätze etc.							
111815	52210	0 Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens	AU	0	0	0	0	0	0
111815	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	0	0	0	0	0	0
111820		Sonstige Gebäude							
111820	52110	0 Unterhaltung der Ehren- und Mahnmale	AU	1.000	1.000	0	1.000	1.000	1.000
111820	52115	0 Bauunterhaltung Jugendzentrum	AU	0	0	0	0	0	0
111820	52210	0 Unterhaltung der Trinkwassernotbrunnen	AU	0	3.900	3.900	3.900	3.900	3.900
111820	52410	0 Bewirtschaftung der Grundstücke und baulichen Anlagen	AU	500	0	-500	0	0	0
111820	52410	1 Bewirtschaftungskosten für Ehren- und Mahnmale	AU	100	100	0	100	100	100
111820	52410	2 Bewirtschaftungskosten für Heimathaus (Anteil Stadt)	AU	5.600	5.600	0	5.600	5.600	5.600
111820	52410	3 Bewirtschaftungskosten- erstattung für Nutzung Jott-Zett	AU	14.000	17.000	3.000	17.000	17.000	17.000
111820	52410	4 Bewirtschaftungskosten für Baumschulenweg 21+40 und Schäferweg	AU	12.200	12.200	0	12.200	12.200	12.200
111820	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	0	500	500	500	500	500
111820	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	0	0	0	0	0	0
111820	58112	5 ILV - Hausmeisterkosten	AU	0	0	0	0	0	0
111825		Unbebaute Grundstücke							
111825	414100	Zuweisungen für laufende Zwecke vom Land	ER	0	0	0	0	0	0
111825	441100	Mieten und Pachten	ER	20.500	16.600	-3.900	16.600	16.600	16.600
111825	446200	Vermischte Einnahmen	ER	100	100	0	100	100	100
111825	454100	Erträge aus der Veräußerung von Grundstücken und Gebäuden	ER	14.300	0	-14.300	0	0	0

Produkt	Konto	Bezeichnung	КТ	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
111825	501100	Dienstaufwendungen Beamtinnen und Beamte	AU	11.200	11.400	200	11.900	12.100	12.300
111825	501200	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	3.600	3.700	100	3.800	3.900	4.000
111825	502100	Umlage zur Versorgungskasse für aktive Beamtinnen + Beamte	AU	4.600	4.500	-100	600	700	800
111825	502200	Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	300	300	0	4.900	5.000	5.100
111825	503200	Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	800	800	0	1.000	1.100	1.200
111825	521100	Unterhaltung der Grundstücke und baulichen Anlagen	AU	2.000	2.000	0	2.000	2.000	2.000
111825	522100	Unterhaltung der Biotope	AU	3.500	5.000	1.500	5.000	5.000	5.000
111825	522110	Unterhaltung Waldflächen	AU	3.500	5.000	1.500	5.000	5.000	5.000
111825	522120	Wiedervernässung von Teilbereichen im Esinger Moor	AU	18.000	2.000	-16.000	2.000	2.000	2.000
111825	523100	Mieten und Pachten	AU	29.500	29.500	0	29.500	29.500	29.500
111825	524100	Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	11.000	13.500	2.500	13.500	13.500	13.500
111825	542950	Vermischte Ausgaben	AU	100	100	0	100	100	100
111825	571100	Abschreibungen auf immatrielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	AU	5.800	0	-5.800	0	0	0
111825	581110	ILV - Bauhofleistungen	AU	500	500	0	500	500	500
111825	581115	ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	0	0	0	0	0	0
111836		Spielplätze							
111836	448400	Ersätze aus der Unterhaltung der Kinderspielplätze	ER	100	100	0	100	100	100
111836	448800	Erstattungen von übrigen Bereichen	ER	0	0	0	0	0	0
111836	522100	Unterhaltung der Kinderspiel plätze	AU	12.000	12.000	0	12.000	12.000	12.000
111836	524100	Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	4.100	0	-4.100	0	0	0
111836	527150	Wartung Spielplatzkataster	AU	0	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
111836	581110	ILV - Bauhofleistungen	AU	70.000	70.000	0	70.000	70.000	70.000
111836	581115	ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	26.000	26.000	0	26.000	26.000	26.000
111850		Park- und Gartenanlagen							
111850	446200	Vermischte Einnahmen	ER	100	100	0	100	100	100
111850	448800	Ersätze	ER	200	100	-100	100	100	100
111850	524100	Pflege und Bewirtschaftung der Grünanlagen	AU	170.000	170.000	0	170.000	170.000	170.000
111850	524110	Verschönerung aus Ausschmückung des Ortbildes	AU	4.800	2.800	-2.000	2.800	2.800	2.800
111850	524120	Sonstige Bewirtschaftungskosten	AU	1.500	1.500	0	1.500	1.500	1.500

Produkt	Konto	Bezeichnung	кт	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
111850	54291	Beitrag an die Gartenbauberufsgenossenschaft	AU	4.400	4.400	0	4.400	4.400	4.400
111850	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	255.000	253.200	-1.800	255.700	258.200	260.700
111850	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	20.000	20.000	0	20.000	20.000	20.000
128000		Katastrophenschutz							
128000	52210	0 Unterhaltung der Trinkwassernotbrunnen	AU	5.200	500	-4.700	500	500	500
511000		Stadtplanung							
511000	448100	Erstattungen vom Land	ER	0	0	0	0	0	0
511000	448800	Erstattungen von übrigen Bereichen	ER	100	100	0	100	100	100
511000	50110	O Dienstaufwendungen Beamtinnen und Beamte	AU	8.600	8.900	300	9.000	9.100	9.200
511000	50120	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	94.500	94.500	0	85.900	86.800	87.700
511000	50210	0 Umlage zur Versorgungskasse für aktive Beamtinnen + Beamte	AU	3.500	3.400	-100	3.800	3.900	4.000
511000	50220	0 Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	6.400	8.100	1.700	7.000	7.100	7.200
511000	50320	O Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	18.800	21.400	2.600	17.100	17.300	17.500
511000	52715	0 Besondere Verwaltungs- und Betriebsaufwendungen - Kosten der Softwarepflege	AU	0	0	0	0	0	0
511000	54315	5 Geschäftsaufwendungen - Kataster- und Planmaterial	AU	15.000	15.000	0	15.000	15.000	15.000
511000	54315	6 Geschäftsaufwendungen - Bebauungspläne	AU	145.000	145.000	0	145.000	145.000	145.000
511000	54315	7 Lärmminderungsplan	AU	5.800	5.800	0	5.800	5.800	5.800
523000		Denkmalschutz und -pflege							
523000	446200	Sonstige privatrechtliche Leistungsentgelte	ER	0	0	0	0	0	0
523000	53180	O Zuschuss zur Versicherungs- prämie reetgedeckter Häuser in Tornesch	AU	3.600	3.600	0	3.600	3.600	3.600
538500		Öffentliche Toiletten							
538500	448800	Erstattungen von übrigen Bereichen	ER	100	100	0	100	100	100
538500	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	0	0	0	0	0	0
541000		Gemeindestraßen							
541000	432100	Entgelt für die Benutzung von öffentlichen Straßenräumen	ER	4.000	4.000	0	3.000	3.000	3.000
541000	446200	Sonstige privatrechtliche Leistungsentgelte	ER	0	0	0	0	0	0
541000	448800	Ersätze für Straßenschilder	ER	100	100	0	100	100	100
541000	448810	Ersätze	ER	500	500	0	500	500	500
541000	458100	Erträge aus Zuschreibungen	ER	0	0	0	0	0	0

## Teilhaushalt 4 Amt 3 (Bau- und Planungsamt)

Produkt	Konto	Bezeichnung	кт	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
541000	461800	Darlehnszinsen	ER	100	100	0	100	100	100
541000	50110	Dienstaufwendungen Beamtinnen und Beamte	AU	11.300	11.600	300	12.000	12.200	12.400
541000	50120	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	41.100	60.800	19.700	47.900	48.400	48.900
541000	50210	) Umlage zur Versorgungskasse für aktive Beamtinnen + Beamte	AU	4.600	4.600	0	4.900	5.000	5.100
541000	50220	Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	3.100	5.800	2.700	3.900	4.000	4.100
541000	50320	Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	7.500	14.100	6.600	9.700	9.800	9.900
541000	52210	Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens	AU	0	0	0	0	0	0
541000	52210	5 Verkehrszeichen, Straßen- benennungsschilder	AU	8.000	8.000	0	8.000	8.000	8.000
541000	522150	Unterhaltung Gemeindestraßen durch Vergabe an ext. Firmen	AU	120.000	100.000	-20.000	200.000	200.000	200.000
541000	52215	L Unterhaltung der Gemeindestraßen -Materialien	AU	20.000	20.000	0	20.000	20.000	20.000
541000	52215	1 Unterhaltung Geh- und Radwege	AU	62.000	62.000	0	50.000	50.000	50.000
541000	52410	Gebühren für die Oberflächenentwässerung	AU	590.000	590.000	0	600.000	600.000	600.000
541000	524120	O Stromkosten für Ampelanlage	AU	1.300	1.000	-300	1.000	1.000	1.000
541000	543110	Gebühren Mobilfunk für Daten Dialogdisplays	AU	400	400	0	400	400	400
541000	54315	5 Geschäftsaufwendungen - u.a. Verkehrsrahmenplan	AU	0	0	0	0	0	0
541000	54710	) Wertveränderungen bei Sachanlagen	AU	0	0	0	0	0	0
541000	57110	Abschreibungen auf immatrielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	AU	0	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
541000	581110	) ILV - Bauhofleistungen	AU	28.000	25.000	-3.000	25.000	25.000	25.000
541000	58111	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	120.000	120.000	0	120.000	120.000	120.000
541030		Stadtkern/Bahnhofsumfeld							
541030	52210	Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens	AU	10.000	10.000	0	10.000	10.000	10.000
541130		Neubaugebiet ""Tornesch am See""							
541130	50110	Dienstaufwendungen Beamtinnen und Beamte	AU	0	0	0	0	0	0
541130	50120	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	37.000	37.800	800	35.000	35.400	35.800
541130	50220	Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	0	0	0	2.800	2.900	3.000
541130	50320	Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	6.400	6.500	100	6.400	6.500	6.600
541130	543130	Geschäftsaufwendungen - Bekanntmachungskosten,	AU	0	0	0	0	0	0
541140		Erschließung B-Plan 81							
541140	50120	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	16.900	17.200	300	16.000	16.200	16.400

Seite 10 von 15

Produkt	Konto	Bezeichnung	кт	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
541140	502200	) Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	0	0	0	1.500	1.600	1.700
541140	503200	Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	2.900	3.000	100	3.100	3.200	3.300
541670		Straßenbeleuchtung							
541670	446200	Sonstige privatrechtliche Leistungsentgelte	ER	100	100	0	100	100	100
541670	448800	Erstattungen von übrigen Bereichen	ER	1.500	1.500	0	1.500	1.500	1.500
541670	458100	Erträge aus Zuschreibungen	ER	0	0	0	0	0	0
541670	501200	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	900	1.000	100	1.100	1.200	1.300
541670	502200	) Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	100	200	100	400	500	600
541670	503200	O Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	200	300	100	500	600	700
541670	522100	Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens	AU	84.000	50.000	-34.000	50.000	50.000	50.000
541670	524100	Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	130.600	140.000	9.400	140.000	140.000	140.000
541670	581110	) ILV - Bauhofleistungen	AU	100	100	0	100	100	100
542000		Kreisstraßen							
542000	448100	Zuweisung des Landes	ER	0	0	0	0	0	0
542000	522100	Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens	AU	0	0	0	0	0	0
542000	522150	Unterhaltung Kreisstraßen durch Vergabe an ext. Firmen	AU	12.400	12.500	100	12.500	12.500	12.500
542000	524100	Dewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	900	900	0	200	200	200
542000	527160	O Streumittel / Schneeräumung	AU	11.300	11.300	0	11.300	11.300	11.300
542000	581110	) ILV - Bauhofleistungen	AU	500	500	0	500	500	500
542000	581115	5 ILV - Bauhofleistungen Unterhaltung des Objekts	AU	5.000	5.200	200	5.200	5.200	5.200
545000		Straßenreinigung							
545000	522100	Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens	AU	0	0	0	0	0	0
545000	524100	) Reinigung Abläufe + Schächte der Gemeindestraßen	AU	21.700	21.700	0	21.700	21.700	21.700
545000	527160	O Streumittel / Schneeräumung	AU	50.000	50.000	0	50.000	50.000	50.000
545000	581110	O ILV - Bauhofleistungen	AU	50.000	50.000	0	50.000	50.000	50.000
546000		Parkeinrichtungen							
546000	524100	) Bewirtschaftung der Grundstücke, baulichen Anlagen usw.	AU	4.200	4.200	0	4.200	4.200	4.200
555000		Wirtschaftswege							
555000	522100	Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens	AU	0	0	0	0	0	0

Produkt	Konto	Bezeichnung	КТ	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
555000	522150	O Unterhaltung Wirtschaftswege durch Vergabe an ext. Firmen	AU	66.000	66.000	0	260.000	260.000	260.000
555000	581110	O ILV - Bauhofleistungen	AU	200	300	100	300	300	300
573760		Fahrradgarage am Bahnhof							
573760	448800	Ersätze aus Versicherungsleistungen	ER	0	0	0	0	0	0
573820		Servicebetrieb Bauhof							
573820	441100	Anteilige Miete von den Stadtwerken	ER	100	100	0	100	100	100
573820	442100	Erträge aus dem Verkauf von Vorräten	ER	100	100	0	100	100	100
573820	446200	Sonstige privatrechtliche Leistungsentgelte	ER	100	100	0	100	100	100
573820	448000	Erstattungen vom Bund	ER	0	0	0	0	0	0
573820	448300	Erstattungen von Zweckverbänden und dergl.	ER	30.000	1.500	-28.500	1.500	1.500	1.500
573820	448500	Erstattungen von verbundenen Unternehmen, Beteiligungen und Sondervermögen	ER	113.500	113.500	0	113.500	113.500	113.500
573820	448600	Erstattungen von sonstigen öffentl. Sonderrechnungen	ER	500	500	0	500	500	500
573820	448700	Ersätze aus Versicherungsleistungen	ER	1.300	100	-1.200	100	100	100
573820	454100	Erträge aus der Veräußerung von Grundstücken und Gebäuden	ER	0	0	0	0	0	0
<b>57</b> 2020	45.4200	Erträge aus der Veräußerung von beweglichen Sachen des Anlagevermögens oberhalb der		100	400	•	400	400	100
573820	454200	Wertgrenze i.H.v. 1.000 €	ER	100	100	0	100	100	100
573820	481100	Erträge aus internen Leistungsbeziehungen	ER	0	0	0	0	0	0
573820	481110	Erträge aus internen Leistungsbeziehungen -Bauhofleistungen	ER	676.600	686.800	10.200	689.900	693.200	696.400
573820	481115	Erträge aus internen Leistungsbeziehungen -Bauhofleistungen Unterhaltung	ER	188.600	180.200	-8.400	180.200	180.200	180.200
573820		O Dienstaufwendungen Beamtinnen und Beamte	AU	1.000	1.000	0	1.300	1.400	1.500
573820		Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	595.500	621.300	25.800	626.200	632.500	638.900
573820		O Dienstaufwendungen Sonstige Beschäftigungsentgelte	AU	0	0	0	0		0
573820		O Umlage zur Versorgungskasse für aktive Beamtinnen + Beamte	AU	400	400	0	700	800	900
573820		O Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	46.200	46.500	300	47.700	48.200	48.700
573820		O Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	118.000	124.700	6.700	124.900	126.200	127.500
573820	522100	O Unterhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens	AU	0	0	0	0		0
573820		O Miete Kopierer	AU	700	700	0	700	700	700
573820	523200	Control Leasing Telefonaniage	AU	1.300	1.300	0	1.300	1.300	1.300
573820	525100	O Unterhaltung Fahrräder	AU	100	100	0	100	100	100

Produkt	Konto	Bezeichnung	кт	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
573820	52511	O Fahrzeuge Kraftstoffkosten	AU	20.000	20.000	0	20.000	20.000	20.000
573820	52512	O Fahrzeuge Reparaturkosten	AU	37.500	37.500	0	37.500	37.500	37.500
573820	52513	O Fahrzeuge Versicherung + Steuern	AU	5.000	5.000	0	5.000	5.000	5.000
573820	52610	Dienst- und Schutzkleidung, persönliche Ausrüstungsgegenstände	AU	7.000	7.000	0	7.000	7.000	7.000
573820	52620	O Aus- und Fortbildung, Umschulung	AU	6.000	7.000	1.000	4.000	4.000	4.000
573820	52710	O Anschaffung von Gebrauchsmaterialien	AU	3.000	5.000	2.000	5.000	5.000	5.000
573820	52711	D Beschaffung und Ergänzung von Inventar	AU	13.000	13.000	0	13.000	13.000	13.000
573820	52712	Reparatur- u. Wartungskosten bewegliches Vermögen	AU	4.000	4.000	0	4.000	4.000	4.000
573820	52715	1 Kosten der Internetverbindung	AU	2.600	2.600	0	2.600	2.600	2.600
573820	54310	O Geschäftsaufwendungen	AU	500	500	0	500	500	500
573820	54310	4 Wartungsservice Telefonanlage	AU	500	500	0	500	500	500
573820	54311	O Telefongebühren Festnetz	AU	900	900	0	900	900	900
573820	54311	3 Telefongebühren Mobilfunk	AU	1.800	1.800	0	1.800	1.800	1.800
573820	54314	O Geschäftsaufwendungen - Reisekosten	AU	1.500	1.500	0	1.500	1.500	1.500
573820	57110	O Abschreibungen auf immatrielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	AU	25.000	25.000	0	25.000	25.000	25.000
573820	58111	O ILV - Bauhofleistungen	AU	16.000	16.000	0	16.000	16.000	16.000
573820	58112	O ILV - Reinigungskosten	AU	2.600	2.700	100	2.700	2.700	2.800
573820	58114	5 ILV - Erstattung Bewirtschaftungskosten an 111812.481145	AU	0	14.800	14.800	14.800	14.800	14.800
573820	58118	8 ILV - Kalkulatorische Miete an 111812.481188	AU	0	0	0	0	0	0
573840		Servicebetrieb Hausmeisterpool							
573840	448300	Erstattungen von Zweckverbänden und dergl.	ER	184.900	184.900	0	184.900	184.900	184.900
573840	448500	Erstattungen von verbundenen Unternehmen, Beteiligungen und Sondervermögen	ER	0	0	0	0	0	0
573840	448700	Ersätze aus Versicherungsleistungen	ER	0	0	0	0	0	0
573840	481100	Erträge aus internen Leistungsbeziehungen	ER	0	0	0	0	0	0
573840	481125	Erträge aus internen Leistungsbeziehungen -Hausmeisterkosten	ER	153.000	153.000	0	153.000	153.000	153.000
573840	50110	Dienstaufwendungen Beamtinnen und Beamte	AU	1.000	1.000	0	1.300	1.400	1.500
573840	50120	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	248.900	254.000	5.100	209.100	211.300	213.400
573840	50210	O Umlage zur Versorgungskasse für aktive Beamtinnen + Beamte	AU	400	400	0	700	800	900
573840	50220	D Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	18.800	19.300	500	17.100	17.300	17.500

Produkt	Konto	Bezeichnung	KT	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
573840	503200	Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	50.500	51.600	1.100	42.000	42.500	43.000
573840	523200	Leasingraten Pkw Schulhausmeister	AU	3.000	4.500	1.500	3.000	3.000	3.000
573840	524100	Kosten der Hausmeisterdienste durch Dritte	AU	3.000	1.500	-1.500	1.500	1.500	1.500
573840	525100	Haltung von Fahrzeugen	AU	3.000	3.000	0	3.000	3.000	3.000
573840	526100	Dienst- und Schutzkleidung, persönliche Ausrüstungsgegenstände	AU	2.000	1.500	-500	1.500	1.500	1.500
573840	526200	Aus- und Fortbildung, Umschulung	AU	0	1.500	1.500	0	0	0
573840	527110	Beschaffung und Ergänzung von Inventar	AU	1.500	1.000	-500	1.000	1.000	1.000
573840	527115	Sachkosten Gesamtschließung	AU	1.000	700	-300	700	700	700
573840	543100	) Geschäftsaufwendungen	AU	500	500	0	500	500	500
573840	543113	Geschäftsaufwendungen - Telefongebühren Mobilfunk	AU	3.000	3.000	0	3.000	3.000	3.000
573840	543140	Geschäftsaufwendungen - Reisekosten	AU	200	0	-200	0	0	0
573840	581100	Aufwendungen aus internen Leistungsbeziehungen	AU	0	0	0	0	0	0
573840	581110	) ILV - Bauhofleistungen	AU	1.000	1.100	100	1.100	1.100	1.100
573850		Servicebetrieb Reinigungsdienst							
573850	448000	Erstattungen vom Bund	ER	0	0	0	0	0	0
573850	448300	Erstattungen von Zweckverbänden und dergl.	ER	435.800	457.400	21.600	457.400	457.400	457.400
573850	448800	Erstattungen von übrigen Bereichen	ER	0	0	0	0	0	0
573850	481100	Erträge aus internen Leistungsbeziehungen	ER	0	0	0	0	0	0
573850	481120	Erträge aus internen Leistungsbeziehungen -Reinigungskosten	ER	366.300	367.500	1.200	367.500	367.500	367.500
573850	501100	Dienstaufwendungen Beamtinnen und Beamte	AU	1.000	1.000	0	1.300	1.400	1.500
573850	501200	Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	560.000	573.000	13.000	563.400	569.100	574.800
573850	502100	) Umlage zur Versorgungskasse für aktive Beamtinnen + Beamte	AU	400	400	0	700	800	900
573850	502200	Beiträge zu Versorgungskassen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	40.000	40.500	500	45.000	45.500	46.000
573850	503200	Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	AU	110.000	112.000	2.000	110.200	111.300	112.400
573850	524100	Kosten der Glasreinigung durch Fremdfirmen	AU	49.000	40.000	-9.000	40.000	40.000	40.000
573850	524105	is Reinigungsmittel	AU	45.300	45.300	0	45.300	45.300	45.300
573850	524125	Unterhaltungsreinigung durch Fachfirmen	AU	4.200	1.500	-2.700	1.500	1.500	1.500
573850	526200	Aus- und Fortbildung, Umschulung	AU	500	500	0	500	500	500
573850	527110	) Beschaffung und Ergänzung von Inventar	AU	6.000	6.000	0	6.000	6.000	6.000

Produkt	Konto	Bezeichnung	кт	Ansatz VJ	Ansatz 2015	Mehr/ Weniger	Planung 2016	Planung 2017	Planung 2018
573850	54310	1 Bücher und Zeitschriften, Gesetz- und Amtsblätter	AU	200	200	0	200	200	200
573850	54314	0 Geschäftsaufwendungen - Reisekosten	AU	300	300	0	300	300	300
573850	57110	0 Abschreibungen auf immatrielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	AU	6.400	7.800	1.400	6.400	6.400	6.400
573850	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	0	0	0	0	0	0
573850	58112	0 ILV - Reinigungskosten	AU	0	0	0	0	0	0
573850	59110	1 Verzinsung Anlagekapital	AU	200	0	-200	0	0	0
573900		Sonstige öffentliche Einrichtungen							
573900	441100	Entgelt für die Benutzung der Schaukästen am Bahnhof	ER	900	900	0	900	900	900
573900	52110	0 Unterhaltung der Bekanntmachungskästen	AU	500	500	0	500	500	500
573900	58111	0 ILV - Bauhofleistungen	AU	1.900	1.500	-400	1.500	1.500	1.500
		Summe Erträge Ergebnisplan Teilhaushalt 4 (Amt 3)	ER	1.589.000	1.676.200	87.200	1.678.300	1.681.600	1.684.800
		Summe Aufwendungen Ergebnisplan Teilhaushalt 4 (Amt 3)	ΑU	6.364.800	6.636.400	271.600	6.703.200	6.732.400	6.761.800

### Maßnahme-Nr.: 1118031401 Feuerwehr - Erweiterungsbauten an den Feuerwachen

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz	Planwert	Planwert	Planwert	Planwert	Bisher ber.	Gesamt VE	VE	VE	VE	VE	Gesamt
	2015	2016	2017	2018	2019			2016	2017	2018	2019	Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111803.785100 Auszahlungen aus Hochbaumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111803. 090000	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau	0	0,00	0,00	0,00	

#### Maßnahme-Nr.: 1118041402 Umbaumaßnahme im Außenbereich des JSS

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111804.785300 Auszahlungen aus sonstigen Baumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### 01 Stadt Tornesch

Saldo

#### **Investitionsplan 2015**

0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111804. 090300	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Umbau und Erweiterung	0	0,00	0,00	0,00	

Maßnahme-Nr.: 1118041403 JSS Erweiterung Fassade / Behinderten WC

Erläuterung:

Ansatz 2015: Neubau Beh.-WC, Einhausung Eingangsbereich und WC-Gang

Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	170.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-170.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

**Investitionsobjekte Gesamt** 

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111804.785300 Auszahlungen aus sonstigen Baumaßnahmen	170.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	-170.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111804. 090300	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Umbau und Erweiterung	170.000	0,00	0,00	170.000,00	

### Maßnahme-Nr.: 1118041404 JSS - Bau/Erwerb eines Gerätehauses für den Sportplatz

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	) C	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	) C	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	) C	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111804.785100 Auszahlungen aus Hochbaumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111804. 090000	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau	0	0,00	0,00	0,00	

#### Maßnahme-Nr.: 1118041405 Digitale Nachrüstung der Schließanlage

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111804.785300 Auszahlungen aus sonstigen Baumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Investitionsplan 2015

-												
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	C	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111804. 090300	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Umbau und Erweiterung	0	0,00	0,00	0,00	

#### Maßnahme-Nr.: 1118051401 JSS - Bau/Erwerb eines Gerätehauses für den Sportplatz

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111805.785100 Auszahlungen aus Hochbaumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111805. 090100	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Hochbau	0	0,00	0,00	0,00	

### Maßnahme-Nr.: 1118061402 Neubau einer Tartanlaufbahn Außengelände/Schulhof

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz	Planwert	Planwert	Planwert	Planwert	Bisher ber.	Gesamt VE	VE	VE	VE	VE	Gesamt
	2015	2016	2017	2018	2019			2016	2017	2018	2019	Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111806.785200 Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111806. 090200	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Tiefbau	0	0,00	0,00	0,00	

Maßnahme-Nr.: 1118061501 Komplettsanierung und Verwaltungstrakt

Erläuterung:

Komplettsanierung und Verwaltungstrakt

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	330.000	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	-330.000	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111806.785100 Auszahlungen aus Hochbaumaßnahmen	0	330.000	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	-330.000	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Maßnahme-Nr.: 1118071401 Sporthalle FRS - Umbau / Neubau Notausgangstür

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111807.785300 Auszahlungen aus sonstigen Baumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111807. 090300	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Umbau und Erweiterung	0	0,00	0,00	0,00	

### Maßnahme-Nr.: 1118131401 Gerätehäuser Wohnungen Feuerwache Esingen

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsplan 2015**

01 Stadt Tornesch

Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111813.782100 Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111813. 031200	Gebäude, Aufbauten und Betriebsvorrichtungen bei Wohnbauten	0	0,00	0,00	0,00	

### Maßnahme-Nr.: 1118201401 Dorfgemeinschaftshaus - Energetische Sanierung

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111820.785300 Auszahlungen aus sonstigen Baumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111820. 090300	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Umbau und Erweiterung	0	0,00	0,00	0,00	

#### Maßnahme-Nr.: 1118251401 Lärmschutzwall Pommernstraße

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz	Planwert	Planwert	Planwert	Planwert	Bisher ber.	Gesamt VE	VE	VE	VE	VE	Gesamt
	2015	2016	2017	2018	2019			2016	2017	2018	2019	Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111825.785200 Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111825. 090200	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Tiefbau	0	0,00	0,00	0,00	

#### Maßnahme-Nr.: 1118251402 Zuschuss von Dritten für Neuwaldbildung

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111825.681800 Investitionszuschüsse von	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### 01 Stadt Tornesch

#### **Investitionsplan 2015**

übrigen Bereichen												
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111825. 231800	Sonderposten - Aufzulösende Zuschüsse Übrige Bereiche	0	0,00	0,00	0,00	

## Maßnahme-Nr.: 1118251403 Aufforstung Waldflächen

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz	Planwert	Planwert	Planwert	Planwert	Bisher ber.	Gesamt VE	VE	VE	VE	VE	Gesamt
	2015	2016	2017	2018	2019			2016	2017	2018	2019	Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111825.782100 Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111825. 023000	Wald, Forst	0	0,00	0,00	0,00	

### Maßnahme-Nr.: 1118251404 Pommernstraße -Planungskosten Gestaltung Außengelände (WABE)

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz	Planwert	Planwert	Planwert	Planwert	Bisher ber.	Gesamt VE	VE	VE	VE	VE	Gesamt
	2015	2016	2017	2018	2019			2016	2017	2018	2019	Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111825.785200 Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111825. 090200	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Tiefbau	0	0,00	0,00	0,00	

#### Maßnahme-Nr.: 1118251405 Allgemeiner Grunderwerb

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	10.000	10.000	10.000	10.000	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111825.782100 Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	10.000	10.000	10.000	10.000	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### 01 Stadt Tornesch

#### **Investitionsplan 2015**

Saldo	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111825. 090000	Geleistete Anzahlungen, Grundstücke und Gebäude	10.000	0,00	0,00	10.000,00	

#### Maßnahme-Nr.: 1118251406 Kanal-Anschlussbeitrag Grundstück Sportplatz Großer Moorweg

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111825.782100 Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
111825. 029000	Sonstige unbebaute Grundstücke	0	0,00	0,00	0,00	

### Maßnahme-Nr.: 1118361401 Spielplätze - Software für die Erstellung eines Spielgerätekatasters

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### 01 Stadt Tornesch

#### **Investitionsplan 2015**

Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111836.783100 Auszahlungen aus dem Erwerb von beweglichen Sachen des Anlagevermögens oberhalb der Wertgrenze von 1.000 €	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.	
	1	2	3	4	5	6	
111836. 010000	Immaterielle Vermögensgegenstände	0	0,00	0,00	0,00		

### Maßnahme-Nr.: 5410001401 Gemeindestraßen - Kosten der Begrünung

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541000.782100 Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541000. 045000	Straßennetz mit Wegen, Plätzen und Verkehrslenkungsanlagen	0	0,00	0,00	0,00	

Maßnahme-Nr.: 5410001402 Gemeindestraßen - Ersatz von Dritten

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2010	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541000.681800 Investitionszuschüsse von übrigen Bereichen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541000. 231800	Sonderposten - Aufzulösende Zuschüsse Übrige Bereiche	0	0,00	0,00	0,00	

Maßnahme-Nr.: 5410401401 Planungskosten + Neubau

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

o:/hkr/form-hh/f-invest.rtf

## 01 Stadt Tornesch Investitionsplan 2015

Auszahlungen	0	0	300.000	200.000	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	-300.000	-200.000	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz	Planwert	Planwert	Planwert	Planwert	Bisher ber.	Gesamt VE	VE	VE	VE	VE	Gesamt
	2015	2016	2017	2018	2019			2016	2017	2018	2019	Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541040.785200 Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	0	0	300.000	200.000	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	-300.000	-200.000	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541040. 090200	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Tiefbau	0	0,00	0,00	0,00	

# Maßnahme-Nr.: 5410501401 Norderstraße - Planungskosten + Neubau

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	204.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	300.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-96.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

# Investitionsobjekte Gesamt

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541050.785200 Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	300.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
541050.688100 Beiträge und ähnliche Entgelte	204.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	-96.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541050. 090200	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Tiefbau	300.000	0,00	0,00	300.000,00	

Maßnahme-Nr.: 5411201401 B-Plan 23 - Ablauf Gewährleistung

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	600	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-600	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541120.782100 Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	600	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	-600	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541120. 045000	Straßennetz mit Wegen, Plätzen und Verkehrslenkungsanlagen	600	0,00	0,00	600,00	

Maßnahme-Nr.: 5411301401 Erschließung "Tornesch am See"

Erläuterung:

2015: Erschließung B-Plan 78 + 79 sowie Teilausbau Kleiner Moorweg

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	3.500.000	3.350.000	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	700.000	2.100.000	500.000	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	2.800.000	1.250.000	-500.000	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541130.785200 Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	700.000	2.100.000	500.000	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
541130.688100 Beiträge und ähnliche Entgelte	3.500.000	3.350.000	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	2.800.000	1.250.000	-500.000	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541130. 090200	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Tiefbau	700.000	0,00	0,00	700.000,00	

# Maßnahme-Nr.: 5411301402 Ausgleichsmaßnahmen Tornesch am See

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	20.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-20.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541130.785200 Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	20.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	-20.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541130. 090200	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Tiefbau	20.000	0,00	0,00	20.000,00	

# Maßnahme-Nr.: 5411351401 Herstellung Gehweg und Verlegung Straße Spritzloh

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541135.785200 Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541135. 090200	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Tiefbau	0	0,00	0,00	0,00	

# Maßnahme-Nr.: 5411401401 Überprüfung Löschwasserversorgung B-Plan 81

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz	Planwert	Planwert	Planwert	Planwert	Bisher ber.	Gesamt VE	VE	VE	VE	VE	Gesamt
	2015	2016	2017	2018	2019			2016	2017	2018	2019	Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541140.785200 Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541140. 090200	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Tiefbau	0	0,00	0,00	0,00	

#### Maßnahme-Nr.: 5412001401 Uetersener Straße - Ausbaukosten

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	136.000	72.600	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	200.000	106.800	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	-64.000	-34.200	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541200.785200 Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	0	0	200.000	106.800	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

o:/hkr/form-hh/f-invest.rtf

#### 01 Stadt Tornesch

#### **Investitionsplan 2015**

541200.688100 Beiträge und ähnliche Entgelte	0	0	136.000	72.600	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	-64.000	-34.200	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541200. 090200	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Tiefbau	0	0,00	0,00	0,00	

## Maßnahme-Nr.: 5412861401 Esinger Moor Straßenneubau VII. BA Koppeldamm

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz	Planwert	Planwert	Planwert	Planwert	Bisher ber.	Gesamt VE		VE	VE	VE	Gesamt
	2015	2016	2017	2018	2019			2016	2017	2018	2019	Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541286.782100 Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541286. 045000	Straßennetz mit Wegen, Plätzen und Verkehrslenkungsanlagen	0	0,00	0,00	0,00	

# Maßnahme-Nr.: 5412921401 Schwennesenstraße - Straßensanierung Ortskern

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz	Planwert	Planwert	Planwert	Planwert	Bisher ber.	Gesamt VE	VE	VE	VE	VE	Gesamt
	2015	2016	2017	2018	2019			2016	2017	2018	2019	Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	68.000	68.000	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	100.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-32.000	68.000	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541292.785200 Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	100.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
541292.688100 Beiträge und ähnliche Entgelte	68.000	68.000	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	-32.000	68.000	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541292. 090200	Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau - Tiefbau	100.000	0,00	0,00	100.000,00	

### Maßnahme-Nr.: 5412931401 Willy-Meyer-Straße -Straßenneubau

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541293.782100 Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541293. 045000	Straßennetz mit Wegen, Plätzen und Verkehrslenkungsanlagen	0	0,00	0,00	0,00	

# Maßnahme-Nr.: 5412941401 Hamburger Straße -Straßenneubau

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	1.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-1.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541294.782100 Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	1.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	-1.000	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541294. 045000	Straßennetz mit Wegen, Plätzen und Verkehrslenkungsanlagen	1.000	0,00	0,00	1.000,00	

Maßnahme-Nr.: 5412951401 Wilhelmstraße/Heimstättenstraße -Straßenausbau

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz	Planwert	Planwert	Planwert	Planwert	Bisher ber.	Gesamt VE	VE	VE	VE	VE	Gesamt
	2015	2016	2017	2018	2019			2016	2017	2018	2019	Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	1.200	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-1.200	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541295.782100 Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	1.200	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	-1.200	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541295. 045000	Straßennetz mit Wegen, Plätzen und Verkehrslenkungsanlagen	1.200	0,00	0,00	1.200,00	

Maßnahme-Nr.: 5412961501 Neubau der Straße "Am Moor" zwischen Thujaweg + Brookkamp

Erläuterung:
Planungskosten

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

Ansatz	Planwert	Planwert	Planwert	Planwert	Bisher ber.	Gesamt VE	VE	VE	VE	VE	Ge
2015	2016	2017	2018	2019			2016	2017	2018	2019	Inv
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541296. 045000	Straßennetz mit Wegen, Plätzen und Verkehrslenkungsanlagen	30.000	0,00	0,00	30.000,00	

# Maßnahme-Nr.: 5416701401 Straßenbeleuchtung - Erweiterung

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
541670.783100 Auszahlungen aus dem Erwerb von beweglichen Sachen des Anlagevermögens oberhalb der Wertgrenze von 1.000 €	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
541670. 045100	Straßenbeleuchtung	10.000	0,00	0,00	10.000,00	

Maßnahme-Nr.: 5738201401 Bauhof - Beschaffung von Geräten und Maschinen

Erläuterung:

 Cemo Faß 2.000 I
 = 2.000 €

 Cemo Faß 3.000 I
 = 3.000 €

 Walzenstreuer 1m (Iseki)
 = 5.000 € 

 Rasenmäher 1,22 m
 = 48.000 € 

 Niviliergerät
 = 1.500 € 

 Accu - Motorsäge
 = 1.200 € 

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	70.700	10.000	10.000	10.000	10.000	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-70.700	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
573820.783100 Auszahlungen aus dem Erwerb von beweglichen Sachen des Anlagevermögens oberhalb der Wertgrenze von 1.000 €	70.700	10.000	10.000	10.000	10.000	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	-70.700	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
573820. 070000	Maschinen und technische Anlagen, Fahrzeuge	70.700	0,00	0,00	70.700,00	

#### Maßnahme-Nr.: 5738201402 Beschaffung bewegliches Vermögen > 150 €< 1.000 €

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

o:/hkr/form-hh/f-invest.rtf

#### **Investitionsplan 2015**

#### 01 Stadt Tornesch

Auszahlungen	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
573820.783200 Auszahlungen aus dem Erwerb von beweglichen Sachen des Anlagevermögens oberhalb der Wertgrenze von 150 €und unter halb d. Wertgrenze von 1.000 €		3.000	3.000	3.000	3.000	0,00	0	0	0	0	O	0,00
Saldo	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
573820. 089100	GWG-Sammelposten BGA	3.000	0,00	0,00	3.000,00	

Maßnahme-Nr.: 5738401501 Beschaffung von beweglichem Vermögen

Erläuterung:

Beschaffung von Bürostühlen

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	1.700	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	-1.700	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
573840.783200 Auszahlungen aus dem Erwerb von beweglichen Sachen des Anlagevermögens oberhalb der Wertgrenze von 150 €und unter halb d. Wertgrenze von 1.000 €		0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	O	0,00
Saldo	-1.700	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

o:/hkr/form-hh/f-invest.rtf Seite 25 von 27

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
573840. 089100	GWG-Sammelposten BGA	1.700	0,00	0,00	1.700,00	

Maßnahme-Nr.: 5738501401 Reinigungsgerät

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
573850.783100 Auszahlungen aus dem Erwerb von beweglichen Sachen des Anlagevermögens oberhalb der Wertgrenze von 1.000 €	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### Anlagevermögen Bestände

	Bezeichnung	Ansatz 2015	AO-Soll 2015	Vorm.AO-Soll 2015	Verfügbar 2015.	Inventar-Nr.
	1	2	3	4	5	6
573850. 080000	Betriebs- und Geschäftsausstattung	0	0,00	0,00	0,00	

# Maßnahme-Nr.: 5739001401 Ersatzbeschaffung Bekanntmachungskästen am Bahnhof

#### Ein- und Auszahlungsübersicht

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

o:/hkr/form-hh/f-invest.rtf

Auszahlungen	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
Zu-/Überschuss	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

#### **Investitionsobjekte Gesamt**

	Ansatz 2015	Planwert 2016	Planwert 2017	Planwert 2018	Planwert 2019	Bisher ber.	Gesamt VE	VE 2016	VE 2017	VE 2018	VE 2019	Gesamt Invest.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
573900.783200 Auszahlungen aus dem Erwerb von beweglichen Sachen des Anlagevermögens oberhalb der Wertgrenze von 150 €und unter halb d. Wertgrenze von 1.000 €		0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	O	0,00
Saldo	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00

# Erläuterungen zum Produkthaushalt für das Haushaltsjahr 2015

Doppik-Konto	Erläuterungen	Ansatz 2015	Ansatz 2016	Ansatz 2017	Ansatz 2018			
		in Euro						
111500 526200 Aus- und Fortbildung, Umschulung	Erläuterungen zum Konto: Aufstockung der Mittel um 3.000 € p.a., da aus diesem Konto auch die Reisekosten für die Schulungen gezahlt werden. Zum Ausgleich wird der Ansatz 111500.543140 Allgemeine Geschäftsbedürfnisse - Reisekosten um 3.000 € verringert.	8.700	8.700	8.700	8.700			
111801 441100 Mieten vom Abwasser- betrieb, Volkshochschu- le, eon Keller	Erläuterungen zum Konto: Mieterhöhung eon jährlich 5%	6.100	6.400	6.700	7.000			
111802 521150 Bauunterhaltung	Erläuterungen zum Konto: 3.500 € Baumschulenweg 1.500 € Schäferweg	5.000	5.000	5.000	5.000			
111802 581110 ILV - Bauhofleistungen	Erläuterungen zum Konto: Kosten für die Objekte Pinneberger Str. 50 und Esinger Str 14	5.500	5.500	5.500	5.500			
111803 521156 Wache Esingen Bauun- terhaltung	Erläuterungen zum Konto: 13.500 € Dachüberstände aus Holz sind teilweise verrottet. Austausch gegen Resoplan 3.000 € Allgemeine Bauunterhaltung	16.500	5.000	5.000	5.000			

Doppik-Konto	Erläuterungen	Ansatz 2015	Ansatz 2016	Ansatz 2017	Ansatz 2018
111804 521150 Bauunterhaltung	Erläuterungen zum Konto:  Die Komplettsanierung von 2 Klassenräumen  10.000 € Akustikdecken  8.000 € Beleuchtung  5.500 € Bodenbelag  4.000 € Malerarbeiten  6.500 € Malerarbeiten im Flurbereich Teilabschnitt  5.000 € Umgestaltung der Decken  1.500 € Neue Beleuchtung  2.500 € Maler und Bodenbelagsarbeiten im Bereich der ehemaligen Nutzung der Hortbetreuung  12.000 € Normale Bauunterhaltung, Kleinarbeiten  1.000 € Dach (Kleinreparaturen/Rinnenreinigung)  1.750 € Einbauvitrine im Aulabereich für Naturkundesammlung (Tiere/Pflanzen etc.)	112.700	61.000	61.000	61.000
111804 521151 Wartungen / technische Einrichtungen	55.000 € Ersatzbeschaffung Einzelraumregelung/Heizungsanlage  Erläuterungen zum Konto:  Allgemein für Wartungsarbe3iten und Instandhaltung der technischen Gebäudeeinrichtungen.	5.500	5.500	5.500	5.500
111804 521152 Außenanlagen Schulgelände	Erläuterungen zum Konto: 500 € Rückbau verrottete Garagen / Abstellraum 1.500 € Gerätehaus neu 500 € Pflasterflächen herstellen 750 € Sonstiges Material Schulhof	3.300	0	0	0
111805 521150 Bauunterhaltung	Erläuterungen zum Konto: Umbau der Hallenbeleuchtung auf Licht - und Präzenzgesteuert, durch neue Beleuchtung auch bessere Lichtausbeute, Reduzierung der Leuchtkörper und dadurch Energieeinsparung (7.000 €). Sonstige Bauunterhaltung 3.000 €	10.000	10.000	10.000	10.000

Doppik-Konto	Erläuterungen	Ansatz 2015	Ansatz 2016	Ansatz 2017	Ansatz 2018
111806 521150 Bauunterhaltung	Erläuterungen zum Konto:  Die Komplettsanierung von 3 Klassenräumen (neue, flexible Beleuchtung) Umgestaltung der Decken (Akustikelemente) und Bodenbelagsarbeiten wurden uneingeschränkt positiv von Lehrern und Schülern angenommen, die Neugestaltung soll sich nach Aussage der Schulleitung auch positiv auf das Lernverhalten der Kinder auswirken (Akustikdecken = Lärmminderung, Beleuchtung in Tageslichtqualität etc.)  20.000 € Akustikdecken 11.000 € Beleuchtung 10.000 € Bodenbelag 5.500 € Malerarbeiten  Teilbereich Flur Altbau sanieren (wie Vorjahre)  8.000 € Heizung umbauen, neue Heizkörper (reduziert) 1.500 € Nischen zumauern und verputzen 4.500 € Decke demontieren, neu Decke liefern und einbauen 1.500 € Beleuchtung 2.500 € Malerarbeiten  Eingangsbereich Halle Haupteingang aus 2013 3.500 € Neue Decke liefern und einbauen 1.250 € Beleuchtung 1.750 € Malerarbeiten	98.000	98.000	98.000	98.000
111806 521151 Wartungen / technische Einrichtungen	Erläuterungen zum Konto: Allgemein für Wartungsarbeiten und Instandhaltung der technischen Gebäudeeinrichtungen, wie Brandmeldeanlage, Rauchschutztüren, Schließanlage, ELA (elektroakustische Anlage) mit Evakuierung, Lüftungsanlage, Sicherheitsbeleuchtung etc.	5.500	5.500	5.500	5.500

Doppik-Konto	Erläuterungen	Ansatz 2015	Ansatz 2016	Ansatz 2017	Ansatz 2018
111806 521152 Außenanlagen / Schul- gelände	Erläuterungen zum Konto: 2.000 € Sonstiges wie Material für Außenanlagen (Gartenbauschwellen etc.) 2.000 € Zaunerweiterung 4.500 € Fahrradunterstand	8.500	6.000	6.000	6.000
111807 521150 Bauunterhaltung	Erläuterungen zum Konto:  1.500 € Leuchtmittelwechsel allgemein  4.500 € Weiterführung der Dachbeschichtung  3.500 € Insektenschutz Fenster Hallen  2.500 € Sonstige Bauunterhaltung	12.000	12.000	12.000	12.000
111809 521150 Bauunterhaltung	Erläuterungen zum Konto: 3.500 € Allgemeine Bauunterhaltung 1.500 € Wartungsarbeiten/Verträge	5.000	5.000	5.000	5.000
111810 521150 Bauunterhaltung	Erläuterungen zum Konto: 15.000 € Allgemeine Bauunterhaltung 5.000 € Wartung Fahrstühle Automatiktüren  Zusätzliche Haushaltsmittel in Höhe von 42.000 € für den Austausch der Schiebetürantriebe an der Fußgängerbrücke	60.000	18.000	18.000	18.000
111810 524125 Reinigungskosten Fuß- gängerbrücke am Bahnhof	Erläuterungen zum Konto: 20.000 € Allgemeine Unterhaltungspflege / Reinigung 7.500 € Glasreinigung 500 € Kleinreinigungsmaterial	28.000	28.000	28.000	28.000
111810 543151 Geschäftsaufwendungen - Sachverständigen- Gerichts- und ähnliche Kosten	Erläuterungen zum Konto: Beweissicherungsverfahren und ggfs. Klageverfahren wegen der Aufzüge,	15.000	0	0	0
111811 521150 Bauunterhaltung	Erläuterungen zum Konto: 1.500 € Bauunterhaltung WC (Klempner etc.) 1.500 € Unterhaltung Fahrradgarage	3.000	3.000	3.000	3.000

		T -			-
Doppik-Konto	Erläuterungen	Ansatz	Ansatz	Ansatz	Ansatz
Боррік-Копто	Enauterungen	2015	2016	2017	2018
111812 521152	Erläuterungen zum Konto:	1.000	1.000	1.000	1.000
Bauhof Außenanlagen	Unterhaltung Zaun/Außenanlagen etc.				
111813 521150 Bauunterhaltung	Erläuterungen zum Konto:  1.750,00 € Unterhaltung Whg. Feuerwache Ahrenlohe allgemein  1.750,00 € Unterhaltung Whg. Feuerwache Esingen allgemein  2.000,00 € Unterhaltung Whg. JSS allgemein  500,00 € Unterhaltung Whg. FRS allgemein  10.000,00 € Whg. Uetersener Str. 27 (hier tauchen immer öfter Probleme mit den Wasserleitungen auf)	16.000	16.000	16.000	16.000
111825 522100 Unterhaltung der Biotope	Erläuterungen zum Konto: DieZahl der Biotopflächen wächst	5.000	5.000	5.000	5.000
111825 522110 Unterhaltung Waldflä- chen	Erläuterungen zum Konto: Zahl der Waldflächen wächst	5.000	5.000	5.000	5.000
111825 522120 Wiedervernässung von Teilbereichen im Esinger Moor	Erläuterungen zum Konto: Nur Restarbeiten	2.000	2.000	2.000	2.000

Doppik-Konto	Erläuterungen	Ansatz	Ansatz	Ansatz	Ansatz
511000 543156 Geschäftsaufwendungen - Bebauungspläne	Erläuterungen zum Konto:  25.000 € Ortskernentwicklung (B-Plan 89 "Ortskern") -Begleitung der Ortskernentwicklung durch ein Planungsbüro- 15.000 € B-Plan 62, 2. Ä. "Pappelweg" -Evtl. politisch gewünschte Weiterführung der Planung- 15.000 € B-Plan 76 "südlich Schäferweg" -Weiterführung "Tornesch am See", externes Planungsbüro auf Stundenbasis- 10.000 € B-Plan 82 "östlich Merlinweg" -Weiterführung "Tornesch am See", externes Planungsbüro auf Stundenbasis- 5.000 € B-Plan 47, 5. Ä. "Businesspark" -Mittel nur für externen Landschaftsplaner erforderlich- 10.000 € B-Plan 47, 6. Ä./45. FNP-Ä. "Businesspark" -Mittel nur für externen Landschaftsplaner erforderlich- 5.000 € 43.FNP-Ä. "Nördlich Lindenweg" -Mittel nur für externen Landschaftsplaner erforderlich- 12.000 € 44. FNP-Ä. "Krögers Gasthof" -Mittel nur für externen Landschaftsplaner erforderlich- 10.000 € Freiraumplanung Quartierspark Pommernstraße 25.000 € Freiraumplanung Parkanlagen "Tornesch am See" 13.000 € Reserve (~10%)	<b>2015</b> 145.000	<b>2016</b> 145.000	<b>2017</b> 145.000	2018 145.000
541130 688100 Beiträge und ähnliche Entgelte	Erläuterungen zum Konto:  B-Plan 78 = 1.500.000 € in 2015  B-Plan 79 = 2.000.000 € in 2015  B-Plan 76 = 3.000.000 € in 2016  B-Plan 82 = 350.000 € in 2016	3.500.000	3.350.000	0	0
573820 501200 Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	Erläuterungen zum Konto: Tariferhöhung zum 1.3.2015 um 2,4 %. 2014 Einsparungen aufgrund Langzeiterkrankung eines Beschäftigten. 2015 ist er wieder mit den vollen Kosten eingeplant. Weiterbeschäftigung eines Minijobbers zur Vermögenserfassung für 6 Monate.	621.300	626.200	632.500	638.900
573820 526200 Aus- und Fortbildung, Umschulung	Erläuterungen zum Konto: Seminar zur Ausbildung zum Baumkontrolleur sowie Motorsägengrundkurs mehrerer Mitarbeiter	7.000	4.000	4.000	4.000

Doppik-Konto	Erläuterungen	Ansatz 2015	Ansatz 2016	Ansatz 2017	Ansatz 2018
573820 581145 ILV - Erstattung Bewirt- schaftungskosten an 111812.481145	Erläuterungen zum Konto: 8.000 € Wärme 1.400 € Strom 400 € Wasser 5.000 € Abwasser	14.800	14.800	14.800	14.800
573840 523200 Leasingraten Pkw Schulhausmeister	Erläuterungen zum Konto: Mehrkosten 2015 durch Wertausgleich/Verlust Leasing	4.500	3.000	3.000	3.000
573840 527110 Beschaffung und Ergänzung von Inventar	Erläuterungen zum Konto: Beschaffung Werkzeug < 150 € (netto)	1.000	1.000	1.000	1.000
573850 501200 Dienstaufwendungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer	Erläuterungen zum Konto: Tariferhöhung um 2,4 % zum 1.3.2015	573.000	563.400	569.100	574.800

# Kosten- und Verbrauchsübersicht städtischer Liegenschaften 2007 - 2013

Grundschulen Produkt 11180					2011= 0,89 2012= 0,98
JSS - Altbau			qm	817,96	2013= 0,99
Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm	Bereinigungswert
2007	1.427,95 €	1,75 €	7.399	9,05	
2008	1.640,51 €	2,01 €	8.355	10,21	
2009	1.591,55 €	1,95 €	7.660	9,36	
2010	1.454,53 €	1,78 €	6.819	8,34	
2011	1.848,69 €	2,26 €	8.224	10,05	
2012	1.993,15 €	2,44 €	8.587	10,5	
2013	1.891,81 €	2,31 €	7.065	8,64	

#### Produkt 111804

JSS - Neubau			qm	1.302,37
Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm
2007	5.327,50 €	4,09 €	28.192	21,65
2008	5.733,42 €	4,40 €	29.200	22,42
2009	6.241,53 €	4,79 €	30.040	23,07
2010	5.887,63 €	4,52 €	27.774	21,33
2011	6.605,71 €	5,07 €	29.386	22,56
2012	6.786,94 €	5,12 €	29.240	22,45
2013	8.349,19 €	6,41 €	31.180	23,94

#### Produkt 111804

JSS- Schulgeb	äude gesamt		qm	2.120,33
Eornwärmo	£	Elam	M/M/h	MM/h/am

Fernwärme	€	€/qm	MWh	MWh/qm		
2007	28.810,17 €	13,59 €	225,80	0,1064		
2008	31.929,71 €	15,06 €	244,10	0,1151		
2009	26.066,60 €	12,29 €	222,15	0,1047	MWh	MWh/qm
2010	29.175,21 €	13,76 €	226,28	0,1067	witterungsbereinigter Verbrauch	
2011	27.219,37 €	12,84 €	212,99	0,1005	239,31	0,1127
2012	28.795,63 €	13,58 €	225,88	0,1065	230,49	0,1087
2013	27.219,37 €	12,84 €	212,99	0,1005	215,14	0,1015

#### Produkt 111805

JSS - Sporthalle	am	707,02
333 Sportriune	9111	101,02

Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm
2007	7.454,46 €	10,54 €	36.722	51,94
2008	8.503,41 €	12,03 €	38.241	54,09
2009	8.750,75 €	12,38 €	38.130	53,93
2010	12.041,75 €	17,03 €	56.745	80,26
2011	9.417,64 €	13,32 €	41.895	59,26
2012	7.824,60 €	11,07 €	33.707	47,67
2013	8.563,39 €	12,11 €	31.980	45,23

Fernwärme	€	€/qm	MWh	MWh/qm		
2007	8.812,19 €	12,46 €	47,88	0,0677		
2008	9.897,74 €	14,00 €	56,39	0,0797		
2009	9.314,39 €	13,17 €	45,10	0,0637	MWh	MWh/qm
2010	9.392,46 €	13,28 €	52,78	0,0747	witterungsbereinigter Verbrauch	
2011	9.289,60 €	13,14 €	54,56	0,0771	61,30	0,0867
2012	9.403,48 €	13,30 €	54,29	0,0768	55,39	0,0783
2013	10.296,89 €	14,56 €	60,42	0,0855	61,03	0,0863

#### Produkt 111806

### FRS-Schule incl. ehemalige WBS

	-	$\Delta \Gamma$	- ^	^
/1		Ŋ۶		2

Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm		
2012	7.775,81 €	1,89 €	33.491,25	8,16		
2013	11.243,68 €	2,74 €	41.989,46	10,23	MWh	MWh/qm
Fernwärme	€	€/qm	MWh	MWh/qm	witterungsbereinigter Verbrauch	
2012	45.772,35 €	11,15 €	538,04	0,1311	549,02	0,1337
2013	50.126,25 €	12,21 €	549,89	0,1339	555,45	0,1353

#### Produkt 111807

### FRS - große und kleine Sporthalle

#### 1.262,55

Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm		
2012	10.837,16 €	8,58 €	46.677,75	36,97		
2013	13.105,26 €	10,38 €	48.941,54	38,76	MWh	MWh/qm
Fernwärme	€	€/qm	MWh	MWh/qm	witterungsbereinigter Verbrauch	
2012	14.076,43 €	11,15 €	165,46	0,1311	168,84	0,1337
2013	15.415,39 €	12,21 €	169,11	0,1339	170,82	0,1353

#### Produkt 111801

<u>Rathaus</u>			qm	2.214,30		
Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm		
2007	21.472,62 €	9,70 €	122.054	55,12		
2008	24.771,68 €	11,19 €	124.548	56,25		
2009	23.536,15 €	10,63 €	118.335	53,44		
2010	19.763,41 €	8,93 €	95.322	43,05		
2011	24.985,38 €	11,28 €	111.821	50,50		
2012	24.307,39 €	10,98 €	104.008	46,97		
2013	27.343,85 €	12,35 €	103.766	46,86		
Gas	€	€/qm	kWh	kWh/qm		
2007	8.214,03 €	3,71 €	149.298,43	67,42		
2008	9.559,54 €	4,32 €	158.169,60	71,43		
2009	13.702,50 €	6,19€	214.260,95	96,76	MWh	MWh/qm
2010	12.428,56 €	5,61 €	211.472,39	95,50	witterungsbereini	gter Verbrauch
2011	9.212,26 €	4,16 €	173.666,12	78,43	195.130,47	88,1229
2012	9.130,56 €	4,12 €	158.744,59	71,69	161.984,28	73,1537
2013	11.716,32 €	5,29 €	204.780,77	92,48	206.849,26	93,4152

#### Feuerwachen

<u>Feuerwachen</u>						
Produkt 11180	3		qm	225		
FF-Ahrenlohe,	Hörnweg 5	(Wache)	Gesamt	1006,32	_	
Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm		
2007	637,29 €	2,83 €	3.215	14,29		
2008	696,05 €	3,09 €	3.234	14,37		
2009	641,20 €	2,85 €	2.759	12,26		
2010	668,21 €	2,97 €	2.837	12,61		
2011	755,02 €	3,36 €	3.077	13,68		
2012	839,78 €	3,73 €	3.618	16,08		
2013	3.936,01 €	3,91 €	14.699	14,61		
Fernwärme	€	€/qm	MWh	MWh/qm		
2007	2.698,16 €	11,99 €	25,52	0,1134		
2008	3.357,94 €	14,92 €	31,14	0,1384		
2009	3.323,77 €	14,77 €	27,84	0,1237	MWh	MWh/qm
2010	2.724,09 €	12,11 €	25,12	0,1116	witterungsbereini	gter Verbrauch
2011	2.771,90 €	12,32 €	27,20	0,1208	30,56	0,1358
2012	2.795,32 €	12,42 €	26,83	0,1192	27,38	0,1217
2013	1.355,29 €	1,35 €	13,16	0,0100	13,29	0,0132
Gas vorübergel	nend, danach eber	nfalls Fernwärm	е			
2013	4.693,03 €	4,66 €	70.781,00	70,3400	71.495,96	71,0469
FF-Esingen, A	n der Feuerwach	9	qm	1.144,64	_	
CI	-	CI	1.14/1	1.14/1./		

FF-Fsingen	۸n	dar	Feuerwache
FF-FSINGEN.	AII	aei	reuerwache

	i doi i odoi iidoiii	_	9			
Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm	]	
2007	2.554,49 €	5,45 €	13.203	28,17		
2008	2.705,62 €	5,77 €	14.360	30,64		
2009	3.096,47 €	6,61 €	14.673	31,31	1	
2010	3.122,98 €	6,66 €	14.532	31,00		
2011	3.444,04 €	7,35 €	15.159	32,34		
2012	4.558,95 €	9,35 €	19.486	41,57		
2013	6.128,64 €	5,35 €	22.687	20		
Fernwärme	€	€/qm	MWh	MWh/qm		
2007	11.144,80 €	23,78 €	71,10	0,1517		
2008	9.424,37 €	20,11 €	46,74	0,0997		
2009	9.993,72 €	21,32 €	48,46	0,1034	MWh	MWh/qm
2010	13.878,75 €	29,61 €	100,07	0,2135	witterungsbereinig	gter Verbrauch
2011	11.353,15 €	24,22 €	75,29	0,1606	84,6	0,0739
2012	14.059,84 €	30,00 €	105,00	0,2240	107,14	0,2286
2013	17.314,04 €	15,13 €	134,01	0,1171	135,36	0,1183

# sonstige Gebäude

#### Produkt 111820

FF-Ahrenlohe,	Hörnweg 7	(alte Schule)	qm	349,74	_	
Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm		
2007	2.056,67 €	5,88 €	10.726	30,67		
2008	2.102,12 €	6,01 €	10.706	30,61		
2009	2.624,39 €	7,50 €	12.631	36,12		
2010	3.164,71 €	9,05 €	14.929	42,69		
2011	3.470,77 €	9,92 €	15.440	44,15		
2012	2.933,90 €	8,39 €	12.640	36,14		
2013	3.295,49 €	9,42 €	12.307	35,19		
Fernwärme	€	€/qm	MWh	MWh/qm		
2007	5.195,68 €	14,86 €	54,51	0,1558		
2008	5.675,72 €	16,23 €	56,74	0,1622		
2009	6.200,05 €	17,73 €	56,29	0,1609	MWh	MWh/qm
2010	6.064,04 €	17,34 €	63,10	0,1804	witterungsbereini	gter Verbrauch
2011	5.505,71 €	15,74 €	60,06	0,1717	67,85	0,1940
2012	5.548,68 €	15,87 €	59,20	0,1693	60,4	0,1727
2013	6.125,85 €	17,52 €	61,86	0,1769	62,49	0,1787

#### Produkt 111809

POMM 91			qm	750,25			
Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm			
2007	3.038,20 €	4,05 €	16.772	22,36			
2008	3.270,04 €	4,36 €	16.491	21,98			
2009	3.567,66 €	4,76 €	17.154	22,86			
2010	4.627,95 €	6,17 €	21.947	29,25			
2011	4.265,88 €	5,69 €	19.684	26,24			
2012	3.885,97 €	5,18 €	16.740	22,31			
2013	3.652,44 €	4,87 €	13.640	18,18			
	Wärmeabrechnung erfolgt über Vermieter						

### Produkt 111812

Bauhof			qm	882,32	_	
Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm		
2009	1.944,14 €	2,20 €	9.357	10,61		
2010	1.476,65 €	1,67 €	6.931	7,86		
2011	1.447,01 €	1,64 €	6.368	7,22		
2012	1.304,06 €	1,48 €	5.505	6,24		
2013	1.754,63 €	1,99 €	6.511	7,38		
Fernwärme	€	€/qm	MWh	MWh/qm		
2009	7.346,04 €	8,33 €	60,90	0,0690	MWh	MWh/qm
2010	7.903,44 €	8,96 €	76,31	0,0865	witterungsbereinig	gter Verbrauch
2011	6.903,83 €	7,82 €	68,71	0,0779	72,2	0,0818
2012	6.896,30 €	7,82 €	67,00	0,0759	68,37	0,0775
2013	7.270,54 €	8,24 €	66,90	0,0758	67,57	0,0766

#### <u>Obdächer</u>

#### Produkt 111802

Obdach Pinne	berger Str. 50		qm	130		
Strom	€	€/qm	kWh	kWh/qm		
2007	1.519,80 €	11,69 €	7.885	60,65		
2008	598,43 €	4,60 €	2.954	22,72		
2009	1.389,55 €	10,69 €	6.934	56,34		
2010	3.938,07 €	30,29 €	18.598	143,06		
2011	4.032,53 €	31,02 €	17.939	137,99		
2012	4.399,85 €	33,85 €	18.956	145,82		
2013	4.680,42 €	36,00 €	17.479	134,45	1	
Gas	€	€/qm	kWh	kWh/qm	1	
2007	2.674,26 €	20,57 €	46.490,75	357,62		
2008	1.570,84 €	12,08 €	26.714,11	205,49		
2009	1.848,44 €	14,22 €	31.359,10	241,22	MWh	MWh/qm
2010	2.392,20 €	18,40 €	42.687,43	328,36	witterungsbereini	gter Verbrauch
2011	2.364,80 €	18,19 €	41.841,06	321,85	47.012,43	361,63
2012	3.007,01 €	23,13 €	49.893,76	383,80	50.912,00	391,63
2013	3.120,80 €	24,01 €	51.885,91	399,12	52.410,01	403,15

Obdach Gärtnerweg 55 (140 qm)

seit 2012 unbewohnbar

Obdach Pinneberger Str. 41 (110 qm)

Anschlüsse seit 2012 abgestellt, es wird nur noch die Grundgebühr gezahlt

#### Straßenbeleuchtung

#### Produkt 541670

Strom	€	kwh
2007	95.674,74 €	758.612
2008	115.569,88 €	737.064
2009	84.242,61 €	487.151
2010	81.013,91 €	465.268
2011	99.577,03 €	524.189
2012	129.895,16 €	646.697
2013	124.584,66 €	539.003

€ pro kwh
0,12611815
0,15679766
0,17292915
0,17412311
0,18996398
0,20085938
0,23113908

**2015** 30.10.2014 13:59:20 **Stadt Tornesch** Nutzer: 01002 Rechter

# Haushaltssatzung der Stadt Tornesch für das Haushaltsjahr 2015

Aufgrund des §§ 95 ff. der Gemeindeordnung wird nach Beschluss der Ratsversammlung vom 09.12.2014 und mit Genehmigung der Kommunalaufsichtsbehörde - folgende Haushaltssatzung erlassen:

§ 1

Der Haushaltsplan für das Haushaltsjahr 2015 wird

1. im Ergebnisplan mit

einem Gesamtbetrag der Erträge auf	26.636.400 EUR
einem Gesamtbetrag der Aufwendungen auf	26.602.600 EUR
einem Jahresüberschuss von	33.800 EUR
einem Jahresfehlbetrag von	0 EUR

2. im Finanzplan mit

einem Gesamtbetrag der Einzahlungen aus laufender Verwaltungstätigkeit auf einem Gesamtbetrag der Auszahlungen aus laufender Verwaltungstätigkeit auf	24.058.700 EUR 23.757.700 EUR
einem Gesamtbetrag der Einzahlungen aus der Investitionstätigkeit und der Finanzierungstätigkeit auf	3.774.100 EUR

Finanzierungstätigkeit auf einem Gesamtbetrag der Auszahlungen aus der Investitionstätigkeit und der Finanzierungstätigkeit auf

2.976.100 EUR

festgesetzt.

§ 2

Es werden festgesetzt:

1. der Gesamtbetrag der Kredite für Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen auf 0 EUR

2. der Gesamtbetrag der Verpflichtungsermächtigungen auf 0 EUR

3. der Höchstbetrag der Kassenkredite auf 16.000.000 EUR

4. die Gesamtzahl der im Stellenplan ausgewiesenen Stellen auf 107,39 Stellen

Die kommunalaufsichtliche Genehmigung wurde am erteilt

o:/hkr/form-hh/f-satzung.rtf Seite 1 von 1



Fraktionsantrag der CDU Vorlage-Nr: VO/14/946

Status: öffentlich

Datum: 15.10.2014

Federführend: Bericht im Ausschuss: Henry Stümer

Bericht im Rat:

Bau- und Planungsamt Bearbeiter: Steffi Haase

### Errichtung einer Bedarfsampel am Großen Moorweg

Beratungsfolge:

Datum Gremium

03.11.2014 Bau- und Planungsausschuss

A: Sachbericht

B: Stellungnahme der Verwaltung

C: Prüfungen: 1. Umweltverträglichkeit

Kinder- und Jugendbeteiligung

D: Finanzielle Auswirkungen E: Beschlussempfehlung

#### Zu A und B: Sachbericht / Stellungnahme der Verwaltung

Ab November wird der Spielbetrieb auf der neuen Sportanlage am Großen Moorweg aufgenommen. Um mit dem Fahrrad oder zu Fuß zu der Anlage zu kommen, muss das fertige Teilstück der K22 überquert werden. Dieses ist aufgrund der schlechten Einsehbarkeit an der Einmündung Lindenweg auf den Großen Moorweg und dem abruptem Ende der Fuß- und Radwege nicht ohne Gefahr möglich. Insbesondere in der nun beginnenden dunklen Jahreszeit besteht hier für Kinder und Jugendliche ein hohes Gefährdungspotenzial.

#### Zu C: Prüfungen

#### 1. Umweltverträglichkeit

keine Angaben

#### 2. Kinder- und Jugendbeteiligung

keine Angaben

#### Zu D: Finanzielle Auswirkungen / Darstellung der Folgekosten

keine Angaben

#### Zu E: Beschlussempfehlung

Während der Wintermonate soll eine mobile Bedarfsampel zur Überquerung des Großen Moorwegs für Radfahrer und Fußgänger eingesetzt werden. Der ideale Standort ist von der Verwaltung zu prüfen, erforderliche Maßnahmen sind einzuleiten und dann einzurichten.

Im Zuge des im Dezember vorliegenden Verkehrsgutachtens soll zukünftig eine feste Bedarfsampel installiert werden. Die dafür erforderlichen (Rechtlichen-) Schritte für die Einrichtung sind von der Verwaltung umgehend nach den Beratungen zum Verkehrsgutachten aufzunehmen. Die Verwaltung wird beauftragt zu prüfen, ob die finanziellen Mittel eingeworben werden können, ggf. sind die Mittel in den Haushalt 2015 einzustellen.

#### Anlagen:

keine

# STADT | TORNESCH



Beschlussvorlage Vorlage-Nr: VO/14/944

Status: öffentlich Datum: 15.10.2014

Federführend: Bericht im Ausschuss: Marion Grün

Bericht im Rat:

Bau- und Planungsamt Bearbeiter: Marion Grün

# Energetische Sanierung des Dorfgemeinschaftshauses "Alte Ahrenloher Schule"

Beratungsfolge:

Datum Gremium

03.11.2014 Bau- und Planungsausschuss

A: Sachbericht

**B:** Stellungnahme der Verwaltung

C: Prüfungen: 1. Umweltverträglichkeit

2. Kinder- und Jugendbeteiligung

D: Finanzielle Auswirkungen

E: Beschlussempfehlung

#### Zu A und B: Sachbericht / Stellungnahme der Verwaltung

Nachdem die Feuerwache Ahrenlohe durch den Anbau optimiert werden konnte, steht an diesem Standort in Betrachtung des Gesamtensembles noch die Entscheidung aus, wie mit der Alten Ahrenloher Schule weiter verfahren werden soll.

Im Jahr 2012 wurde zunächst durch Inaugenscheinnahme festgestellt, dass zahlreiche Bauschäden sowohl in den vermieteten Wohnungen als auch in den Gemeinschaftsräumen Sanierungsmaßnahmen erforderlich machen.

Die Verwaltung hatte daher zu den Haushaltsberatungen im vergangenen Jahr vorgeschlagen, für das Haushaltsjahr 2014 einen Betrag von 150.000,-€ für Sanierungsmaßnahmen einzustellen und die bereits für das Jahr 2013 bereitgestellten Mittel in Höhe von 100.000,-€ in das Haushaltsjahr 2014 zu übertragen.

Diesem Vorschlag ist die Ratsversammlung insofern gefolgt, als dass sie die Mittel zwar bereitgestellt, diese jedoch mit einem Sperrvermerk versehen hat. Dieser Sperrvermerk kann nur nach Vorlage eines konkreten Sanierungskonzeptes und erneuter Beratung durch den Finanzausschuss aufgehoben werden.

Beschlussgemäß hat die Verwaltung die konkreten Planungen im Jahr 2014 aufgenommen. Eine Untersuchung der Gebäudesubstanz hat im Wesentlichen folgende Schäden aufgezeigt:

- > Aufsteigende Grundfeuchte
- Rissbildungen im Mauerwerk
- Schädigungen der Grundleitungen

Den genauen Sanierungsumfang entnehmen Sie bitte dem anliegenden Bericht des Planungsbüros PBV.

Aufgrund der Gebäudestruktur, die in ihrer Gesamtheit eine klassische Anordnung für eine Dorfschule aus dem frühen 20. Jahrhundert aufweist und mit ihrem historischen Erscheinungsbild ein Stück Kultur und Charakter des dörflichen Lebens in Ahrenlohe im beginnenden 20. Jahrhundert dokumentiert, ist der Erhalt dieser Anlage in seiner Gesamtheit von allgemeinem Interesse. Verbunden mit einer künftigen attraktiven Nutzung, die dem heutigen dörflichen Leben in Ahrenlohe entspricht, ist die Alte Ahrenloher Schule sogar in den Focus der AktivRegion Pinneberger Marsch und Geest gerückt.

Für die neue EU-Förderperiode von 2014 – 2020 stehen aus dem Europäischen Landwirtschaftsfonds mehr Mittel für die Förderung ländlicher Räume zur Verfügung als in den Jahren zuvor. Ab 2015 können die AktivRegionen über diese Fördermittel verfügen, vorausgesetzt, es existiert eine Integrierte Entwicklungsstrategie (IES), in der die Förderschwerpunkte, Kernthemen und Entwicklungsziele verankert sind.

Die AktivRegion Pinnerberger Marsch und Geest sieht die geplante energetische Sanierung des Dorfgemeinschaftshauses als ein mögliches Projekt innerhalb ihrer IES unter dem Kernthema Daseinsvorsorge "Ortskerne zukunftsfähig gestalten". Dort sind solche Fördermaßnahmen angesiedelt, die

- Konzepte und nicht intensive Maßnahmen zur Ortskernentwicklung
- Konzentration von Angeboten und Funktionen in den Ortskernen
- Verbesserung der Versorgung und Betreuung von Menschen
- Erhalt ortsbildprägender Gebäude durch neue Funktionen
- Verbesserung der Mobilität

beinhalten.

Nach Erörterung und Vorstellung des beabsichtigten Sanierungs- und Nutzungskonzeptes für das Dorfgemeinschaftshaus wird dieses Projekt von der AktivRegion Pinneberger Marsch und Geest als so bedeutsam eingestuft, dass es als sogenanntes Starterprojekt zur Umsetzung in 2015 ausgewählt werden könnte. Zwar entsteht hierdurch noch keine Fördergarantie, Sinn und Zweck eines Starterprojektes ist es jedoch, im besonderen Maße den inhaltlichen Schwerpunkt des Kernthemas zu verdeutlichen. Dabei liegt die Förderquote bei max. 80% der förderfähigen Kosten höchstens jedoch 100.000,-€.

Angesichts der als äußerst realistisch einzuschätzenden Möglichkeit erhebliche Zuwendungsmittel für die geplanten Maßnahmen zu erhalten, ist der Zeitpunkt für die Durchführung der energetischen Sanierung in 2015 günstig. Für eine weitere Ausarbeitung des bisherigen Sanierungskonzeptes und der Beantragung der Mittel aus dem Europäischen Landwirtschaftsfonds - rechtzeitig im Januar 2015 - ist jedoch die Freigabe der gesperrten Haushaltsmittel erforderlich.

Neben dem o.g. Sanierungskonzept ist dieser Vorlage auch das vorläufige künftige Nutzungskonzept des Dorfgemeinschaftshauses beigefügt, wie es auch der AktivRegion für ihre Einschätzung vorgelegt wurde.

#### Zu C: Prüfungen

- 1. Umweltverträglichkeit entfällt
- 2. Kinder- und Jugendbeteiligung entfällt

#### Zu D: Finanzielle Auswirkungen / Darstellung der Folgekosten

Die Kosten der erforderlichen Maßnahmen werden z.Zt. mit ca. 350.000,-€ beziffert. Unter der Voraussetzung den zulässigen Förderrahmen voll auszuschöpfen, sind die für 2013 und 2014 bereitgestellten Haushaltsmittel auskömmlich.

#### Zu E: Beschlussempfehlung

Der Bau- und Planungsausschuss beauftragt die Verwaltung die Planungen fortzusetzen und die geplante Maßnahme bei der AktivRegion Pinneberger Marsch und Geest zu beantragen bzw. anzumelden.

gez. Roland Krügel Bürgermeister

#### Anlage/n:

Sanierungskonzept Nutzungskonzept

# STADT TORNESCH





# <u>Sanierungskonzept</u> der

# Alten Ahrenloher Schule <u>Tornesch</u>

zum Dorfgemeinschaftshaus/-treff



#### PLANUNGSBÜRO & CONSULTING BÜRO FÜR BAUKULTUR

#### Maßnahmen zur Sanierung der ehemaligen Dorfschule in Ahrenlohe

Die nun vorgestellten Sanierungsmaßnahmen beruhen auf einer Grundlagenuntersuchung, die wir seit September 2013 an dem Gebäude durchgeführt haben und noch fortführen werden. Hierzu wurde ein Schadensplan angefertigt. (Anlage)

Die Sanierung soll nach dem heutigen wissenschaftlichen Stand einer denkmalgerechten Instandsetzung des Gebäudes und nach Feststellung der Materialeigenschaften von Ziegeln, Mörtel und Putzen durchgeführt werden und ist auf die zukünftige Nutzung abgestimmt.

#### Folgende Maßnahmen sind geplant:

- Sanierung und Trockenlegung des gesamten Sockelbereichs (Einbau einer Horizontalsperre, Abdichtung der erdberührten Teile) Kosten ca.: 29.000,00€
- Entfernung alter Sperrputze an der Fassade, Sanierung der Ziegel Kosten ca.: 7.500,00€
- Öffnung des ehemaligen Belüftungssystems in den Klassenräumen Kosten ca.: 2.900,00€
- Sanierung des Innen- und Außenmauerwerks mit angepassten Materialien Kosten ca.: 15.750,00€
- Herstellung eines neuen und gedämmten Fußbodens mit Holzdielen Kosten ca.: 23.000,00€
- Austausch der Fenster (Einbau von Kastenfenstern)
   Kosten ca.: 30.000,00€
- Einbau einer neuen Heizungsanlage auf den Dachboden (Gas-Brennwert)
   Kosten ca.: 11.600,00€
- Installation einer Wandheizung in Lehmputz Kosten ca.: 13.500,00€
- Öffnung von alten Durchgängen zum Wohnteil Kosten ca.: 1.900,00€
- Dämmung des Daches mit Zellulose-Einblasdämmung Kosten ca.: 9.000,00€

WWW . PBV·CONSULTING . DE T. 040.870 82 962 F. 040.870 82 963 BANKVERBINDUNG: HAMBURGER SPARKASSE BLZ 200 505 50 KTNO 1265 18 11 70

# PBV

#### PLANUNGSBÜRO & CONSULTING BÜRO FÜR BAUKULTUR

- Dämmung der Außenwände mit Einblasdämmung in den Hohlraum Kosten ca.: 5.000,00€
- Barrierefreie Sanierung des Sanitäranbaus Kosten ca.: 20.000,00€
- Teilweise Rekonstruktion der historischen Wandgestaltung und der Bauelemente, wie Türen, Wandbeschichtung mit Silikatfarben Kosten ca.: 12.800,00€
- Umgestaltung des Schulhofes für Veranstaltungen Kosten ca.: 22.000,00€
- Neue Elektroinstallation Kosten ca.: 16.000,00€
- Sanierung der Grundleitungen (SW / RW)
   Kosten ca.: 38.000,00€

Sanierungskosten ca. netto gesamt: 257.950,00€ zzgl. MwSt. in Höhe von 49.010,50€ Bausumme = 306.960,50€

Honorarkosten:

HOAI 2013, § 34 Gebäude, Zone III - Mindestsatz=

Bruttohonorar: 29.958,46€

HOAI 2013, § 39 Freianlagen, Zone II – Mindestsatz=

Bruttohonorar: 5.820,29€

HOAI 2013, § 55 Technische Ausrüstung, Zone III – Mindestsatz=

Bruttohonorar ca.: 15.000,00€

Gesamtsumme aller Kosten incl. MwSt.: 357.739,25€

PBV

### PLANUNGSBÜRO & CONSULTING BÜRO FÜR BAUKULTUR

Bericht zum Gebäude

Objekt: Ehemalige Dorfschule Ahrenlohe

Gebäudeart: 2-geschossig, freistehend

Bauweise: Massiv, Klinker, Ziegel und Holz (teilweise Stahl)

Baujahr: In drei Phasen. 1. vermutlich um 1905, 2. um 1911, 3. um 1921

Letzte Sanierung: 1989 nach einem Brand

### Allgemeines:

Die Gebäudestruktur weist in seiner Gesamtheit auf eine klassische Anordnung für eine Dorfschule aus dem frühen 20. Jahrhundert hin und ist in seinem Erscheinungsbild weitestgehend erhalten bzw. rekonstruiert.

Ebenso wie das typische Nebengebäude wird auch der ehem. Schulgarten seit Aufgabe des Schulbetriebs zur Mitte der 1960er Jahre im ursprünglichen Zustand gehalten und entsprechend gepflegt.

Nach Norden erstreckt sich der ehem. Schulhof und ein Bolzplatz.

Grundlegende Sanierungen haben an dem Gebäude zuletzt nach einem Brand im Jahr 1989 stattgefunden, hier wurden in Großteilen wesentliche Elemente des historischen Erscheinungsbildes wieder aufgenommen. Lediglich die Eindeckung mit Naturschiefer ist durch eine anthrazitfarbene Hohlziegelpfanne ersetzt worden. Fenster und sichtbare Teile des Daches wurden teilweise rekonstruiert.

Dieses Gebäude sowie das Nebengebäude und den Garten zu erhalten und damit ein Stück Kultur sowie den Charakter dörflichen Lebens in Ahrenlohe des beginnenden 20. Jahrhunderts zu dokumentieren, sollte ein Ziel von öffentlichem Interesse sein – auch und insbesondere vor dem Hintergrund der geplanten Nutzung als Schulungsraum und Treffpunkt der Ahrenloher Jugendfeuerwehr.

PBV

PLANUNGSBÜRO & CONSULTING BÜRO FÜR BAUKULTUR

Allgemeines zur Konstruktion:

Aufsteigende Grundfeuchte.

Die Ursache für die aufsteigende Grundfeuchte am gesamten Gebäude kann wie folgt erläutert werden:

Freigrabungen an verschiedenen Stellen des Sockel- und Fundamentbereiches haben gezeigt, dass das Mauerwerk und die Fugen nicht gegen Grundfeuchte aus dem Erdreich geschützt sind. In diesem Fall erfolgt der Feuchtetransport daher generell über die Mörtelfugen, die nach oben ein geschlossenes System darstellen.

Untersuchungen haben ergeben, dass der Sättigungsgrad bei Mauermörtel bis zu 90 % beträgt, hingegen ein Ziegel im Wasser max. 15 % Sättigung aufweist.

Bedingt durch die angetroffenen "Sperrschichten" an den Innen- und Außenseiten des Mauerwerks führt es also dazu, dass die Grundfeuchte relativ hoch ansteigt, wie hier deutlich an der Südwest-Fassade des Anbaus oder an der nördlichen Innenwand von Raum I zu erkennen ist. Dieses zeigt sich auch an der Nordost-Fassade, an der es zu Frostsprengungen kam.

Ein grundlegender Ansatz für eine Sanierung ist demnach, die stetige Sättigung der erdberührten Mauerwerksbereiche zu reduzieren bzw. zu stoppen. Dieses muss nicht zwingend durch eine nachträgliche Horizontalsperre in Form von eingeschlagenen Edelstahlplatten erfolgen, sondern zielführend ist ebenso eine Abdichtung des Fundaments von aussen, durch den Austausch des flankierenden Bodens, Verlegung einer Drainage zur kontrollierten Abführung von Oberflächenwasser, um die Grundfeuchte konstant zu halten, sowie die Sanierung der Fugen von innen und weiterer Verputzung mit einem Weißkalk- oder Kalkzementputz sowie Beschichtung mit einer diffusionsoffenen Farbe.

Sperrputze und grobe Mörteleinschlüsse am und im Mauerwerk sollten vorher entfernt werden.

In Verbindung mit einer guten Belüftung des Innenraums und nach dem aufgefundenen Schadensbild ist festzustellen, dass kapillar aufsteigende Grundfeuchte nicht unmittelbar als Schadensursache in Frage kommt, sondern eher im Zusammenhang mit Randbedingungen, welche die Trocknung zur Kompensation der kapillaren Feuchtezufuhr reduzieren oder die Feuchtezufuhr nicht ausreichend sperren.

PLANUNGSBÜRO & CONSULTING BÜRO FÜR BAUKULTUR

### Rissbilder im Mauerwerk.

Risse in Bauteilen erfordern fast immer mehr oder weniger umfassende Untersuchungen zur Rissursache und zur möglichen Gefährdung der Dauerhaftigkeit des betroffenen Bauteils.

Des weiteren spielt die ästhetische Beeinträchtigung der Baustoffoberfläche durch die Risse eine nicht unerhebliche Rolle.

In Verbundsystemen wie einer gemauerten Wand entstehen Risse vorrangig durch Adhäsionsversagen in der Verbundebene und infolge von Zwangsspannungen im Systemaufbau, die durch Setzungen im Erdreich oder sonstigen Einflüssen entstehen können. In diesem Fall bedeuten die Risse aber nicht zwangsläufig eine Gefährdung der Dauerhaftigkeit oder der Standsicherheit der ehemaligen Schule.

Entscheidungskriterien für spätere Sanierungsmaßnahmen durch ein einfaches Rissmonitoring sind:

- Rissursache
- Rissbreite und -tiefe
- Rissweitenänderung
- Rissverlauf
- Lage der Risse im Bauteil
- Einfluss der Risse auf das statische System

Die Grundlage der Sanierungskonzeption muss daher immer die Kenntnis über die Rissursache sein, denn nur nach exakter Zuordnung der Ursache ist eine entsprechende Beurteilung seines Einflusses auf die statische Konstruktion und die Dauerhaftigkeit des Bauteils nach einer zu planenden Maßnahme möglich. Daher sollte ausgeschlossen werden können, dass die Rissursache nach der Instandsetzung weiter existiert, da ansonsten nach zwar erfolgreicher Behebung des Schadens (siehe Südwest-Fassade) durch eine kraftschlüssige Verbindung der Rissufer, mit dem Entstehen neuer Risse im vorherigen Rissbereich zu rechnen ist.

Zur vorangegangenen Rückbauzeit im nördlichen Teil der Schule, von Oktober bis Ende November 2013, sind viele Risse erst freigelegt worden und die Ursache konnte noch nicht festgestellt werden. Die geplanten Untersuchungen anhand von Gipsmarken ob die rissbildenden Einflüsse noch vorhanden sind, werden im Februar 2014 abgeschlossen sein.

Die Rissbilder am gesamten Objekt können durch unterschiedliche Faktoren entstanden sein.

Es zeichnen sich aber folgende Zusammenhänge ab:

PBV

### PLANUNGSBÜRO & CONSULTING BÜRO FÜR BAUKULTUR

- Änderungen in der Konstruktion während der ersten Bauphase
- Äußere Einflüsse durch ansteigenden und sinkenden Stand des Grundwassers (Entwässerung der Felder oder Baumaßnahmen in der Umgebung)
- Nachgebende Tonlinsen im Erdreich
- Allgemeine Verformungen im Erdreich durch nicht ausreichende Verdichtung oder zu hohe humose Anteile

Genauere und differenzierende Berechnungen zur Ursache sind notwendig und können mittels statischer Nachweise des gesamten Gebäudes und der grundbaulichen Erkenntnisse erfolgen.

Hamburg, November 2013

Literaturnachweis:
Helmut Künzel, Bauphysik und Denkmalpflege, 2. erweitere Auflage
Martin/Krautsberger, Deutsche Stiftung Denkmalschutz, Handbuch Denkmalschutz und Denkmalpflege, 3. Auflage
W. Leschnik / H. Venzmer, Bauwerksdiagnostik und Qualitätsbewertung, WTA-Schriftenreihe Heft13





# Nutzungskonzept der Stadt Tornesch für die Alte Ahrenloher Schule

### **Gliederung:**

- 1. Bisherige Nutzung
- 2. Zukünftig geplante Nutzung
  - 2.1 Klassenraum 1
  - 2.2 Klassenraum 2
- 3. Außenbereich
- 4. Ausblick

### 1. Bisherige Nutzung:

Die alte Ahrenloher Schule liegt mitten in dem Ortsteil am Hörnweg. Der Ortsteil Ahrenlohe ist eine sogenannte Streusiedlung. Das jetzige Gebäude wurde nach einem Brand 1882 von der Schulgemeinde dort neu errichtet. Es wurden ein großes Klassenzimmer und eine Lehrerwohnung gebaut. Es entstand ebenfalls ein schiefergedecktes massives Nebengebäude. Bereits 15 Jahre später wurden ein weiterer Klassenraum mit 54 m² und eine weitere Lehrerwohnung gebaut. Bis auf einen kleinen Sanitäranbau besteht das Gebäude noch heute so. Es wurde als einfaches Kulturdenkmal eingestuft. Im Außenbereich gibt es Gärten für die Mieter, einen kleinen Vorplatz vor den Klassenräumen und eine Wiese, die heute überwiegend als Bolzplatz genutzt wird.

Der Schulbetrieb wurde 1969 eingestellt. Die alte Ahrenloher Schule und das benachbarte Gebäude der Freiwilligen Feuerwehr Tornesch-Ahrenlohe (früher Spritzenhaus, dann Gerätehaus, seit 2013 modernes Feuerwehrgerätehaus mit Sozial-, Büro- und Schulungstrakt) bilden den Mittelpunkt des Ortsteiles Ahrenlohe.

Nachdem die Stadt Tornesch weiterhin ihre städtische Infrastruktur ausbaut und zahlreiche Baugebiete für Neubürger ausgewiesen hat, hat sich der Ortsteil Ahrenlohe noch seine dörfliche Struktur und sein aktives Dorfleben erhalten (Anlage DVD Dokumentation Dorfleben 2012). Eine wichtige Rolle hierbei spielt die Dorfgemeinschaft Ahrenlohe sowie die Freiwillige Feuerwehr Tornesch-Ahrenlohe.

Nach Aufgabe der Schulnutzung nutzte der DRK-Ortsverein die Räume als Kleiderkammer und Lager. 1976 wurde es der freien Jugendarbeit zur Verfügung gestellt. Das Jugendzentrum hatte bis 1983 dort sein Zuhause.

1984 hat die Stadt Tornesch der FF Ahrenlohe die beiden Klassenräume, den Flur und die kleine Teeküche zur Nutzung überlassen. Bis zum Umzug 2013 befand sich dann dort der Schulungsraum sowie ein Büro-/Besprechungsraum, der auch von der Dorfgemeinschaft mitgenutzt wurde.

Die beiden Lehrerwohnungen sind noch bis heute vermietet. In der Erdgeschosswohnung wohnt noch ein ehemaliger Dorfschullehrer mit seiner Ehefrau, die noch die damalige Gemeindebücherei geleitet hat.

In der Obergeschosswohnung wohnt der jetzige Gemeindewehrführer mit seiner Ehefrau.

Die Sanitäranlage wird noch von der Waldjugend Tornesch und dem benachbarten Geflügelzuchtverein genutzt. Die Waldjugend Tornesch besteht seit 1975. Sie nutzt noch zwei Schuppenräume im Nebengebäude als Lager.

Nach dem Auszug der Feuerwehr 2013 wurden die alten Klassenräume entkernt, um den Sanierungsumfang des Gebäudes zu begutachten und festzustellen. Ebenfalls wurden die beiden Wohnungen in Augenschein genommen (siehe Sanierungskonzept).

### 2 Zukünftige geplante Nutzungen der alten Klassenräume:

### 2.1 Raum 1:

Die Stadt Tornesch hat 2001 eine Jugendfeuerwehr gegründet. Sie ist organisatorisch bei der Gemeindewehr angehängt, die somit aus der Freiwilligen Feuerwehr Tornesch Ahrenlohe, Tornesch-Esingen und der Jugendfeuerwehr besteht. Sie wurde räumlich zunächst provisorisch in dem ehemaligen Bauhofgebäude an der Friedlandstraße untergebracht. Dieses Grundstück wurde zwischenzeitlich für eine künftige Bebauung an einen Investor verkauft. Die feuerwehrtechnische Ausbildung wurde abwechselnd an den Feuerwachen Ahrenlohe und Esingen absolviert. In einem Brandschutzbedarfsplan der Stadt Tornesch, welchen die Ratsversammlung Tornesch 2008 beschlossen hat, wurde festgelegt, dass die Jugendfeuerwehr nach Ahrenlohe ziehen soll. Die Um- und Erweiterungsbauten an beiden Wachen konnten 2013 abgeschlossen werden, so dass auch die Jugendfeuerwehr in die Wache Ahrenlohe gezogen ist, d.h. sie haben dort einen Raum für ihre Spinde bekommen und können dort ihren Feuerwehrdienst versehen. Neben der feuerwehrtechnischen Ausbildung der Kinder und Jugendlichen ist es satzungsmäßige Aufgabe, ihren Mitgliedern auch jugendpflegerischen Arbeiten zu ermöglichen. Hierfür fehlen in der Wache selbst jedoch die geeigneten Räumlichkeiten, die die Kinder und Jugendlichen selbst nutzen können. Die Jugendfeuerwehr hat einen vierzehntätigen Dienstabend. Daneben finden wöchentliche Treffen der Ausbilder und des Vorstandes statt, um die Dienstabende, Wettkämpfe und Veranstaltungen vorzubereiten. In der Sommerzeit finden zusätzliche Treffen zur Vorbereitung von Leistungsnachweisen und Sportveranstaltungen statt. Und wie gesagt, soll auch der Freizeitspaß für die Heranwachsenden nicht zu kurz kommen, wofür zurzeit gerne der Bolzplatz zum Fußballspielen genutzt wird.

Die Jugendfeuerwehr Tornesch besteht zurzeit aus 24 Kinder- und Jugendlichen. Die Warteliste ist lang. Begleitet wird sie durch einen Jugendfeuerwehrwart, einen stellv. Jugendfeuerwehrwart und sechs Ausbilderinnen und Ausbilder, die alle selbst ehemalige Jugendfeuerwehrlern sind.

Der Raum der Jugendfeuerwehr sollte auch anderen Jugendgruppen, z.B. den Pfadfindern Tornesch und der Waldjugend Tornesch zur Verfügung stehen.

Dadurch könnte die Alte Ahrenloher Schule zum multiplen Treffpunkt von Kindern und Jugendlichen verschiedener Gruppen werden, die sich kennen lernen und die jeweiligen Kenntnisse auszutauschen.

### 2.2 Raum 2:

Der zweite Klassenraum sollte der Dorfgemeinschaft Ahrenlohe zur Verfügung gestellt werden.

Die Dorfgemeinschaft ist kein eingetragener Verein, hat jedoch einen Vorstand aus seinen Mitgliedern gebildet. Die Dorfgemeinschaft besteht neben der Ortsfeuerwehr aus dem Bauernverband und der Theatergruppe. Die Vorstandsmitglieder und Sprecher der Gruppen bilden einen Ausschuss der Dorfgemeinschaft.

Die Dorfgemeinschaft selbst ist untergliedert in

- eine Theatergruppe
- eine Kindergruppe
- eine Juniorengruppe
- eine Gesangsgruppe
- eine Dekorationsgruppe.

Die Kinder- und Juniorengruppen bestehen aus jeweils ca. 20 Personen.

Wie gesagt, hat die Dorfgemeinschaft zusammen mit der FF-Ahrenlohe die Räumlichkeiten bereits in der Vergangenheit mitgenutzt. Sie dienten als Treffpunkt um Veranstaltungen vorzubereiten oder Filme zu planen (siehe Anlage), aber auch um Sommerfeste durchzuführen. Die gegenzeitige Mitnutzung des jeweils anderen Raumes je nach Bedarf soll beibehalten werden.

Schwerpunkt der Dorfgemeinschaft ist die Vorbereitung und Durchführung des nun seit 38 Jahren stattfindenden Dorfabends. Dann werden in der alten Schule Texte für das Theaterstück der Erwachsenen und für die Satireaufführung (meistens zur Kommunalpolitik) der Junioren geschrieben und geprobt. Die Gesangsgruppe "De Moorholers" üben ebenfalls für ihren Auftritt und die Kulissen und die Saaldekoration werden gebastelt. Zwischendurch trifft man

sich auch einfach mal zum "schnacken". Die Gruppen treffen sich in der Zeit vor dem Dorfabend, der jährlich im März an zwei Abenden im Saal von Kröger's Gasthof (immer ausverkauft!) stattfindet, ein- bis zweimal wöchentlich zum Proben. Auch der Abschlussabend nach dem Dorfabend wird in der alten Schule mit 80 bis 100 Personen durchgeführt.

In dem Raum werden außerdem sämtliche Kulissen und Requisiten aller Gruppen sowie die für den Dorfabend notwendige Technik gelagert.

Diese Nutzung der Alten Ahrenloher Schule soll der Dorfgemeinschaft auch in Zukunft zur Verfügung gestellt werden. Weitere Nutzungen und Veranstaltungen der Dorfgemeinschaft sind denkbar, wie z.B. Durchführung eines Sommerfestes, eines Weihnachtsmarktes auf dem Platz vor der Schule und auf der Wiese.

Zu erwähnen ist noch, dass das benachbarte Gastwirtschaft "Kröger's Gasthof" mit aller Wahrscheinlichkeit zum Jahresende 2014 für immer schließen wird. Es war die "Dorfkneipe" in Ahrenlohe, in der der Ortsbauernverband, die Jagdhornbläsergruppe und die Jagdgenossenschaft ihre Heimat haben. Für sie ist nach einem neuen Treffpunkt zu suchen. Auch die Senioren des Dorfes treffen sich dort regelmäßig zu einer Partie Skat. Kröger's Gasthof ist der letzte Saalbetrieb in der Stadt Tornesch.

### 3. Außenbereich:

Der ehemalige Schulhof besteht aus einem Vorplatz, der jetzt als nicht gepflasterter Parkplatz dient, und einer Wiese, die als Bolzplatz genutzt wird. Der Bereich ist landschaftlich schön eingebettet und darf ohne Übertreibung als idyllisch bezeichnet werden. Das alte Nebengebäude besteht noch und dient den Mietern und der Waldjugend als Schuppen. Er ist nicht Teil des Förderantrages.

Der in den 70er Jahren angebaute WC-Trakt soll wegen seiner Mitnutzung durch den Rassegeflügelzuchtverein, der in der direkten Nachbarschaft liegt, und der Waldjugend weiterhin von außen zugänglich sein. Er muss jedoch barrierefrei hergerichtet werden.

Damit die Kinder und Jugendlichen sich dort auch austoben können, soll die Wiese als Bolzplatz erhalten bleiben, kann aber auch für künftige Sommerfeste

dienen. Die Jugendfeuerwehr wünscht sich noch einen Basketballkorb und /oder ein Volleyballnetz. Die Abschlussklassen der Tornescher Grundschule und die Jugendfeuerwehr nutzen die Wiese auch als Campingplatz für Feiern und besondere Veranstaltungen. Das Angebot soll auf die Jugendgruppen von Tornescher Vereinen und Verbänden ausgeweitet werden. Die JFW führt dort jährlich ein "Berufsfeuerwehrtag", auch zusammen mit Jugendfeuerwehrgruppen aus anderen Gemeinden, durch. Ein öffentlicher Grillplatz soll das Angebot abrunden. Der Vorplatz sollte einen Charakter eines Schulhofes erhalten und mit passenden Leuchten, Fahrradständer und evtl. Sitzgelegenheiten ausgestattet werden. Für die Durchführung von "Open-Air-Veranstaltungen" sollen Strom- und Wasseranschlüsse gelegt werden. Eine Informationstafel kann über die Waldjugend informieren.

Die Alte Ahrenloher Schule soll ein offenes Haus für jedermann/jederfrau sein. Das Neubaugebiet "Tornesch – Am See" mit ca. 800 Wohneinheiten liegt ebenfalls im Ortsteil Ahrenlohe. Neubürgerinnen und Neubürger bietet sich hier die Gelegenheit, sich in die Dorfgemeinschaft zu integrieren und aktiv am Dorfleben teilzunehmen.

### 4. Ausblick:

Bereits jetzt sollte man bei einem späteren Freiwerden der Erdgeschosswohnung an eine öffentliche Nutzung denken, wenn sie denn erforderlich ist und sich Perspektiven für die weitere Entwicklung und Stärkung des Ortsteiles Ahrenlohe ergeben. Hier kann an die weitere Bildung von Kindern und Jugendlichen durch Nutzung des vorhandenen Bauerngartens hin zum grünen Klassenzimmer aber auch zum soziokulturellen Treffpunkt einer älter werdenden Gesellschaft gedacht werden (Gedankengang: z.B. der Ortsbauernverband gib sein Wissen über Landwirtschaft und Tiere etc. weiter, Geschichtswerkstatt). Auch könnte dann über innenliegende Sanitäranlagen und über eine Küche verfügt werden. Ausstellungen wären möglich, und die "heimatlosen" Jäger, Jagdhornbläser und der Bauernverband könnten die zusätzlichen Räume nutzen.

Dieses für Tornesch-Ahrenlohe ortsbildprägendes historisches Gebäude zu erhalten und einer nachhaltigen Nutzung zuzuführen halten alle Akteure für

äußerst erstrebenswert. Dies wird durch die politischen Gremien als auch von der Stadtverwaltung Tornesch unterstützt.

Die Feuerwehr Tornesch-Ahrenlohe, die Jugendfeuerwehr Tornesch sowie die Dorfgemeinschaft Ahrenlohe haben an der Erstellung des Nutzungskonzeptes mitgewirkt.

Gez. I.Ries

Tornesch, im August 2014

Gez. Roland Krügel Bürgermeister

### Anlagen:

- Schulchronik
- Sanierungskonzept
- DVD "Dorfleben 2012"

# STADT | TORNESCH



Beschlussvorlage Vorlage-Nr: VO/14/948

Status: öffentlich Datum: 15.10.2014

Federführend: Bericht im Ausschuss: Henning Tams

Bericht im Rat:

Bau- und Planungsamt Bearbeiter: Henning Tams

# 41. F-Planänderung "Businesspark Tornesch - Erweiterung nördlich Asperhorner Weg"

# Abwägung zur frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung, Auslegungsbeschluss

Beratungsfolge:

Datum Gremium

03.11.2014 Bau- und Planungsausschuss

A: Sachbericht

B: Stellungnahme der Verwaltung

C: Prüfungen: 1. Umweltverträglichkeit

2. Kinder- und Jugendbeteiligung

D: Finanzielle Auswirkungen

E: Beschlussempfehlung

### Zu A und B: Sachbericht / Stellungnahme der Verwaltung

Die 41. Flächennutzungsplanänderung wird im Parallelverfahren zur 3. Änderung des B-Plans 47 aufgestellt (Vgl. VO/14/947). Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung hat am 24.09.2013, die frühzeitige Behördenbeteiligung hat vom 22.08.-28.09.2013 stattgefunden. Die eingegangenen Stellungnahmen sind samt Vorschlägen zur Abwägung der Tabelle vom 15.10.2014 zu entnehmen.

Die Flächennutzungsplanänderung umfasst eine Fläche von mehr als 5 ha; gemäß Vereinbarung über den gemeinsamen Flächennutzungsplan für die Städte und Gemeinden Uetersen, Moorrege, Heidgraben und Tornesch wird deshalb eine gleichlautende Beschlussfassung auch in den anderen beteiligten Kommunen erforderlich.

### Zu C: Prüfungen

1. Umweltverträglichkeit entfällt

2. Kinder- und Jugendbeteiligung

Entfällt

### Zu D: Finanzielle Auswirkungen / Darstellung der Folgekosten

Die Planung wird vom FD Bauverwaltung und Stadtplanung und dem Landschaftsplanungsbüro ter Balk erarbeitet. Die Mittel stehen im Haushalt bereit.

### Zu E: Beschlussempfehlung

- 1. Die während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit abgegebenen Stellungnahmen werden gemäß Zusammenstellung vom 15.10.2014 geprüft (Zwischenabwägung). Die Zusammenstellung vom 15.10.2014 ist Bestandteil dieses Beschlusses. Der Bürgermeister wird beauftragt, diejenigen, die eine Stellungnahme abgegeben haben, von diesem Ergebnis mit Angabe der Gründe in Kenntnis zu setzen.
- 2. Der Entwurf der 41. Änderung des Flächennutzungsplans "Businesspark Tornesch Erweiterung nördlich Asperhorner Weg" für das Gebiet südwestlich der Kreisstraße K 21 Oha in einer Tiefe von 220 bis 270 m und nordwestlich des Asperhorner Wegs in einer Tiefe von 350 m und die Begründung mit dem Umweltbericht werden in den vorliegenden Fassungen gebilligt.
- 3. Der Entwurf des Planes und die Begründung mit dem Umweltbericht sind nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen. Die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind über die Auslegung zu benachrichtigen.
- 4. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB soll parallel zur Auslegung erfolgen.

gez. Roland Krügel Bürgermeister

### Anlage/n:

Planzeichnung inkl. Legende

Begründung

Umweltbericht zur 3. Änderung des B-Plans 47 und 41. FNP-Änderung (siehe VO/14/947)

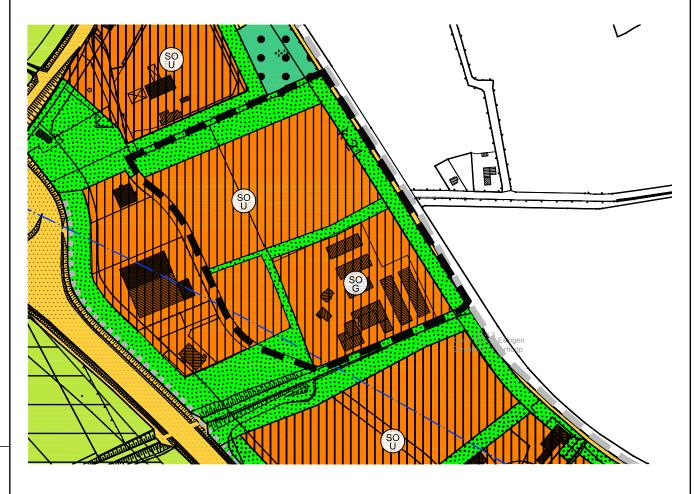
Gutachten im Rahmen der 3. Änderung des B-Plans 47 zu Geruchs- und Staubimmissionen (siehe VO/14/947)

Abwägungstabelle zur 3. Änderung des B-Plans 47 und 41. FNP-Änderung vom 15.10.14 (siehe VO/14/947)

# Stadt Tornesch

# 41. Änderung des Flächennutzungsplanes





# Zeichenerklärung

- I. Festsetzungen nach § 5 BauGB
- 1. Art der baulichen Nutzung (§ 5 Abs. 2 Nr.1 BauGB)



Sondergebiete (§ 10 BauNVO)

Zweckbestimmung



Geflügelhof



Umwelttechnik

2. Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB)



Grünflächen

3. Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung

### II. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen



Anbauverbotszone



Schutzbereich für die Verteidigungsanlagen 005 SH Appen Objekt, Radius Appen 8000 m

# Stadt Tornesch

41. Änderung des Flächennutzungsplanes

> Planzeichnung Maßstab 1:5000

13001\_41. And\_FNP.pdf

TOR13001 Gez: He. Stand: 10.09.2013

### MAYSACK-SOMMERFELD STADTPLANUNG

Mittelweg 1 25355 Barmstedt Telefon: (04123) 683 19 80 Telefax: (04123) 921 88 44 Email: buero@m-s-stadtplanung.de Internet: www.m-s-stadtplanung.de

# **Stadt Tornesch**

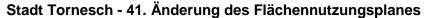
# **41**. Änderung des Flächennutzungsplanes "Businesspark Tornesch – Erweiterung nördlich Asperhorner Weg"



# Begründung

Stand: 15.10.2014





**Stadt Tornesch - 41. Änderung des Flächennutzungsplanes** für das Gebiet südwestlich der Kreisstraße K 21 Oha in einer Tiefe von 220 bis 270 m und nordwestlich des Asperhorner Wegs in einer Tiefe von 350 m.

Stadt Tornesch - Der Bürgermeister -Wittstocker Straße 7 25436 Tornesch

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Henning Tams (Stadt Tornesch, Fachdienst Bauverwaltung und Stadtplanung)

Verfahrensstand: Auslegung

# Inhalt

1 Allgemeines	4
2 Lage des Plangebietes	5
3 Planungsanlass und Planungsziele	
4 Rechtlicher Planungsrahmen	
5 Städtebauliche Maßnahmen und Darstellungen	8
5.1 Sonderbaufläche Umwelttechnik und Sonderbetriebe	8
5.2 Sonderbaufläche Geflügelhof	8
6 Verkehrliche Erschließung	8
7 Ver- und Entsorgung	8
8 Eingriffsregelung	9
9 Altablagerungen	9
10 Flächenbilanz	10
11 Umweltprüfung	10
12 Umweltbericht	10

# 1 Allgemeines

Grundlagen dieser Flächennutzungsplanänderung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2014 (BGBI. I S. 954) geändert worden ist,
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBI. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBI. I S. 1548) geändert worden ist,
- die Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBI. 1991 I S. 58).
- das Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542),
- das Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz LNatSchG SH) vom 24.
   Februar 2010 (GVOBI. 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).

# 2 Lage des Plangebietes

Das ca. 9,2 ha große Plangebiet der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt am östlichen Rand des Stadtgebietes der Stadt Tornesch an der Grenze zur Gemeinde Ellerhoop. Das Gebiet der Bebauungsplanänderung wird begrenzt im Südwesten von der Lise-Meitner-Allee, im Nordosten von der Kreisstraße K 21 (Oha) bzw. der hier verlaufenden Gemeindegrenze mit Ellerhoop, im Südosten durch den Asperhorner Weg und im Nordwestdurch den Försterkamp, einen als Fuß- und Radweg genutzten Redder.



Abbildung 1 - Luftbild mit Geltungsbereich (ohne Maßstab)

Die Flächen im Geltungsbereich sind bisher zu etwa einem Drittel bereits als Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" sowie öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Die restliche, neu überplante Fläche ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Hier befindet sich ein Geflügelhof mit zugehörigem Grünlandflächen.



Abbildung 2 – Schrägluftbildaufnahme Blickrichtung Süden (2009)

# 3 Planungsanlass und Planungsziele

Die gewerblichen Flächen des Businesspark Tornesch sind nahezu erschöpft. Noch vorhandene unbebaute Flächen wurden größtenteils bereits an Unternehmen mit dem Zweck der Bebauung veräußert. Im unmittelbaren Umfeld des Businessparks und dreiseitig von diesem umschlossen befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, die dem angrenzenden Geflügelhof zugeordnet ist und die ursprünglich für die Geflügel-Freilandhaltung genutzt wurde. Diese Nutzung wurde aufgegeben, die Fläche wird seit einigen Jahren ausschließlich als Intensivgrünland genutzt.

Eine Erweiterung der Siedlungsfläche bietet sich an dieser Stelle auf Grund des verhältnismäßig geringfügigen Eingriff in das Landschaftsbild und der bereits vorhandenen Erschließung an. Der bestehende Geflügelhof wird im Flächennutzungsplan als sonstiges Sondergebiet "Geflügelhof" ausgewiesen.

Planungsziel der Flächennutzungsplanänderung ist das Schaffen der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine landschaftsverträgliche Erweiterung des bestehenden Sondergebiets "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" zur Bereitstellung gewerblicher Bauflächen und die Ausweisung eines Sondergebiets "Geflügelhof" zur planungsrechtlichen Absicherung eines bestehenden Geflügelhofes.

Neben der 41. Flächennutzungsplanänderung erfolgt die 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 47 im Parallelverfahren.

# 4 Rechtlicher Planungsrahmen

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als sonstiges Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" sowie als "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt. Die Flächen entlang der bestehenden Sondergebietsfläche und entlang des Försterkamps werden Grünflächen dargestellt.

Ein (unmaßstäblicher) Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan lässt das zurzeit geltende Planungsrecht erkennen.



Abbildung 3 - Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)

# 5 Städtebauliche Maßnahmen und Darstellungen

### 5.1 Sonderbaufläche Umwelttechnik und Sonderbetriebe

Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung werden durch die 41. Änderung des Flächennutzungsplanes auf die nordöstlich an die bestehende Flächenausweisung angrenzende Fläche ausgedehnt. Die Bauflächen werden, wie bisher, als Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" festgesetzt.

Das Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" dient - unverändert - vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Betrieben, Anlagen und Einrichtungen der Bereiche Umwelttechnik und Abfallwirtschaft sowie von Betrieben und Einrichtungen, die wegen der Art ihrer Nutzung und/oder Ihres (autobahnbezogenen) Verkehrsaufkommens nicht siedlungsnah im Achsenraum untergebracht werden können oder sollen.

# 5.2 Sonderbaufläche Geflügelhof

Die Sonderbaufläche Geflügelhof umfasst das Grundstück des bestehenden Geflügelzuchtbetriebes mit angeschlossener Schlachterei, Räucherei, Verkaufsräumen und Wohngebäuden.

# 6 Verkehrliche Erschließung

Die Zufahrt zu den Sondergebieten im Geltungsbereich der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt unverändert über die an die K 21 angebundene Lise-Meitner Allee und den K 21 und Lise-Meitner-Allee verbindenden Asperhorner Weg. Grundstückszufahrten zur K 21 sind unverändert nicht zugelassen.

Das Plangebiet ist durch die im Rahmen des HVV Hamburger Verkehrsverbundes betriebene Buslinie 185 Ellerhoop – Kummerfeld – Pinneberg – Halstenbek – Hamburg-Elbgaustr.-Hamburg-Neißestraße an das ÖPNV-Netz der Metropolregion Hamburg angeschlossen. Die nächstgelegene Haltestelle ist Tornesch, Asperhorner Weg und befindet sich unmittelbar südlich des Plangebietes. Die Buslinie 185 knüpft in ihrem weiteren Verlauf an diverse weitere HVV-Schnellbahn- und -Buslinien an.

Es wird davon ausgegangen, dass es durch die Ergänzung der Sonderbaufläche die zusätzliche Verkehrsbelastungen auch an den Spitzentagen des Verkehrs vergleichsweise gering sind und von den vorhandenen Verkehrsanlagen ohne Weiteres aufgenommen werden können.

# 7 Ver- und Entsorgung

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem über die Lise-Meitner-Allee und den Asperhorner Weg. Im Bereich der Flächennutzungsplanänderung sind die für die Regenwasserbehandlung benötigten Flächen als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Die festgesetzten Flächen reichen aus, um naturnah gestaltete Regenwasserbehandlungsanlagen (Graben, Mulden) zu erstellen.

Das Gebiet wird außerdem an die bestehenden Ver- und Entsorgungsnetze für Strom, Gas und Trinkwasser sowie Einrichtungen der Telekommunikation angeschlossen. Die Müllabfuhr erfolgt nach der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung.

# 8 Eingriffsregelung

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplanverfahren zu entscheiden. Dazu gehört auch, dass die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes soweit als möglich im Plangebiet selbst gemindert, ausgeglichen oder ersetzt werden. Zu der Entscheidung über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung gehören auch Entscheidungen über Festsetzungen, die dazu dienen, die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes auf den Grundstücksflächen, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, oder im sonstigen Geltungsbereich des Bauleitplans auszugleichen, zu ersetzen oder zu mindern. Die Auswirkungen des Bebauungsplanes sind deshalb durch den Umweltbericht ermittelt und bewertet worden. Der Umweltbericht enthält auch Vorschläge, wie die zu erwartenden Beeinträchtigungen gemindert, ausgeglichen oder ersetzt werden können.

Zum Ausgleich der (zusätzlichen) Eingriffe in den Naturhaushalt werden in der verbindlichen Bauleitplanung geeignete Ausgleichsmaßnahmen in ausreichendem Umfang festgesetzt. Zur Kompensation von Eingriffen stehen, über Flächen innerhalb des geplanten Baugebietes hinaus, externe Ausgleichsflächen auf dem Gebiet der Stadt Tornesch zur Verfügung. Zu den Einzelheiten wird auf den Umweltbericht (Abschnitt 12 dieser Begründung) verwiesen.

# 9 Altablagerungen

Anhaltspunkte für Bodenbelastungen jeder Art sind der Stadt auch aus den früheren Bauleitplanverfahren oder bereits durchgeführten Baumaßnahmen nicht bekannt. Sollten im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes jedoch Auffälligkeiten im Untergrund festgestellt werden, die auf eine Altablagerung und/oder eine Belastung oder Kontamination des Bodens mit Schadstoffen hindeuten, so ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg umgehend davon in Kenntnis zu setzen.

Auffälliger bzw. verunreinigter Bodenaushub ist bis zum Entscheid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit zur Verwendung auf dem Grundstück separat zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund zu schützen (z. B durch Folien oder Container). Bei Funden oder auffälligen Erdarbeiten ist die Arbeit zu unterbrechen; die Bodenschutzbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen.

### 10 Flächenbilanz

Die Flächenfestsetzungen innerhalb des Geltungsbereichs der 41. Änderung des Flächennutzungsplanes stellen sich wie folgt dar:

Sondergebiet Umwelttechnik	44.153 m²
Sondergebiet Geflügelhof	28.323 m²
Öffentliche Grünflächen	19.626 m²
Geltungsbereich insgesamt	92.110 m <sup>2</sup>

# 11 Umweltprüfung

Seit der Neufassung des Baugesetzbuches vom 23. September 2004 besteht für die Gemeinden bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht5 darzulegen. Dieser ist gesonderter Teil der Planbegründung. Die Inhalte des Umweltberichtes sind in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB festgelegt.

### 12 Umweltbericht

Siehe gesonderte Ausarbeitung!

Diese Begründung wurde von der Ratsversammlung der Stadt Tornesch in ihrer Sitzung am gebilligt.
Tornesch, den
Bürgermeister

# STADT | TORNESCH



Beschlussvorlage Vorlage-Nr: VO/14/947

Status: öffentlich Datum: 15.10.2014

Federführend: Bericht im Ausschuss: Henning Tams

Bericht im Rat:

Bau- und Planungsamt Bearbeiter: Henning Tams

# B-Plan 47, 3. Änderung und Erweiterung "Business-Park Tornesch - Erweiterung nördlich Asperhorner Weg"

# Abwägung zur frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung, Auslegungsbeschluss

Beratungsfolge:

Datum Gremium

03.11.2014 Bau- und Planungsausschuss

A: Sachbericht

B: Stellungnahme der Verwaltung

C: Prüfungen: 1. Umweltverträglichkeit

2. Kinder- und Jugendbeteiligung

D: Finanzielle Auswirkungen

E: Beschlussempfehlung

### Zu A und B: Sachbericht / Stellungnahme der Verwaltung

Die Änderung und Erweiterung des B-Plans 47 erfolgt im Parallelverfahren zur 41. Änderung des Flächennutzungsplanes. Die Bauleitplanung dient der landschaftsverträglichen Erweiterung eines bestehenden Sondergebiets "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" zur Bereitstellung gewerblicher Bauflächen und der Ausweisung eines Sondergebiets "Geflügelhof" zur planungsrechtlichen Absicherung eines bestehenden Geflügelhofs.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung hat am 24.09.2013, die frühzeitige Behördenbeteiligung hat vom 22.08.-28.09.2013 stattgefunden. Die eingegangenen Stellungnahmen sind samt Abwägungsvorschlägen der Tabelle vom 15.10.14 zu entnehmen. In Folge der frühzeitigen Beteiligung wurden ein Gutachten zu Geruchs- und Staubimmissionen sowie ein wasserwirtschaftliches Konzept für die Erweiterung des Businessparks beauftragt. Die Ergebnisse sind in den Planentwurf mit eingeflossen.

Zudem wurde die zulässige Traufhöhe im Kernbereich des Sondergebiets Umwelttechnik auf 29 m angehoben, in den Randbereichen zum Geflügelhof, zur K21 und zum jenseits des Redders angrenzenden Autohofes bleibt es bei einer Traufhöhe von 12 bzw. 15 m. Zur landschaftlichen Einbindung der Bebauung (Anlage von Knicks bzw. Knickschutzstreifen) und zur Aufnahme der für die Regenrückhaltung erforderlichen Gräben, werden die Bauflächen von öffentlichen Grünflächen umfasst.

### Zu C: Prüfungen

1. Umweltverträglichkeit entfällt

### 2. Kinder- und Jugendbeteiligung

Entfällt

### Zu D: Finanzielle Auswirkungen / Darstellung der Folgekosten

Die Planung wird vom FD Bauverwaltung und Stadtplanung und dem Landschaftsplanungsbüro ter Balk erarbeitet, die Mittel stehen im Haushalt bereit.

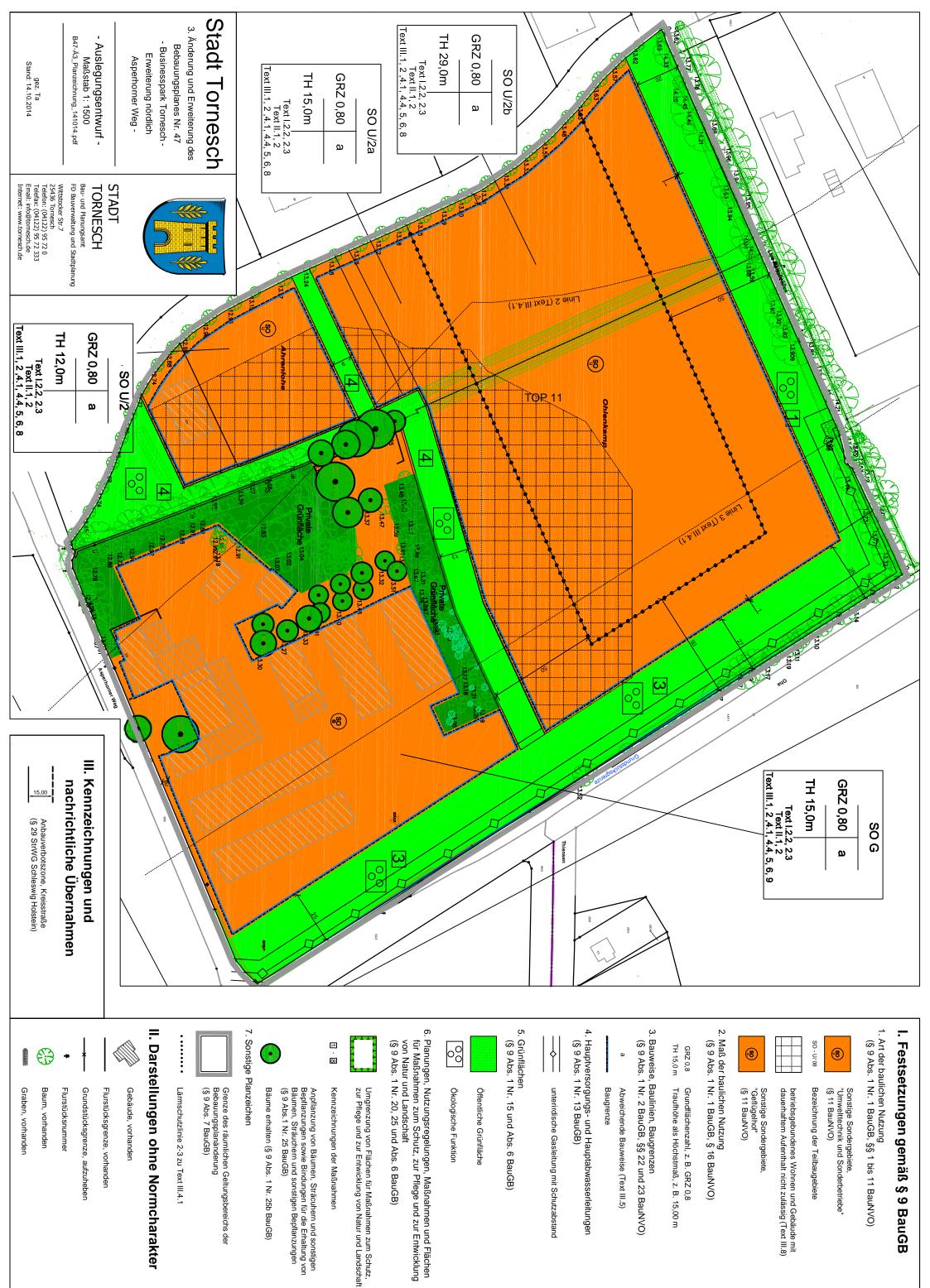
### Zu E: Beschlussempfehlung

- 1. Die während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit abgegebenen Stellungnahmen werden gemäß Zusammenstellung vom 15.10.2014 geprüft (Zwischenabwägung). Die Zusammenstellung vom 15.10.2014 ist Bestandteil dieses Beschlusses. Der Bürgermeister wird beauftragt, diejenigen, die eine Stellungnahme abgegeben haben, von diesem Ergebnis mit Angabe der Gründe in Kenntnis zu setzen.
- Der Entwurf und die Begründung der 3. Änderung des B-Planes 47 für das Gebiet südwestlich der Kreisstraße K 21 Oha in einer Tiefe von 220 bis 270 m und nordwestlich des Asperhorner Wegs in einer Tiefe von 350 m werden in den vorliegenden Fassungen gebilligt.
- 3. Der Entwurf des Planes und die Begründung sind nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen. Die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind über die Auslegung zu benachrichtigen.
- 4. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB soll parallel zur Auslegung erfolgen.

gez. Roland Krügel Bürgermeister

### Anlage/n:

Planzeichnung (Teil A) inkl. Legende Textliche Festsetzungen (Teil B) Begründung Umweltbericht zur 3. Änderung des B-Plans 47 und 41. FNP-Änderung Gutachten im Rahmen der 3. Änderung des B-Plans 47 zu Geruchs- und Staubimmissionen Abwägungstabelle zur 3. Änderung des B-Plans 47 und 41. FNP-Änderung vom 15.10.14



100 von 263 der Zusammenstellung

Teil B - Text/ Stand: 14.10.2014

### I. Festsetzungen zur Grünordnung

### 1. Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs.1 Nr.25b BauGB)

Die in Teil – A – Planzeichnung – mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten Bäume und Gehölzbestände sind auf Dauer zu erhalten. Bei Abgang der Gehölze ist gleichwertiger Ersatz zu schaffen. Die DIN 18920 und die Richtlinien für die Anlage von Straßen, RAS-LG 4 sind zu beachten.

# 2. Anpflanzung von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

2.1 Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

### 2.2 Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken:

Auf jedem Baugrundstück sind je angefangener 1000 qm Grundstückfläche zwei großkronige Laubbäume, Stammumfang mindestens 18 – 20 cm, auf einer jeweils mindestens 12 qm großen, offenen Vegetationsfläche zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang der Gehölze ist gleichwertiger Ersatz zu schaffen. Anstelle von je zwei großkronigen Laubbäumen können drei kleinkronige Laubbäume, Stammumfang mindestens 14 – 16 cm, gepflanzt werden.

### Artenvorschläge:

### Großkronige Bäume:

Linde (Tilia in Sorten)
Spitzahorn (Acer platanoides)
Bergahorn (Acer pseudoplatanus)
Stieleiche (Quercus robur)
Hainbuche (Carpinus betulus)
Walnuß (Juglans regia)
Roßkastanie (Aesculus hippocastanum)

### Kleinkronige Bäume:

Feldahorn (Acer campestre)
Vogelbeere (Sorbus aucuparia)
Weißdorn / Rotdorn (Crataegus in Sorten)
Vogelkirsche (Prunus avium)
Schwarzerle (Alnus glutinosa)
Obstbaum - Hochstämme

### 2.3 Stell- und Parkplatzbegrünung:

PKW-Stellplätze auf den Baugrundstücken sind mit einem großkronigen Laubbaum je angefangene 4 Stellplätze zu begrünen. Der Stammumfang der Bäume muss mindestens 18 - 20 cm betragen. Pro Baum ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 qm freizuhalten.

Teil B - Text/ Stand: 14.10.2014

### Artenvorschläge:

Linde (Tilia in Sorten)
Spitzahorn (Acer platanoides)
Bergahorn (Acer pseudoplatanus)
Stieleiche (Quercus robur)
Hainbuche (Carpinus betulus)

2.4 Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

# 3. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

#### Maßnahme 1:

Die in Teil - A - Planzeichnung - festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Kennzeichnung "1" dienen dem Erhalt bestehender Knicks und Redder sowie der Anlage von Rückhaltegräben für Niederschlagswasser.

#### Maßnahme 2:

Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

### Maßnahme 3:

Die in Teil - A - Planzeichnung - festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Kennzeichnung "3" dienen der Neuanlage von Knicks und Redder und der Anlage von Rückhaltegräben für Niederschlagswasser.

#### Maßnahme 4:

Die innerhalb von in Teil - A - Planzeichnung – festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Kennzeichnung "4" dienen der Anlage von naturnah gestalteten Rückhaltegräben für Niederschlagswasser und der Entwicklung von Ruderalvegetation.

### Maßnahme 5-8:

Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

- 4. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- 5. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

### II. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 84 LBO)

### 1. Einfriedungen

Als Einfriedung zur öffentlichen Verkehrsfläche sind nur Laubgehölzhecken zulässig, die dauerhaft zu erhalten sind. Grundstücksseitig sind dahinter Draht- oder Metallgitterzäune zulässig. Die Heckenhöhe hat mindestens der Zaunhöhe zu entsprechen. Alternativ ist eine dichte Berankung der Zäune mit mindestens 3 Kletter- oder Schlingpflanzen / m möglich.

### 2. Werbeanlagen

Werbeanlagen dürfen nur auf der Außenwand der Gebäude angebracht werden. Eine freistehende Werbeanlage (auch als Gemeinschaftswerbeanlage) ist nur zulässig, wenn ausschließlich auf die eigene Leistung hingewiesen wird. Die Oberkante von freistehenden Werbeanlagen auf den Baugrundstücken darf eine Höhe von 27,0 m (gemessen ab Fahrbahnoberkante der Planstraße vor dem Baugrundstück) nicht überschreiten.

Zur Landesstraße 110 oder zur Kreisstraße 20 ausgerichtete beleuchtete Werbeanlagen sind in mattweißem Licht und blendfrei auszuführen.

### III. Planungsrechtliche Festsetzungen

### 1. Nebenanlagen (§ 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO)

Nebenanlagen mit Ausnahme von Einfriedungen und Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

### 2. Garagen und Stellplätze (§ 12 Abs. 6 BauNVO)

Garagen und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

3. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

### 4. Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

4.1 Baulicher Schallschutz im Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe":

Die im Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" ausnahmsweise und im Sondergebiet "Geflügelhof" zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber, Betriebsleiter und Altenteiler, Büroräume oder ähnliche Räume sind mit einem baulichen Schallschutz gemäß den Bestimmungen der DIN 4109 (Abschnitt 5) zu versehen.

Maßgeblich ist

a) trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

Teil B - Text/ Stand: 14.10.2014

- b) der Lärmpegelbereich IV für Bauvorhaben zwischen den in Teil A Planzeichnung festgelegten Linien 1 und 2 (60-210 m Abstand von der westlichen Plangebietsgrenze);
- c) der Lärmpegelbereich IV für Bauvorhaben zwischen der östlichen Plangebietsgrenze (K 21) und der in Teil A Planzeichnung festgelegten Linie 3 (70 m Abstand von der östlichen Plangebietsgrenze);

Für die von der Autobahn bzw. den jeweils genannten Straßen abgewandten Gebäudefronten gilt jeweils der nächst niedrigere Lärmpegelbereich.

Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen:

Lärmpegel- bereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel	Erforderliches resultierendes Schalldämmmaß	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben und ähnliche Räume	Büroräume und ähnliche Räume
V	71 – 75 dB(A)	40 dB	45 dB
IV	66 – 70 dB(A)	40 dB	35 dB

Die Anforderungen sind auch von Decken von Aufenthalts- oder Büroräumen, die den oberen Gebäudeabschluss bilden, sowie von Dächern und Dachschrägen von ausgebauten Dachräumen zu erfüllen.

- 4.2 Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- 4.3 Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- 4.4 Flächenschallleistungspegel im Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" und im Sondergebiet "Geflügelhof":

Der maximal zulässige Flächenschalleistungspegel für die Sondergebiete "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" und "Geflügelhof": beträgt

Tags: L = 60 dB(A)

Nachts: L = 45 dB(A).

### 5. Abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)

a = Offene Bauweise (Einzel-, Doppelhäuser und Hausgruppen), jedoch ohne Beschränkung der Gebäudelänge.

### 6. Abweichende Traufhöhen

- 6.1 Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- 6.2 Ausnahmsweise Überschreitung der Traufhöhe (§ 31 Abs. 1 BauGB)

Im Sondergebiet Umwelttechnik und im Sondergebiet Geflügelhof sind ausnahmsweise Überschreitungen der festgesetzten Traufhöhe um max. 25 m, jedoch nur bis zu einer Gesamthöhe von 46,5 m (gemessen ab Fahrbahnoberkante vor dem Baugrundstück) zulässig bei untergeordneten baulichen Anlagen oder Bauteilen wie z. B. Schlauchtrockentürmen, Silos und Lüftungs- oder Abgasschornsteinen. Die Grundfläche dieser Bauteile darf max. 10% der tatsächlich bebauten Grundstücksfläche auf dem Baugrundstück betragen.

7. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

# 8. Sonstiges Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" – (SO-U) - (§ 11 BauNVO)

- (1) Das Sondergebiet dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Betrieben, Anlagen und Einrichtungen der Bereiche Umwelttechnik und Abfallwirtschaft sowie von Betrieben und Einrichtungen, die wegen der Art ihrer Nutzung und/oder ihres Verkehrsaufkommens nicht siedlungsnah im Achsenraum untergebracht werden können oder sollen.
- (2) Zulässig sind
- (a) Betriebe, die in produzierender, verwertender, forschender, planender oder entwickelnder Tätigkeit den Bereichen Umweltschutz, Umwelttechnik, Abfallwirtschaft oder Abfallvermeidung zuzuordnen sind,
- (b) Speditions- und Logistikbetriebe sowie Tankstellen,
- (c) Lagerhäuser und -plätze, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude im Zusammenhang mit den unter Abs. 2 (a) und (b) genannten Betrieben,
- (d) Stellplätze und Garagen.
- (e) Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- (f) Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- (3) Ausnahmsweise können zugelassen werden
- (a) Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Diese Nutzung ist jedoch unzulässig auf den in Teil A Planzeichnung durch Schraffur kenntlich gemachten Teilflächen des SO-U/2-, SO-U/2a-und SO-U/2b-Gebietes;
- (b) Anlagen für soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, die einzelnen Betrieben oder dem gesamten Sondergebiet dienen.

Teil B - Text/ Stand: 14.10.2014

(4) In denen in Teil A – Planzeichnung – durch Schraffur kenntlich gemachten Teilflächen des SO-U/2-, SO-U/2a und SO-U/2b-Gebietes sind Gebäude mit ständigem Aufenthalt von Personen nicht zulässig. Hallen ohne ständigen Aufenthalt, Zuwegungen und Parkplätze sind dort zulässig.

### 9. Sonstiges Sondergebiet "Geflügelhof" - (§ 11 BauNVO)

- (1) Die Sonderbaufläche Geflügelhof umfasst das Grundstück des bestehenden Geflügelzuchtbetriebes mit angeschlossener Schlachterei, Räucherei, Verkaufsräumen und Wohngebäuden.
- (2) Zulässig sind
- (a) Gebäude für Geflügelzucht, Schlachtung, Räucherei, Verkauf von Geflügelprodukten, Verwaltungs-, Werkstatt- und Lagergebäude sowie
- (b) zugehörige Nebenanlagen wie Dungplatten, Freilager und Stellplätze;
- (c) Wohngebäude und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für die Betriebsleiter, Betriebsinhaber und Altenteiler, die dem Geflügelhof zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

# IV. Kennzeichnungen, Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauNVO)

1. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

### 2. Anbauverbotszone an der Kreisstraße 21 (§§ 29 und 30 StrWG)

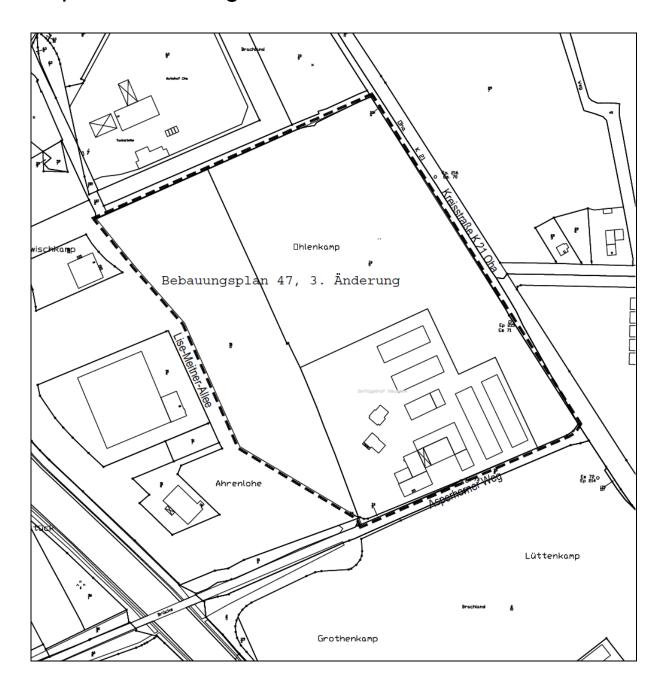
Außerhalb der Ortsdurchfahrt dürfen an der Kreisstraße 21 in einer Entfernung bis 15 m (jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn) Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Ferner bedürfen in einer Entfernung von bis zu 30 m an der Kreisstraße 20 (jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn) Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung des jeweiligen Trägers der Straßenbaulast.

- 3. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- **4.** Trifft für den Änderungsbereich nicht zu

Aufgestellt: Tornesch, 14.10.2014

# **Stadt Tornesch**

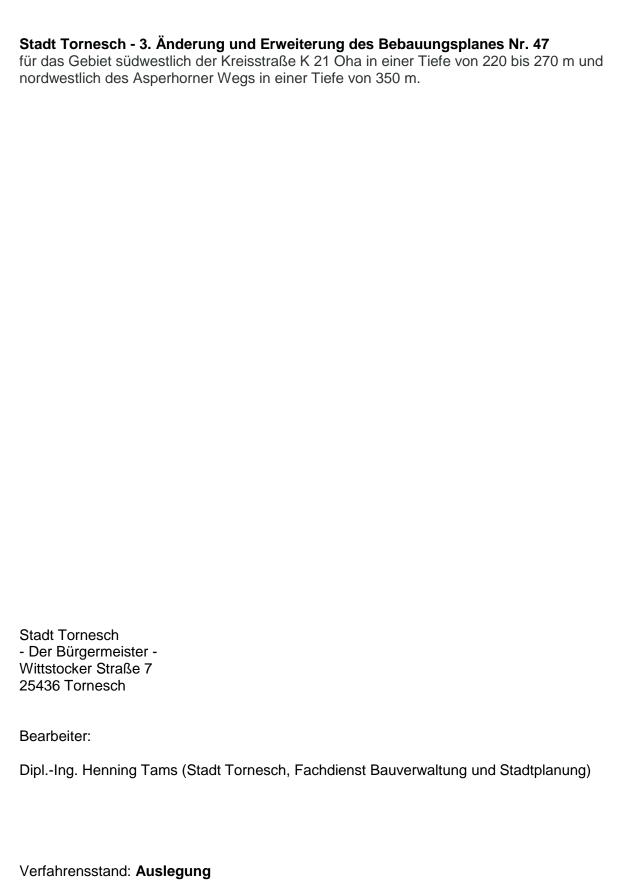
3. Änderung und Erweiterung B-Plan Nr. **47** "Businesspark Tornesch – Erweiterung nördlich Asperhorner Weg"



# Begründung

Stand: 15.10.2014

Stadt Tornesch -	<ul> <li>3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsp</li> </ul>	lanes Nr. 47 "Businesspark Tornesch
- Erweiterung nö	ördlich Asperhorner Weg"	



## Inhalt

1 Allgemeines	4
2 Lage des Plangebietes	5
3 Planungsanlass und Planungsziele	6
4 Rechtlicher Planungsrahmen	7
4.1 Vorbereitende Bauleitplanung	7
4.2 Verbindliche Bauleitplanung	8
5 Städtebauliche Maßnahmen und Festsetzungen	9
5.1 Art der baulichen Nutzung	9
5.1.1 Sonderbaufläche Umwelttechnik und Sonderbetriebe	9
5.1.2 Sonderbaufläche Geflügelhof	10
5.2 Maß der baulichen Nutzung	10
5.2.1 Grundflächenzahl	10
5.2.2 Gebäudehöhe	11
5.3 Überbaubare Grundstücksflächen	
5.4 Bauweise	13
5.5 Stellplätze und Nebenanlagen	13
5.6 Äußere Gestaltung	13
6 Verkehrliche Erschließung	13
7 Ver- und Entsorgung	14
8 Grünordnung	16
9 Eingriffsregelung	16
10 Altablagerungen	
11 Flächenbilanz	17
12 Umweltprüfung	17
13 I Imwelthericht	17

## 1 Allgemeines

Grundlagen dieses Bebauungsplanes sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2014 (BGBI. I S. 954) geändert worden ist,
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBI. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBI. I S. 1548) geändert worden ist,
- die Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBI. 1991 I S. 58).
- die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO SH) vom 22. Januar 2009, (GVOBI. 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 (GVOBI. 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).

## 2 Lage des Plangebietes

Das ca. 9,2 ha große Plangebiet der 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 47 liegt am östlichen Rand des Stadtgebietes der Stadt Tornesch an der Grenze zur Gemeinde Ellerhoop.

Das Gebiet der Bebauungsplanänderung wird begrenzt im Südwesten von der Lise-Meitner-Allee, im Nordosten von der Kreisstraße K 21 (Oha) bzw. der hier verlaufenden Gemeindegrenze mit Ellerhoop, im Südosten durch den Asperhorner Weg und im Nordwestdurch den Försterkamp, einen als Fuß- und Radweg genutzten Redder.



Abbildung 1 - Luftbild mit Geltungsbereich (ohne Maßstab)

Die Flächen im Geltungsbereich sind bisher zu etwa einem Drittel bereits Teil des Geltungsbereiches des bestehenden Bebauungsplanes 47 und als Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" sowie öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Die ausgewiesenen Bauflächen sind zu einem untergeordneten Teil bereits mit zwei Gewerbebetrieben belegt und bebaut, in den übrigen Bereichen innerhalb des bestehenden Bebauungsplanes ist die plangemäße Nutzung noch nicht realisiert. Die restliche, neu überplante Fläche ist bisher nicht Teil eines Bebauungsplanes und ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Hier befindet sich ein Geflügelhof mit zugehörigem Grünlandflächen.



Abbildung 2 – Schrägluftbildaufnahme Blickrichtung Süden (2009)

## 3 Planungsanlass und Planungsziele

Die gewerblichen Flächen des Businesspark Tornesch sind nahezu erschöpft. Noch vorhandene unbebaute Flächen wurden größtenteils bereits an Unternehmen mit dem Zweck der Bebauung veräußert. Im unmittelbaren Umfeld des Businessparks und dreiseitig von diesem umschlossen befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, die dem angrenzenden Geflügelhof zugeordnet ist und die ursprünglich für die Geflügel-Freilandhaltung genutzt wurde. Diese Nutzung wurde aufgegeben, die Fläche wird seit einigen Jahren ausschließlich als Intensivgrünland genutzt.

Eine Erweiterung der Siedlungsfläche bietet sich an dieser Stelle auf Grund des verhältnismäßig geringfügigen Eingriff in das Landschaftsbild und der bereits vorhandenen Erschließung an. Der bestehende Geflügelhof wird mit in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes integriert, um den Bestand des Betriebes planungsrechtlich abzusichern und dem Betreiber weitere betriebszugehörige Wohngebäude zu ermöglichen.

Planungsziel der Bebauungsplanänderung und –erweiterung ist die landschaftsverträgliche Erweiterung des bestehenden Sondergebiets "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" zur Bereitstellung gewerblicher Bauflächen und die Ausweisung eines Sondergebiets "Geflügelhof" zur planungsrechtlichen Absicherung eines bestehenden Geflügelhofes.

## 4 Rechtlicher Planungsrahmen

## 4.1 Vorbereitende Bauleitplanung

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als sonstiges Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" sowie als "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt. Die Flächen entlang der bestehenden Sondergebietsfläche und entlang des Försterkamps werden Grünflächen dargestellt.

Ein (unmaßstäblicher) Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan lässt das zurzeit geltende Planungsrecht erkennen.



Abbildung 3 - Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)

## 4.2 Verbindliche Bauleitplanung

Für den überplanten Bereich gilt der Bebauungsplan Nr. 47 der Stadt Tornesch in der Fassung der am 07.05.2004 rechtskräftig gewordenen Neuaufstellung. Der Geltungsbereich der 3.Änderung ist nicht von der 1. und 2. Änderung (sowie der 4., 5. Und 6.Änderung) des Bebauungsplanes Nr. 47 betroffen.

Ein (unmaßstäblicher) Ausschnitt aus dem geltenden Bebauungsplan lässt das zurzeit geltende Planungsrecht erkennen.



Abbildung 4 – geltendes Planrecht (Auszug aus dem Bebauungsplan 47) - ohne Maßstab

Innerhalb des Geltungsbereiches der 3. Änderung setzt der Bebauungsplan 47 bereits heute folgende Inhalte fest:

- Art der baulichen Nutzung
  - Sonstige Sonderbaufläche Umwelttechnik und Sonderbetriebe (§ 11 BauNVO)
  - Flächen, auf denen betriebsgebundenes Wohnen nicht zulässig ist (dies gilt für einen Umkreis von 150 m um das Zentrum des Betriebsgeländes des Geflügelhofes sowie innerhalb eines Abstandes von 40 m von der Grundstücksgrenze im Bereich der Dungplatte des Geflügelhofes.)
- Maß der baulichen Nutzung
  - o Grundflächenzahl (GRZ): 0,8 (§ 16 BauNVO)

- o Traufhöhe (TH): 12 m (§ 16 BauNVO)
- Bauweise und Baugrenzen
  - Abweichende Bauweise (§ 22 BauNVO)
  - Baugrenze (§ 23 BauNVO)
- Öffentliche Grünflächen mit ökologischer Funktion und Festsetzung von Maßnahmen zum Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Natur und Landschaft:
  - Erhalt bestehender Knicks und Redder sowie Anlage von Rückhaltegräben für Niederschlagswasser
  - Neuanlage von Knicks und Redder sowie Anlage von Rückhaltegräben für Niederschlagswasser
  - Anlage von naturnah gestalteten Rückhaltegräben für Niederschlagswasser und Entwicklung von Ruderalvegetation

## 5 Städtebauliche Maßnahmen und Festsetzungen

## 5.1 Art der baulichen Nutzung

#### 5.1.1 Sonderbaufläche Umwelttechnik und Sonderbetriebe

Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung werden durch die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 47 auf die nordöstlich an die rechtskräftige Flächenausweisung angrenzende Fläche ausgedehnt. Die Bauflächen werden, wie bisher, als Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" festgesetzt.

Die Zweckbestimmung des Sondergebietes und die dort zulässigen Nutzungen werden durch eine textliche Festsetzung konkretisiert. Diese Festsetzung wird unverändert aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen.

Das durch textliche Festsetzung näher bestimmte Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" dient - unverändert - vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Betrieben, Anlagen und Einrichtungen der Bereiche Umwelttechnik und Abfallwirtschaft sowie von Betrieben und Einrichtungen, die wegen der Art ihrer Nutzung und/oder Ihres (autobahnbezogenen) Verkehrsaufkommens nicht siedlungsnah Im Achsenraum untergebracht werden können oder sollen.

#### Zugelassen sind somit:

- Betriebe, die in produzierender, verwertender, forschender, planender oder entwickelnder Tätigkeit den Bereichen Umweltschutz, Umwelttechnik, Abfallwirtschaft oder Abfallvermeidung zuzuordnen sind,
- Logistik- und Speditionsbetriebe sowie Tankstellen,
- Lagerhäuser und -plätze, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude im Zusammenhang mit den oben genannten Betrieben

#### Ausnahmsweise können zugelassen werden

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für die Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
- Anlagen für soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, die einzelnen Betrieben oder dem gesamten Sondergebiet dienen

Die Ausnahmen entsprechen den Festlegungen der Benutzungsverordnung für Gewerbegebiete. Als "Zubehör" zum Gebiet bzw. einzelnen Betrieben sind die dort ausnahmsweise zulässigen Nutzungen auch im Sondergebiet sinnvoll.

Die Beschränkung auf Betriebe, die das Wohnen nicht erheblich stören können, dient vor allem dem Schutz der Nachbarschaft vor unzumutbaren Beeinträchtigungen. Damit entspricht der zulässige Störgrad wie bisher dem eines Gewerbegebietes nach § 8 der BauN-VO.

Im Bereich des Sondergebietes Umwelttechnik werden im Umfeld der Sonderbaufläche Geflügelhof Flächen festgesetzt, auf denen betriebsgebundenes Wohnen und der Gebäude mit ständigem Aufenthalt von Personen nicht zulässig sind. Hallen ohne ständigen Aufenthalt, Zuwegungen und Parkplätze sind dort zulässig (Vgl. Immissionsgutachten TÜV Nord).

## 5.1.2 Sonderbaufläche Geflügelhof

Die Sonderbaufläche Geflügelhof umfasst das Grundstück des bestehenden Geflügelzuchtbetriebes mit angeschlossener Schlachterei, Räucherei, Verkaufsräumen und Wohngebäuden.

#### Zulässig sind hier

- Gebäude für Geflügelzucht, Schlachtung, Räucherei, Verkauf von Geflügelprodukten, Verwaltungs-, Werkstatt- und Lagergebäude sowie
- zugehörige Nebenanlagen wie Dungplatten, Freilager und Stellplätze;
- Wohngebäude und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für die Betriebsleiter, Betriebsinhaber und Altenteiler, die dem Geflügelhof zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

#### 5.2.1 Grundflächenzahl

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

§ 17 der Baunutzungsverordnung gibt als Obergrenze für die Grundflächenzahl in Gewerbegebieten und sonstigen Sondergebieten den Wert 0,8 vor. Dies bedeutet, dass 80% des jeweiligen Baugrundstücks bebaut werden dürfen. Angesichts der anzustrebenden effektiven Nutzung der Gewerbeflächen wird im Bereich des **Sondergebiets Umwelttechnik** diese Obergrenze unverändert ausgeschöpft.

Auch im Bereich der **Sonderbaufläche Geflügelhof** wird die in § 17 BauNVO definierte Obergrenze der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 voll ausgeschöpft. Da die vorhandenen strukturreichen Grünflächen mit vorhandenem erhaltenswertem Bestand an Gehölzen und Gewässern des Grundstückes außerhalb der Sonderbaufläche als private Grünflächen festgesetzt sind, ist eine intensive Nutzung der Sonderbaufläche städtebaulich vertretbar und entspricht auch der Ausnutzung der angrenzenden Sonderbaufläche Umwelttechnik.

Garagen und Stellplätze (einschließlich Ihrer Zufahrten) sowie Nebenanlagen werden auf die

zulässige Grundflächenzahl angerechnet. Eine Überschreitung ist in diesem Fall nicht zulässig, weil der Verordnungsgeber diese Möglichkeit nur bis zu einer GRZ von 0,8 zugelassen hat.

#### 5.2.2 Gebäudehöhe

Als weiterer Bestimmungsfaktor für das Maß der baulichen Nutzung wird im Sondergebiet Umwelttechnik die zulässige Traufhöhe auf max. 29,0 im Kernbereich, auf 15,0 m in den Randbereichen und 12 m im südlichen Baufeld festgesetzt. Als Traufhöhe gilt der senkrechte Abstand zwischen der Erschließungsfläche auf dem Baugrundstück und dem Schnittpunkt zwischen der Außenkante der Außenwand und der Oberkante der Dachhaut, gemessen in Fassadenmitte.

Die im übrigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes 47 geltende Regelung zur Traufhöhe bei Lagergebäuden beinhaltet, dass bei Lagergebäuden die zulässige Traufhöhe 21,5 m betragen darf. Auf Grund der Nähe zu Wohnbebauung und der angrenzenden Baumbestandes sowie zum Schutz des Landschaftsbildes wird auf diese Ausnahmen im Randbereich des Sondergebiets Umwelttechnik verzichtet.

Die im übrigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes 47 geltende Regelung zur ausnahmsweisen Überschreitung der Traufhöhe gilt auch hier im Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" und im Sondergebiet "Geflügelhof". Die Regelung beinhaltet, dass ausnahmsweise Überschreitungen der festgesetzten Traufhöhe um max. 25 m, jedoch nur bis zu einer Gesamthöhe von 46,5 m (gemessen ab Fahrbahnoberkante vor dem Baugrundstück) bei untergeordneten baulichen Anlagen oder Bauteilen wie z. B. Schlauchtrockentürmen, Silos und Lüftungs- oder Abgasschornsteinen zulässig sind. Die Grundfläche dieser Bauteile darf max. 10% der tatsächlich bebauten Grundstücksfläche auf dem Baugrundstück betragen.

Entlang der Lise-Meitner-Allee wird zwischen drei Bereichen mit unterschiedlichen Bauhöhen unterschieden:

- Südöstlicher Abschnitt (SO U/2): Hier wird die zulässige Traufhöhe unverändert mit 12,0 m festgesetzt, davon abweichende Traufhöhen sind nicht zulässig.
- Nordwestlicher Abschnitt (SO U/2a): Durch die Vergrößerung der Baufläche nach Nordosten entsteht eine großflächige Baufläche, welche eine Traufhöhe von 15 m vorsieht.
- Zentraler Bereich im nordwestlichen Abschnitt (SO U/2b): Hier ist eine Traufhöhe von 29 m vorgesehen, darüber hinaus gilt wie im übrigen B-Plangebiet auch eine abweichende Traufhöhe von 46,5 m für untergeordnete Bauteile.

Die weitere Erhöhung der zulässigen Traufhöhe auf 29 m, wie sie auch in anderen Bereichen des Bebauungsplanes (vorgesehen mit der 2. und 5. Änderung) beabsichtigt ist, wird nur im zentralen Kernbereich der Sondergebietsfläche Umwelttechnik umgesetzt, um den nördlich angrenzenden Redder sowie das Landschaftsbild insbesondere im nord- und südöstlichen Bereich nicht zu beeinträchtigen.

Begründet wird die Traufhöhe von 29 m wie folgt:

- Vor dem Hintergrund eines erhöhten Entwicklungsdrucks auf die gewerblichen Flächen im Businesspark Tornesch trägt eine zulässige Traufhöhe von 29 m zur flächensparenden Ausnutzung der Bauflächen bei;
- Der Businesspark Tornesch wird seit einigen Jahren von einem Wandel des Gebietscharakters geprägt, so treten bei der gewerblichen Entwicklung die ursprünglich dominanten

Betriebe der Recyclingwirtschaft immer mehr hinter Nutzungen aus dem Bereich z.T. hochspezialisierter Logistik- und Produktionsbetriebe mit höherem Büroflächenbedarf zurück:

Eine negative Beeinflussung des Landschaftsbildes durch die Möglichkeit höhere Baukörper zu errichten, sieht die Stadt nicht, da die zulässige Traufhöhe nicht im Randbereich zur offenen Landschaft, sondern lediglich im Kernbereich 29 m betragen wird. Zudem ist die Abschirmung zum Landschaftsraum durch vorhandene und festgesetzte Grünflächen mit Knicks gewährleistet.

In dem zur offenen Landschaft gelegenem Randbereich ist eine Traufhöhe von max. 15 m vorgesehen. Dies stellt sicher, dass sich die neuen Gebäude in die Nachbarschaft einfügen.

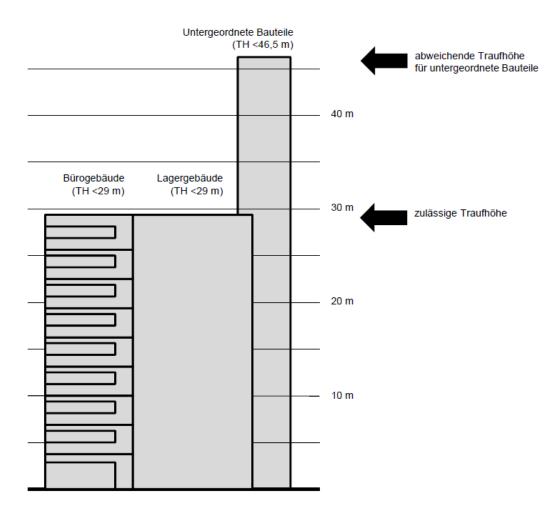


Abbildung 5 – Darstellung der zulässigen Traufhöhen im Kernbereich des Sondergebietes Umwelttechnik.

## 5.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt. Im Bereich der Sonderbaufläche Umwelttechnik umfasst das durch die Baugrenzen definierte Baufenster nahezu das gesamte Baufeld. Der Abstand zwischen Baufeldgrenze und Baugrenze beträgt überwiegend 1 m, lediglich zur Lise-Meitner-Alle mit ihrer begleitenden Baumreihe beträgt der Abstand zwischen Baugrenze und Baufeld 5 m. Die Baugrenzen sind somit so großzügig geschnitten, dass das Plangebiet gut bebaubar ist und die zulässige Grundfläche auch innerhalb des Baufensters realisiert werden kann.

Im Bereich der Sonderbaufläche Geflügelhof beträgt der Abstand der Baugrenze zur Baufeldgrenze in der Regel 1 m, zur öffentlichen Verkehrsfläche des Asperhorner Weges sind 3 m vorgesehen. Im Bereich von bestehenden Gebäuden, zu erhaltenden Bäumen und im Bereich des Hofensembles am Asperhorner Weg weicht die Baugrenze hiervon ab. Nach Westen erfährt das Baufeld eine längliche Ausweitung – hier befindet sich eine Dungplatte samt Zufahrt und erhaltenswertem Baumbestand, ein Baufenster ist hier deshalb nicht vorgesehen.

#### 5.4 Bauweise

Die Bauweise wird in allen Gebietstypen unverändert als abweichende Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sollen in der sogenannten "offenen" Bauweise – also mit Gebäude- und Grenzabständen nach Maßgabe der Landesbauordnung – errichtet werden. Die in Definition der offenen Bauweise (§ 22 Baunutzungsverordnung) erhaltene Beschränkungen der Gebäudelänge auf 50 m ist angesichts der gewerblichen und sonstigen Nutzung und der sich hieraus möglicherweise zwingend ergebenden Baukörper nicht sinnvoll. Diese Beschränkung entfällt deshalb weiterhin.

## 5.5 Stellplätze und Nebenanlagen

Nebenanlagen (mit Ausnahme von Versorgungseinrichtungen und Einfriedungen) und Garagen werden im Sondergebiet Umwelttechnik auf die überbaubaren Grundstücksflächen beschränkt. Diese Einrichtungen können (und sollen) hier ebenso wie die Hauptgebäude untergebracht werden. Gleiches gilt für Stellplätze.

Aufgrund des großzügigen Zuschnittes der überbaubaren Grundstückflächen betrifft der Ausschuss der genannten Anlagen und Einrichtungen praktisch nur die Übergangsbereiche zum öffentlichen Straßenraum. Damit wird dieser Übergangsbereich für die Durchgrünung des Straßenraumes sichergestellt.

## 5.6 Äußere Gestaltung

Die gestalterischen Festsetzungen werden unverändert aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen.

## 6 Verkehrliche Erschließung

Die Zufahrt zu den Sondergebieten im Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 47 erfolgt unverändert über die an die K 21 angebundene Lise-Meitner Allee und den K 21 und Lise-Meitner-Allee verbindenden Asperhorner Weg. Grundstückszufahrten zur K 21 sind unverändert nicht zugelassen. Eine zusätzliche öffentliche Erschließungsstraße ist zur Zeit nicht vorgesehen.

Das Plangebiet ist durch die im Rahmen des HVV Hamburger Verkehrsverbundes betriebene Buslinie 185 Ellerhoop – Kummerfeld – Pinneberg – Halstenbek – Hamburg-Elbgaustr.-Hamburg-Neißestraße an das ÖPNV-Netz der Metropolregion Hamburg angeschlossen. Die nächstgelegene Haltestelle ist Tornesch, Asperhorner Weg und befindet sich unmittelbar südlich des Plangebietes. Die Buslinie 185 knüpft in ihrem weiteren Verlauf an diverse weitere HVV-Schnellbahn- und -Buslinien an.

Es wird davon ausgegangen, dass es durch die Ergänzung der Sonderbaufläche die zusätzliche Verkehrsbelastungen auch an den Spitzentagen des Verkehrs vergleichsweise gering sind und von den vorhandenen Verkehrsanlagen ohne Weiteres aufgenommen werden können.

### 7 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets ist von der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 47 fügt sich in die vorhandenen Systeme im B-plan 47 ein. Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem über die Lise-Meitner-Allee und den Asperhorner Weg. Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird durch eine Druckrohrleitung zunächst dem Kanalnetz der Gemeinde und schließlich dem Klärwerk Hetlingen des Abwasserzweckverbandes Pinneberg zugeleitet.

Bei der Ableitung des anfallenden Regenwassers erfolgt – wie im übrigen B-Planbereich auch – eine Differenzierung zwischen normal- und geringverschmutzten Regenwasser, das über unterschiedliche Graben- und Rohrsysteme abgeleitet und unterschiedlich behandelt wird. Regenwasser, das von Dachflächen eingeleitet wird, gilt als geringverschmutzt. Regenwasser, das von Verkehrs- und sonstigen Flächen, gilt als normalverschmutzt.

Im Bereich der Bebauungsplanänderung und-erweiterung sind die für die Regenwasserbehandlung benötigten Flächen als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Die festgesetzten Flächen reichen aus, um naturnah gestaltete Regenwasserbehandlungsanlagen (Graben, Mulden) zu erstellen.

Die Baukörper werden bzw. sind außerdem an die bestehenden Ver- und Entsorgungsnetze für Strom, Gas und Trinkwasser (Versorgungsträger: Stadtwerke Tornesch bzw. Schleswig-Holstein Netz AG) sowie Einrichtungen der Telekommunikation angeschlossen.

Die Müllabfuhr erfolgt nach der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Die Standplätze für Abfallbehälter sind an geeigneter Stelle auf den Baugrundstücken vorzusehen. Diese sollten so gestaltet werden, dass die Müllgefäße von der öffentlichen Verkehrsfläche nicht direkt sichtbar sind. Alle öffentlichen Verkehrsflächen im Plangebiet können auch von der Müllabfuhr uneingeschränkt befahren werden.

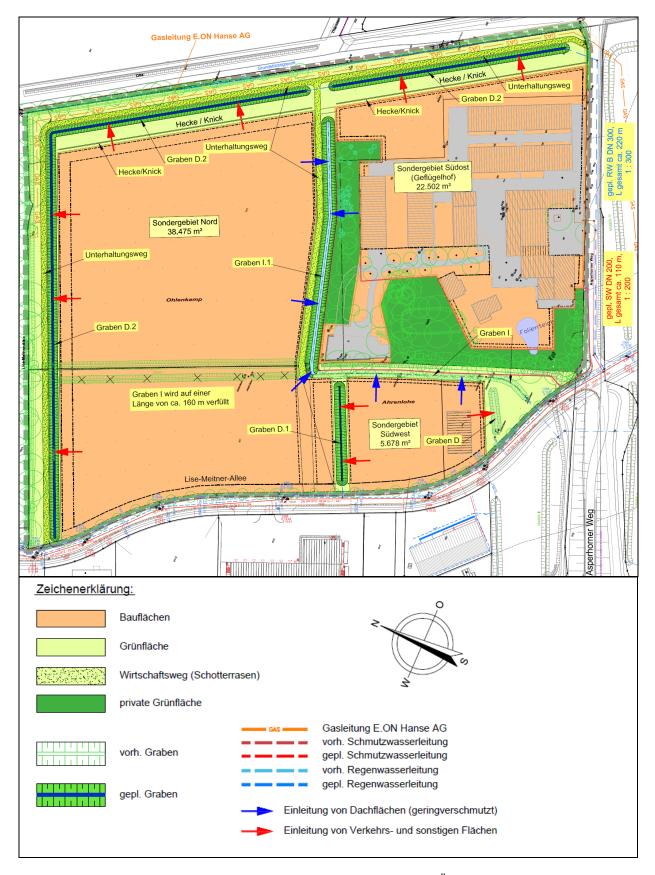


Abbildung 6 – Auszug aus dem wasserwirtschaftlichem Konzept zur 3. Änderung und Erweiterung des B-Plan 47 (dänekamp und partner, März 2014)

## 8 Grünordnung

Im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 47 sind öffentliche Grünflächen mit unterschiedlichen bzw. sich überlagernden Funktionen festgesetzt (insbesondere Knickschutz, Neuanlage von Knicks oder Regenwasserrückhaltung und –ableitung). (Siehe Abschnitt 13 (Umweltbericht))

## 9 Eingriffsregelung

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplanverfahren zu entscheiden. Dazu gehört auch, dass die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes soweit als möglich im Plangebiet selbst gemindert, ausgeglichen oder ersetzt werden. Zu der Entscheidung über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung gehören auch Entscheidungen über Festsetzungen, die dazu dienen, die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes auf den Grundstücksflächen, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, oder im sonstigen Geltungsbereich des Bauleitplans auszugleichen, zu ersetzen oder zu mindern. Die Auswirkungen des Bebauungsplanes sind deshalb durch den Umweltbericht ermittelt und bewertet worden. Der Umweltbericht enthält auch Vorschläge, wie die zu erwartenden Beeinträchtigungen gemindert, ausgeglichen oder ersetzt werden können.

Ausgangspunkt für die Bilanzierung ist in diesem Fall der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 47 einschl. seiner 1. und 2. Änderung. Nur darüber hinaus ermöglichte Eingriffe sind in diesem Zusammenhang ausgleichspflichtig.

Die Auswirkungen der Bebauungsplanänderung sind im Rahmen der Umweltprüfung ermittelt und bewertet worden. Wegen der Einzelheiten wird deshalb auf Abschnitt 13 (Umweltbericht) dieser Begründung verwiesen.

## 10 Altablagerungen

Anhaltspunkte für Bodenbelastungen jeder Art sind der Stadt auch aus den früheren Bauleitplanverfahren oder bereits durchgeführten Baumaßnahmen nicht bekannt. Sollten im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes jedoch Auffälligkeiten im Untergrund festgestellt werden, die auf eine Altablagerung und/oder eine Belastung oder Kontamination des Bodens mit Schadstoffen hindeuten, so ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg umgehend davon in Kenntnis zu setzen.

Auffälliger bzw. verunreinigter Bodenaushub ist bis zum Entscheid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit zur Verwendung auf dem Grundstück separat zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund zu schützen (z. B durch Folien oder Container). Bei Funden oder auffälligen Erdarbeiten ist die Arbeit zu unterbrechen; die Bodenschutzbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen.

#### 11 Flächenbilanz

Die Flächenfestsetzungen innerhalb des Geltungsbereichs der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 47 stellen sich wie folgt dar:

Sondergebiet Umwelttechnik	44.153 m²
Sondergebiet Geflügelhof	22.502 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen	5.821 m²
Öffentliche Grünflächen	19.626 m²
Geltungsbereich insgesamt	92.110 m²

## 12 Umweltprüfung

Seit der Neufassung des Baugesetzbuches vom 23. September 2004 besteht für die Gemeinden bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht5 darzulegen. Dieser ist gesonderter Teil der Planbegründung. Die Inhalte des Umweltberichtes sind in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB festgelegt.

#### 13 Umweltbericht

Siehe gesonderte Ausarbeitung!

Diese Begründung wurde von der Ratsversammlung der Stadt Tornesch in ihrer Sitzung am
gebilligt.
Tornesch, den
Bürgermeister

## Stadt Tornesch

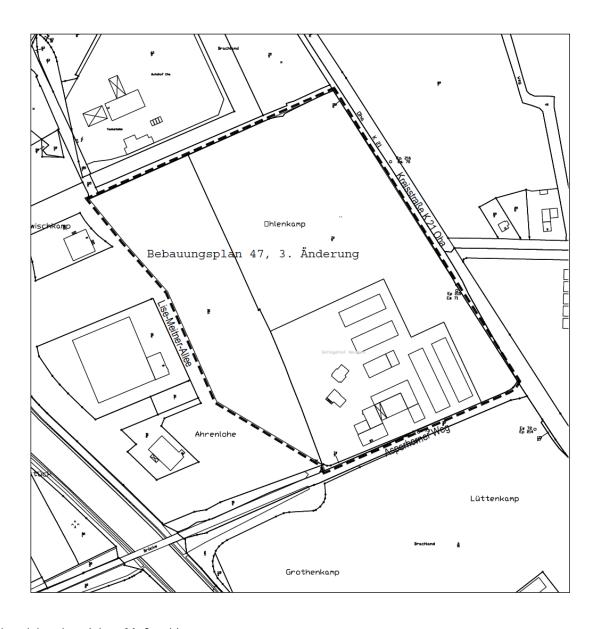
## **UMWELTBERICHT**

gemäß § 2 a (2) BauGB zur

### 41. F-Planänderung und zur 3. Änderung des B-Planes Nr. 47

"Businesspark Tornesch"

Fassung vom 15. Oktober 2014



Übersichtsplan (ohne Maßstab)

#### **INHALT**

1.	EINLEITUNG	3
1.1	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIEL DER F-PLANÄNDERUNG	
1.1.1	Abgrenzung des Geltungsbereiches	3
1.1.2	Ziele und Inhalte der B-Planänderung	3
1.2	UMWELTSCHUTZZIELE AUS FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN IHRE BERÜCKSICHTIGUNG	
1.2.1	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen	5
1.2.2	Umweltschutzziele aus Fachplänen	6
1.2.3	Berücksichtigung der Umweltschutzziele	6
2.	BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES U BEWERTUNG DER GEPLANTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	ND 7
2.1	SCHUTZGUT MENSCH	7
2.1.1	Lärm	7
2.1.2	Erholung	7
2.1.3	Schutzgut Pflanzen und Tiere	8
2.1.4	Schutzgut Boden	11
2.1.5	Schutzgut Wasser	11
2.1.6	Schutzgut Luft und Klima	12
2.1.7	Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild	13
2.1.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	15
2.1.9	Wechselwirkungen	
2.2	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	
2.3	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	16
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	16
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich	16
2.4	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	17
3.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	18
3.1	VERWENDETE TECHNISCHE VERFAHREN UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN	18
3.2	MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG	18
3.3	ZUSAMMENFASSUNG	18
3.3.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	18
3.3.2	Bestehende Situation	18
3.3.3	Entwicklung des Umweltzustandes	19
3.3.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	
4.	ANHANG	20

#### 1. EINLEITUNG

## 1.1 KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DER F-PLANÄNDERUNG

#### 1.1.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der Plangeltungsbereich der 3. Änderung des B-Planes umfasst ein ca. 9,2 ha großes Gelände, das sich am äußersten östlichen Rand des Stadtgebietes. Das Gebiet liegt zwischen der Kreisstraße 21 (Straße "Oha"), zugleich die Stadtgrenze, und der Lise-Meitner-Allee. Die Nordwestseite wird von einem Redder begrenzt, im Südosten reicht das Gebiet bis an den Aspernhorner Weg heran. Die Nordostgrenze des Geltungsbereiches an der K 21 stellt zugleich die Grenze zur Nachbargemeinde Ellerhoop dar.

#### 1.1.2 Ziele und Inhalte der B-Planänderung

#### **Geplante Nutzung**

Die gewerblichen Flächen des Businesspark Tornesch sind nahezu erschöpft. Noch vorhandene unbebaute Flächen wurden größtenteils bereits an Unternehmen mit dem Zweck der Bebauung veräußert. Im unmittelbaren Umfeld des Businessparks und dreiseitig von diesem umschlossen befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, die dem angrenzenden Geflügelhof zugeordnet ist und die ursprünglich für die Geflügel-Freilandhaltung genutzt wurde. Diese Nutzung wurde aufgegeben, die Fläche wird seit einigen Jahren ausschließlich als Intensivgrünland genutzt.

Dadurch bietet sich hier eine Erweiterung der Siedlungsfläche an. Zugleich wird der bestehende Geflügelhof in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes integriert, um den Bestand des Betriebes planungsrechtlich abzusichern und dem Betreiber weitere betriebszugehörige Wohngebäude zu ermöglichen.

Planungsziel der Bebauungsplanänderung und –erweiterung ist die landschaftsverträgliche Erweiterung des bestehenden Sondergebiets "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" zur Bereitstellung gewerblicher Bauflächen und die Ausweisung eines Sondergebiets "Geflügelhof" zur planungsrechtlichen Absicherung eines bestehenden Geflügelhofes.

Die Sonderbaufläche Geflügelhof umfasst das Grundstück des bestehenden Geflügelzuchtbetriebes mit angeschlossener Schlachterei, Räucherei, Verkaufsräumen und Wohngebäuden. Zulässig sind hier:

- Gebäude für Geflügelzucht, Schlachtung, Räucherei, Verkauf von Geflügelprodukten, Verwaltungs-, Werkstatt- und Lagergebäude sowie
- zugehörige Nebenanlagen wie Dungplatten, Freilager und Stellplätze;
- Wohngebäude und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für die Betriebsleiter, Betriebsinhaber und Altenteiler, die dem Geflügelhof zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

#### Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Die Grundflächenzahlen betragen in allen SO-Flächen 0,8, d.h. 80 % der Grundstücksfläche darf durch bauliche Anlagen überdeckt werden. Aufgrund der auf 0,8 festgesetzten Kappungsgrenze darf die GRZ hier für Nebenanlagen, u.a. Hof- und Stellplatzflächen, nicht überschritten werden.

Im Bereich des Geflügelhofes befinden sich strukturreiche Grünflächen mit vorhandenem erhaltenswertem Bestand an Gehölzen und Gewässern. Diese Flächen liegen außerhalb der Sonderbaufläche SO-Geflügelzucht und werden als private Grünflächen festgesetzt.

#### Traufhöhen

Im SO-U werden unterschiedliche Traufhöhe mit 12,0 m, 15,0 m bzw. 29,0 m festgesetzt. Eine TH von 29,0 m ist im Kernbereich der nördlichen SO-Fläche zulässig, wobei diese Fläche an den drei Rändern im Norden, Osten und Süden einen Abstand von 50 m zu dem Redder, der K 21 sowie zum SO-Geflügelhof wahren. Die randlichen Bauflächen innerhalb des SO-U können mit Gebäuden bis zu einer Höhe von 15 m bebaut werden. In dem Kernbereich (TH max. 29 m) und den umgebenden SO-U-Gebieten dürfen untergeordnete Bauteile (wie z.B. Schornsteine) eine Höhe von bis zu 46,5 m erreichen. Die Flächen für diese untergeordneten Bauteile darf einen Anteil von 10 % nicht übersteigen.

Im Bereich der vergleichsweise kleineren Teilfläche des SO-U im Südwesten des Geltungsbereiches der 3. Änderung ist eine Traufhöhe von max. 12 m vorgesehen, ohne die ausnahmsweise zulässige Überschreitung, die nur im Kernbereich gilt. Analog ist auch die Festsetzung im SO-Geflügelhof definiert mit maximal 15 m TH ohne Ausnahme und ebenso auf den Außenrandflächen des SO-U mit TH max. 15 m.

Vor dem Hintergrund eines erhöhten Entwicklungsdrucks auf die gewerblichen Flächen im Businesspark Tornesch ist beabsichtigt, mit einer zulässigen Traufhöhe von 29 m auf einer größeren Teilfläche des SO-U einen Beitrag zur flächensparenden Ausnutzung der Bauflächen zu leisten. Zugleich ist mit der Höhenstaffelung an den Außenrändern beabsichtigt, harmonische Übergängen zu der umgebenden, weitgehend unbebauten Landschaft zu schaffen und dabei die Abschirmung zum Landschaftsraum durch vorhandene und festgesetzte Grünflächen mit Knicks zu erreichen.

#### Stellplätze, Nebenanlagen und Erschließung

Nebenanlagen und Garagen werden im SO-U auf die überbaubaren Grundstücksflächen beschränkt. Diese Einrichtungen können (und sollen) hier ebenso wie die Hauptgebäude untergebracht werden. Gleiches gilt für Stellplätze.

Die Zufahrt zu den Sondergebieten im Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 47 erfolgt unverändert über die Lise-Meitner Allee bzw. den Asperhorner Weg, der wiederum an die K 21 angebundenen ist. Grundstückszufahrten zur K 21 sind unverändert nicht zugelassen.

#### Regenwasserableitung

Es ist vorgesehen, das Niederschlagswasser von den Dach- und Hofflächen in offenen Gräben zurückzuhalten bzw. abzuleiten. Die Gräben liegen überwiegend innerhalb öffentlicher Grünflächen. Dazu werden vorhandene Gräben genutzt und mehr als 700 m Gräben neu angelegt.

## 1.2 UMWELTSCHUTZZIELE AUS FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG

#### 1.2.1 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen

Im Folgenden werden die wesentlichen Umweltschutzziele aus den einschlägigen Fachgesetzen aufgeführt, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind.

#### § 1 (5) BauGB - menschenwürdige Umwelt

"Die Bauleitpläne [...] sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln".

#### § 1 (6) Nr. 7 BauGB - Umweltschutz

"Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: [...] die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege [...] ".

#### §1a (2) BauGB - Sparsamer Umgang mit Boden

(2) "Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen [...] die Möglichkeiten der Entwicklung [...] durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. [...] "

## §1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) - Sicherung / Wiederherstellung der Bodenfunktionen

"Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. [...] Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden."

#### § 1a (3) BauGB - Eingriffsvermeidung; Ausgleich

"Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes [...] sind in der Abwägung [...] zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen [...] als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. [...] Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren."

#### § 15 / 18 BNatSchG - Eingriffsvermeidung; Ausgleich

Der Verursacher ist nach § 15 (2) BNatSchG verpflichtet, verbleibende, unvermeidbare "Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)". Ausgeglichen sind Eingriffe, "wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist." (a.a.O.)

§ 18 (1) "Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen […] Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden."

#### § 44 BNatSchG - Artenschutz

Die Verbote in Bezug auf besonders und / oder streng geschützte wild lebende Pflanzen- und Tierarten sind zu beachten.

## Bundes-Immissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung BlmSchV) und TA Lärm

Durch die Planung ist die Erweiterung des Feuerwehrgeländes und damit auch die Ausdehnung bzw. Verlagerung einer vorhandenen, sich ggf. ändernden Schallquelle zu beachten. Die sich verändernde Situation ist besonders in Relation zur benachbarten Wohnnutzung zu betrachten. Ein ausreichender Schallschutz, als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse, erfordert eine sachgerechte Konkretisierung dieses Ziels in der Bauleitplanung auf der Grundlage immissionsschutzrechtlicher Vorgaben (insbesondere DIN 18005 [1; 2]; 18. BImSchV, TA Lärm).

#### 1.2.2 Umweltschutzziele aus Fachplänen

#### Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Tornesch wird mit der 41. Änderung im Parallelverfahren zur 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 47 an diesen angepasst.

#### Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Tornesch aus 1992 stellt auf den Flächen nordwestlich des Geflügelhofes / südwestlich der der K 21 noch Ackerflächen dar. Der aktuelle, derzeit geltende F-Plan zeigt für Teilflächen hier bereits die Darstellung für Sondergebiete. Der knapp 20 Jahre alte L-Plan müsste prinzipiell für die jetzige Erweiterung des Gebietes des B-Plans 47 auf den Flächen bis zur K 21 angepasst werden. Dies soll hier jedoch nicht geschehen, da es einen aktuellen F-Plan gibt, der diese Inhalte mit darstellt.

Quelle: Landschaftsplan der Stadt Tornesch, Vorentwurf, 10. 10. 1992, Ursula Zumholz, Garten- und Landschaftsarchitektin, Hamburg.

#### 1.2.3 Berücksichtigung der Umweltschutzziele

Um die o.g. Umweltschutzziele zu berücksichtigen, wurden folgende Fachplanungen erarbeitet:

- Wasserwirtschaftliches Konzept zum B-Plan Nr. 47 3. Änderung d + p, dänekamp und partner Beratende Ingenieure VBI, Pinneberg, März 2014
- Gutachten zu Geruchs- und Staubimmissionen durch landwirtschaftliche Betriebe TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hamburg, Juni 2014

# 2. BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND BEWERTUNG DER GEPLANTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

#### 2.1 SCHUTZGUT MENSCH

#### 2.1.1 Lärm

Lärmbelastungen werden derzeit von folgenden Quellen verursacht:

- öffentlicher Verkehr auf der K 21 (am Ostrand des Plangebietes)
- Belieferungen / Abholungen auf dem Geflügelhof sowie Mitarbeiterfahrzeuge

Die erst genannte Lärmquelle im Zusammenhang mit dem Straßenverkehr auf der K 21 wird vermutlich weitgehend unverändert bleiben. Auch für den Geflügelhof sind signifikante Änderungen nicht zu erwarten. Im Hinblick auf das SO-U-Gebiet rückt dessen Ostgrenze nun weiter an die K 21 heran. Dies verringert den Abstand zu dem nächst gelegenen Wohnhaus in der Splittersiedlung Thiensen auf rund 100 m (Wohnnutzung im Außenbereich).

Das durch textliche Festsetzung näher bestimmte Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" dient - unverändert - vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Betrieben, Anlagen und Einrichtungen der Bereiche Umwelttechnik und Abfallwirtschaft sowie von Betrieben und Einrichtungen, die wegen der Art ihrer Nutzung und/oder Ihres (autobahnbezogenen) Verkehrsaufkommens nicht siedlungsnah im Achsenraum untergebracht werden können oder sollen.

Der maximal zulässige Flächenschalleistungspegel für die Sondergebiete "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" beträgt Tags: L = 60dB(A) und Nachts: L = 45dD(A).

Bedingt durch die beschriebene Zweckbestimmung des Gebietes und den definierten Schallleistungspegel ist mit einer nennenswerten oder erheblichen Veränderung der Lärmbelastung im Zuge der 3. Planänderung nicht zu rechnen. Dies ist auch deshalb zu erwarten, da die Flächen von Westen, also von der Lise-Meitner-Allee erschlossen werden und eine Erschließung direkt von der K 21, wie bisher auch, nicht vorgesehen ist.

#### 2.1.2 Erholung

Für das Schutzgut Mensch – Wohnen und Erholen – ist das Plangebiet nahezu unbedeutend, da es von anderen SO-Gebieten bzw. überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben ist oder als solches genutzt wird.

Für die Feierabenderholung bzw. die Erholung in der freien, unbebauten Landschaft; beispielweise auch in Pausenzeiten für Beschäftigte, kommt dem Redder im Nordosten des Plangebietes eine gewisse Bedeutung zu, auch, da er eine Verbindung zwischen der Lise-Meitner-Allee und der Straße Oha (K 21) darstellt.

Darüber hinaus ist das Schutzgut Mensch – Wohnen und Erholen – vor allem im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaftsbild / Landschaftserleben sowie dem Schutzgut Klima / Lufthygiene von Belang.

#### 2.1.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

#### Ackerflächen

Im Planungsgebiet sind Ackerflächen nicht vorhanden.

#### Grünland

Der Großteil des bisher unbebauten Planungsgebietes umfasst intensiv genutzte Grünlandflächen.

Die Inanspruchnahme der bisher unbebauten Feldflur bedingt generell Lebensraumverluste für die Tier- und Pflanzenwelt. Die Grünländereien besitzen trotz der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung eine gewisse, potenziell höherwertige Biotopfunktion für die Flora und Fauna, die verloren geht.

#### **Gras- und Staudenflur**

Im Zusammenhang mit den Gehölzflächen auf dem Geflügelhof, künftig private Grünflächen, sind Gras- und Staudenfluren im Unterholz und an den Säumen zu erwähnen.

#### Gehölzstrukturen, Bäume

Hervorzuheben sind ist vor allem der Redder im Nordosten, dessen südliche Hälfte im Plangebiet liegt. Hier finden sich markante, großkronige Bäume, vor allem Eichen, die den Raum weithin sichtbar prägen und ein weitgehend naturbelassenes Refugium für die Tier- und Pflanzenwelt in der intensiv genutzten und stark überbauten Umgebung darstellen.

Auf dem Gelände des Geflügelhofes ist ein ausgeprägter Gehölz- und Baumbestand zu finden, u.a. mit zahlreichen Kastanien im Inneren des Grundstücks und an dessen Nordrand sowie u.a. Erlen, Weiden, Birken, Eichen, Pappeln und Buchen, die den naturnahen Charakter der Grünanlage rund um das Wohnhaus des Gutsbetreibers unterstreichen.

Entlang der K 21 in der Nordostecke des Plangebietes sind außerdem Eichen und Hainbuchen nahe des Straßenrandes zu erwähnen.

Die Gehölzbestände bleiben sämtlich erhalten. Durch einen angemessenen Abstand zu den geplanten Gräben für die Regenentwässerung bleiben die Bäume von direkten Auswirkungen unbeeinträchtigt, da das Grabenprofil vollständig außerhalb der Kronentraufe des Baumbestandes angelegt wird.

Einzelne besonders markante Bäume wie vor allem der alleeartige Kastanienbestand auf dem Gelände des Geflügelhofes sind innerhalb der privaten Grünfläche zum Erhalt im B-Plan festgesetzt.



9

**Übersichtsplan zum Umweltbericht** - Knicks und Gräben, basierend auf dem B-Plan und dem Wasserwirtschaftskonzept (ohne M.)

#### Knicks K 1 bis K 4

Im Plangebiet bzw. an dessen Rändern befinden sich 4 Knicks, die sich, als Ergebnis der der Bestandsaufnahme im Juli 2013, kurz charakterisieren lassen:

- K1 Doppelknick (Redder) am Nordwestrand
   Wall vorhanden, teilweise mit Krautschicht
   Graben an der Innenseite (Nordseite) des Redders
   Großkronige Überhälter (Eichen) prägen den alleeartigen Charakter des Redders
   Wertvoller bunter Knick u.a. mit Haselnuss, Kornelkirsche, Weißdorn, Schlehe,
   Heckenkirsche, Holunder, Feldahorn, Hainbuche, Vogelbeere, Traubenkirsche,
   Zitterpappel sowie Berg- und Spitzahorn.
- K2 Knick am Nordostrand / an der K 21
   Wall teilweise vorhanden, degeneriert und von Gräsern überwachsen, z.T. mit Brombeergestrüpp, Brennnesseln (nitrophil)
   Wenige Überhälter (Eichen), sonst Hainbuche und Eichen strauchartig.

- K3 Knick am Nordwestrand des Geflügelhofes Zweireihige Strauchpflanzung ohne Wall, teilweise mit nitrophiler Krautschicht. Gehölze u.a. mit Weißdorn, Weide, Holunder, Feldahorn, Rose.
- K4 Knick am Südwestrand des parkartigen Grundstücks des Geflügelhofes Wall vorhanden, teilweise mit Strauch- und Krautschicht.
   Überhälter, vielfach großkronige Eichen, prägen Eindruck des Knicks.

Die Knicks bleiben, wie auch alle übrigen Gehölzbestände, vollständig erhalten und werden von den Planänderungen und den darauf fußenden Baumaßnahmen weder direkt noch indirekt beeinträchtigt.

Erhebliche negative Effekte infolge von Verschattungen des Redders durch die angrenzende Neubebauung sind nicht zu erwarten. Dies lässt sich aus der festgesetzten Höhenentwicklung auf der Sonderbaufläche begründen. Innerhalb eines Abstandes von 50 m vom südlichen Knickwall des Redders sind Gebäude mit einer Traufhöhe von max. 15 m zulässig sind. Hierdurch wird eine ausreichende Belichtung des Knicks sichergestellt.

#### Gewässer

Auf dem parkartig angelegten Gartengrundstück des Geflügelhofes befindet sich ein naturnah angelegter, nahezu rechteckiger Teich, der etwa 40 m x 15 m misst (rund 600 m²). Zudem gibt es einen kleinen Folienteich etwa 50 m südlich des großen Teiches. Beide Gewässer bleiben innerhalb der festgesetzten privaten Grünfläche in ihrem Bestand erhalten bzw. sind von der Planänderung unberührt.

Ein bereits angelegter Entwässerungsgraben, der am rückwärtigen Rand der bisherigen SO-U-Fläche verläuft, wird auf einer Länge von 160 m verfüllt. Es handelt sich um einen technisch ausgebauten Graben mit Trapezprofil und nitrophilen Säumen, der vermutlich nach Inkrafttreten des B-Plan 47, d.h. nach 2004 angelegt wurde und etwa 10 Jahre alt sein dürfte.

Durch die aktuelle Neukonzeption der Flächenentwässerung werden mehr als 700 m Gräben für die Ableitung des Regenwassers neu angelegt, die das Gebiet in der Mitte durchziehen bzw. an den Außenrändern liegen.

#### Vegetationsfreie und vegetationsarme Flächen

Flächen ohne Vegetation sind vor allem auf dem Geflügelhof zu finden, meist asphaltiert und vorwiegend der Anlieferung und dem Abtransport von Waren dienend. Im Nordwesten des Geflügelhofgeländes befindet sich eine Dungplatte.

#### Besondere faunistisch - floristische Lebensräume

Insbesondere die Baum- und Gehölzstrukturen im Zuge des Redders stellen als lineare faunistisch - floristische Lebensräume eine wertvolle Struktur dar, die sich, unterbrochen durch die Lise-Meitner-Allee, nach Südwesten fortsetzt. Eingeschränkt wird diese potentiell noch höhere Qualität durch die isolierte Lage innerhalb bestehender Gewerbe- bzw. So-Flächen mit entsprechend dichter Bebauung bzw. hohem Versiegelungsgrad. Positiv hervorzuheben ist der direkte Anschluss des Redders an die Gehölzfläche im Nordosten außerhalb des Plangebietes, die den Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt aufwertet.

#### Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG / § 21 LNatschG)

Die vorhandenen Knicks sind nach dem Landesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

#### Artenschutz (§ 44 ff BNatSchG)

Artenschutzrechtliche Belange werden von der 3. B-Planänderung nicht berührt.

#### 2.1.4 Schutzgut Boden

#### **Boden und Hydrogeologie**

Unterhalb der Deckschicht aus Oberboden sind vermutlich, analog zu den benachbarten Flächen, Geschiebelehme und –mergel vorherrschend, vereinzelt sind auch Sande anzutreffen. Darin kann Stau- und Schichtenwasser angetroffen werden. Infolge der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit des bindigen Bodens kann das Wasser zu Zeiten stärkerer Niederschläge örtlich und zeitweilig bis in Höhe des Geländes, u.U. sogar noch darüber, anstauen.

#### Geomorphologie

Aufgrund der geringen Geländebewegung ist die Topographie für die Bewertung der Bestandssituation innerhalb des Planungsgebietes als nachrangig zu werten.

#### Eingriffe und Beeinträchtigungen

Das Schutzgut Boden ist betroffen durch folgende unvermeidbare Eingriffe:

- Verlust des Bodens und seiner ökologischen Funktionen durch Überbauung
- Veränderung des Bodengefüges

Dauerhafte Eingriffe durch Überbauung werden vornehmlich durch den Neubau von Gebäuden, Straßenverkehrsflächen sowie Flächen für den ruhenden Verkehr auf vorher unversiegelten Flächen, meist Grünlandflächen, verursacht. Die Überbauung hat den Verlust belebten Bodens mit seinen Regelungs-, Lebensraum- und Pufferfunktionen zur Folge.

Hinzu kommen temporäre Verdichtungen und Aushubmaßnahmen während der Bauzeit, u.a. für Leitungsverlegungen und Grabenbau, sowie die Zerstörung gewachsener Bodenschichten und die damit verbundenen Veränderungen des Porenvolumens und Korngefüges.

#### 2.1.5 Schutzgut Wasser

#### Oberflächengewässer

Der Teich auf dem Gartengrundstück des Geflügelhofes (rund 600 m²) sowie der kleinere Folienteich etwa 50 m südlich davon bleiben erhalten.

Ein bereits angelegter Entwässerungsgraben, der am rückwärtigen Rand der bisherigen SO-U-Fläche verläuft, wird auf einer Länge von 160 m verfüllt. Zugleich werden mehr als 700 m Gräben für die Ableitung des Regenwassers neu angelegt, die das Gebiet in der Mitte durchziehen bzw. an den Außenrändern liegen. Dabei ist nach ge-

ring verschmutztem Wasser von Dachflächen (Graben I und I.1) sowie normal verschmutztem Regenwasser von den Hof- und Verkehrsflächen (Graben D, D 1 und D 2) zu unterscheiden (vgl. Abbildung auf Seite 10 sowie Wasserwirtschaftliches Konzept zum B-Plan Nr. 47 – 3. Änderung d + p, dänekamp und partner Beratende Ingenieure VBI, Pinneberg, März 2014).

Mit diesen Gräben ist es möglich, das Niederschlagswasser zu sammeln und vor Ort zurückzuhalten bzw., soweit möglich, versickern zu lassen.

#### Eingriffe und Beeinträchtigungen

Das Schutzgut Wasser ist betroffen durch folgende unvermeidbare Eingriffe:

- Verminderung der Grundwasserneubildungsrate
- Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes

Die unbebauten Flächen hatten bisher, trotz des hohen Grundwasserstandes, eine gewisse Funktion für die Grundwasserneubildung und besonders als Retentionsfläche übernommen. Künftig können die bebauten und vollversiegelten Flächen nicht mehr der natürlichen Versickerung dienen. Infolgedessen kommt es zu einer Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes und zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Durch ortsnahe Rückhaltung der Niederschläge in in zahlreichen Gräben und die verzögerte Abgabe des Wassers an den Vorfluter wird jedoch eine Verdunstung ermöglicht und damit der Eingriffsumfang minimiert. Zudem soll das anfallende unbelastete Oberflächenwasser, soweit möglich, zur Versickerung gebracht werden, um Beeinträchtigungen zusätzlich deutlich zu reduzieren.

#### 2.1.6 Schutzgut Luft und Klima

#### Allgemeine lufthygienische Situation

Tagsüber sind die Flächen des Redders eher als Kaltluftentstehungsgebiete (bzw. Frischluftentstehungsgebiete) wirksam, nachts gilt dies vorrangig für die Grünlandflächen. Vor dem Hintergrund des bereits existierenden Planungsrechtes hat das bisher noch als landwirtschaftliche Fläche Teilgebiet der B-Planänderung eine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, die verloren geht.

Die angrenzenden Flächen des Redders und der damit verbundenen kleinen Gehölzbzw. Waldfläche (außerhalb des Plangebietes) wirken in das Plangebiet hinein und sind ebenso für die bioklimatische Ausgangssituation bedeutsam. Diese Funktion bleibt erhalten, da auch der Redder in seinem Bestand gesichert ist. Ebenso bleiben auch die Gehölz- und Baumbestände im südwestlichen Teil des Geflügelhofes erhalten, die auch einen spürbaren Beitrag zur Verbesserung der bioklimatischen Ausgangssituation leisten.

Als vorhandene Belastung der lufthygienischen und kleinklimatischen Situation sind die bestehenden versiegelten Flächen und besonders die Emissionen im Zuge des Straßenverkehrs auf der K 21 zu nennen.

Die neuen zu überbauenden Flächen können ihre klimatische Schutz- und Regenerationsfunktion für die Luftreinhaltung und den Temperaturausgleich nicht mehr wahrneh-

men. Bei versiegelten Flächen kommt es zu stärkeren Aufheizungen und größerer Wärmeabstrahlung als bei begrünten Flächen, so dass sich die nächtliche Abkühlung verringert, woraus wiederum größere Temperaturmaxima resultieren.

13

Außerdem vergrößert sich der Schadstoffausstoß und damit die Belastung der lufthygienischen Situation. Dies betrifft generell die bisher unbebauten Flächen, die teilweise zu Verkehrsflächen umgewandelt werden.

Die zu erwartenden Mehrbelastungen werden durch den angrenzenden Redder mit seiner Funktion als kleinräumiges Kaltluft- bzw. Frischluftentstehungsgebiet zumindest randlich abgemildert. Zudem ist anzunehmen, dass Ausstrahlungen vom Baugebiet in die naturnahen Umgebungsflächen kleinräumig begrenzt bleiben und sich allenfalls mikroklimatisch auswirken. Darüber hinaus sollen mit einer Durchgrünung des Baugebietes positive Effekte generiert werden.

#### Geruchs- und Staubbelastung durch landwirtschaftliche Betriebe

Das Gutachten des TÜV Nord (Juni 2014) hatte vor allem zur Aufgabe, die Geruchsund Staubbelastung, die von dem Geflügelhof Neumann, einschließlich Schlachtung und Räucherei, ausgeht, zu untersuchen. Dabei wurde auch landwirtschaftliche Betriebe im näheren und weiteren Umfeld mit in die Betrachtung einbezogen: drei Höfe mit Pferdehaltung und ein Betreib mit Rinderhaltung.

Außerdem sollte die Belastung mit Schwebstaub hilfsweise zur Beurteilung der Bioaerosolbelastung berechnet und dargestellt werden.

Als Ergebnis des Gutachtens werden für Teile des Sondergebietes Umwelttechnik, die im direkten Umfeld der SO-Geflügelhof liegen, Einschränkungen für die Nutzung festgesetzt. Dort sind betriebsgebundenes Wohnen und Gebäude mit ständigem Aufenthalt von Personen nicht zulässig. Ein zeitweiliger Aufenthalt ist gleichwohl möglich ebenso wie auch Hallen ohne ständigen Aufenthalt, Zuwegungen und Parkplätze dort zulässig sind (vgl. Immissionsgutachten TÜV Nord, Juni 2014).

Darüber hinaus ist geplant, im Bereich der Gebäude, die bereits im SO-U-Gebiet errichtet wurden, festzulegen, dass dort Mikrofilter für Belüftungsanlagen eingebaut werden, soweit Räume mit ständigem Aufenthalt von Personen, z.B. Werkstätten, innerhalb des vom TÜV-Gutachten definierten Radius um den Geflügelhof liegen. Alternativ ist es auch möglich, diese Räume über Luft aus Bereichen zu versorgen, die unbelastet sind.

Unter diesen Voraussetzungen sind erhebliche negative Effekte für die lufthygienische Situation und für das Schutzgut Mensch nicht zu erwarten.

#### 2.1.7 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

#### **Vorhandene Situation**

Bewertungen hinsichtlich potenzieller Auswirkungen auf das Landschaftsbild erfordern eine Flächenbetrachtung, die das Plangebiet umfasst und darüber hinaus reichen.

Prägend für das Landschafts- und Ortsbild sind besonders folgende Elemente:

Grünland als offene, unbebaute Fläche

- Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen
- Redder als grüne Kulisse am Rand des Geltungsbereiches der 3. Änderung
- Vorhandene, meist 1 geschossige Gebäude auf dem Gelände des Geflügelhofes
- Gewerbe- und Streusiedlungsflächen in der Umgebung.
- einzelne hoch aufragende bauliche Anlagen wie Werbepylone und Funkmasten, die in das Plangebiet hineinwirken.

Charakteristisch für das Landschafts- und Ortsbild ist die vergleichsweise inhomogene Situation, wobei mehrere Elemente unterschiedlicher Charakteristik relativ dicht beieinander liegen. Dazu zählt z.B. der Gebäudekomplex des Geflügelhofes im Südostteil des Plangebietes ebenso wie der markante Redder im Nordwesten und die offene, kaum untergliederte Grünlandfläche.

Der Geflügelhof zeichnet sich einerseits durch markante Gehölz- und Baumbestände in den Binnenflächen und besonders am südwestlichen Rand aus. Zum anderen sind die Ost- und Südostseite weitgehend offen und ohne Eingrünung, so dass eine harmonische Einbindung zur unbebauten Landschaft fehlt.

Am Rand des Geltungsbereiches überragen technische Bauwerke die maßstabgebende Höhe der markanten Baumkronen des Redders: ein Funkmast und Werbepylone. Sie sind als punktuelle Störung des Landschaftsbildes zu betrachten die weit in das Gebiet hineinwirken. Dies gilt, soweit sie beleuchtet sind, auch nachts.

#### Eingriffe und Beeinträchtigungen

Aufgrund der Bebauung der bisherigen Grünlandfläche ändert sich das Erscheinungsbild der Landschaft und somit das Landschaftserleben. Statt des Blickes über die noch verbliebene offene und unbebaute Feldflur wird der Raum künftig durch Gebäude und Nebenanlagen der Sondergebiete bestimmt.

Diese qualitative Änderung des Orts- und Landschaftsbildes ist insbesondere für Anwohner einzelner Wohnhäuser sowie das Gartenbauzentrum Ellerhoop östlich der K 21 relevant.

Mit dem geplanten Kick parallel zur K 21 wird eine Abschirmung des Baugebietes erzielt, die insbesondere im südlichen Teil eine deutliche Verbesserung der derzeitigen Situation mit sich bringen wird. Für den nordöstlichen Teil kann eine gewisse abschirmende Wirkung durch den neuen Knick nach einigen Jahren erzielt werden. Dabei sollte der Abstand der künftigen Überhälter möglichst eng gewählt werden, da gerade diese Bäume die relativ größte Höhe innerhalb des Knicks erreichen und damit die beabsichtigte Eingrünung schaffen können.

Im Sinne einer Perspektivverkürzung und einer guten Randeinfassung des Gebietes ist außerdem schon heute der in Teilen vorhandene Knick im Nordosten des Plangeltungsbereichs wirksam. Unabhängig davon sieht der B-Plan eine Höhenstaffelung vor, so dass die Gebäudehöhe zur freien Landschaft abnimmt und dort im Normalfall auf 15 m beschränkt bleibt. All dies trägt dazu bei, dass mittel- bis langfristig negative Auswirkungen der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Landschaftsbild deutlich verringert werden können.

Als Element mit einer deutlich wahrnehmbarer Raumwirkung schirmt der Redder das Gelände am Nordrand des Plangebietes, auch in der vegetationsfreien Zeit, wirksam ab.

#### 2.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es sind keine Kultur- und Sachgüter, wie z.B. wertvolle Bauten oder archäologische Fundstätten, im Planungsgebiet oder seiner Umgebung bekannt.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 14 DSchG (in der Neufassung vom 12. Januar 2012) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten (aus: Stellungnahme des Archäologischen Landesamtes vom 17. 09. 2013).

#### 2.1.9 Wechselwirkungen

Die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens werden einschließlich der Wechselwirkungen und Sekundäreffekte sowie der kumulativen Wirkungen und Entlastungseffekte betrachtet.

Es lassen sich folgende Wechselwirkungen und Wirkketten aufzeigen:

- Überbauung / Versiegelung / Abgrabungen
  - → Verlust belebten Bodens mit seinen Regelungs-, Lebensraum- und Pufferfunktionen
- Überbauung / Versiegelung
  - → Vernichtung offener Bodenstrukturen
  - → Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
- Temporäre Verdichtungen während der Bauzeit
  - → Veränderung des Porenvolumen und des Korngefüges
  - → Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
  - → Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes
- Überbauung / Versiegelung
  - → Erhöhung der Wärmeabstrahlung
  - → Veränderung des lokalen Kleinklimas
- Überbauung / Versiegelung
  - → Vernichtung von Lebensräumen der Flora und Fauna
- Überbauung / Versiegelung
  - → Verlust des Bodens für die Nahrungsmittelproduktion
- Inanspruchnahme einer bisher unbebauten Fläche
  - → Veränderung des Erscheinungsbildes im Landschaftsraum
- Bau von Stellplätzen
  - → Erhöhung der Lärmbelastung
  - → Erhöhung der Verschmutzungsgefahr durch Schadstoffeinträge in Boden und Grundwasser.

## 2.2 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung bestünde für die Erweiterung der SO-U-Gebiete kein Baurecht. Die Entwicklung des Gebietes, bezogen auf die Schutzgüter, würde sich nach der heutigen Nutzung der Fläche richten. Dadurch bliebe der "Status quo" für die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter bestehen.

#### Aufgabe jeglicher Nutzung

Im Falle einer Aufgabe jeglicher anthropogener Nutzung würden sich auf den dann brach liegenden Flächen nach und nach eine Krautschicht und später eine Strauchschicht etablieren. Nach 20 bis 30 Jahren wäre ein Pionierwald zu erwarten, der sich über weitere Jahrzehnte zu einem stabilen Waldökosystem entwickeln würde.

#### 2.3 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUS-GLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

#### 2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

#### Schutzgut Boden

- Teilversiegelung auf untergeordneten Verkehrsflächen
- Minimierung zusätzlicher Bodenversiegelung im Baubetrieb

#### Schutzgut Wasser

• Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers in offenen Gräben

•

#### Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Schutz und Erhalt des Gehölz- und Baumbestandes
- Kein Bodenaushub, Bodenverdichtung und Materialablagerung im Bereich der Kronentraufe von Großbäumen.

#### Schutzgut Landschaftsbild

- Eingrünung der Bauflächen zu einem frühest möglichen Zeitpunkt
- Modellierung der Mulde zur Regenwasserrückhaltung und der Gräben möglichst naturnah mit flachen und / oder wechselnden Böschungsneigungen.

#### 2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Zur Eingriffskompensation ist eine rund 2 ha große Ausgleichsfläche erforderlich (vgl. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung im Anhang). Der Ausgleich wird über eine entsprechende Fläche aus dem Ökokonto der Stadt Tornesch realisiert.

Am Ostrand des Gebietes wird auf einem rund 10 m breiten Geländestreifen ein 3 m breiter Knick mit beidseitigen Säumen angelegt und mit heimischen, standortgerechten

Sträuchern und Bäumen (Überhältern) bepflanzt. Diese Maßnahme dient der randlichen Eingrünung des Gebietes. Zugleich entsteht hier ein rund 320 m langer Knick neu, der zur Kompensation für Knickbeseitigungen an andere Stelle, außerhalb des Geltungsbereiches der 3. B-Planänderung, herangezogen werden soll.

17

#### **Fazit**

Die Ausgleichsmaßnahmen sind in ihrem Umfang und ihrer Qualität geeignet, eine ausreichende Kompensation für die mit dem Bauvorhaben verbundenen qualitativen und quantitativen Eingriffe zu erbringen.

#### 2.4 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Für die Erweiterung des SO-Umwelttechnik kämen kaum vergleichbare, ebenso geeignete Flächen in Frage. Der geplante Standort ist aus folgenden Gründen prädestiniert:

- Die Fläche der 3. B-Planänderung schließt sich unmittelbar an das vorhandene SO-U-Gebiet an.
- Der Standort verfügt über optimale Anschlüsse an das örtliche, regionale und überregionale Straßenverkehrsnetz
- Das Umfeld des Plangebietes ist bereits durch gewerbliche Nutzungen bzw. ausgewiesene Sondergebiete geprägt.

Daher wird ausschließlich der geplante Standort zur Realisierung des Vorhabens bevorzugt. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, mit denen die Zielsetzungen der B-Planänderung erfüllt werden könnten, bestehen nicht.

#### 3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

## 3.1 VERWENDETE TECHNISCHE VERFAHREN UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN

Um die Art und den Umfang der Umweltauswirkungen bestimmen und umweltfachlich prüfen zu können, wurden zunächst Bestandsaufnahmen für die Schutzgüter durchgeführt. Zudem wurde eine Auswertung relevanter Fachplanungen, -gutachten und -gesetze vorgenommen.

Nennenswerte Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben des Umweltberichtes ergaben sich nicht.

#### 3.2 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Nach Realisierung der Kompensationsmaßnahmen ist eine Erfolgskontrolle (Monitoring) gemäß § 4c BauGB vorgesehen. Im Rahmen des Monitoring überwacht die Stadt Tornesch die realisierten Maßnahmen. Dabei ist nach 3 bis 5 Jahren insbesondere festzustellen, ob die Maßnahmen dem Plan entsprechend umgesetzt wurden und die Pflanzungen angewachsen sind.

Es ist erforderlich, die Flächen für "Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" auf Dauer für diese Zweckbindung zu sichern.

#### 3.3 ZUSAMMENFASSUNG

#### 3.3.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

- Schaffung der baurechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des SO-Umwelttechnik
- Integration des bestehenden Geflügelhofs in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes, um den Bestand des Betriebes planungsrechtlich abzusichern und dem Betreiber weitere betriebszugehörige Wohngebäude zu ermöglichen.

#### 3.3.2 Bestehende Situation

#### Lage im Raum

Das Gebiet der 3. B-Planänderung umfasst rund 9 ha und liegt am äußersten östlichen Rand des Stadtgebietes von Tornesch in direkter Nachbarschaft zur Gemeinde Ellerhoop.

#### Landschaftsbild

Das Gebiet ist Teil einer weitgehend unbebauten, vor allem als Grünland und Geflügelhof genutzten Zäsur im Siedlungsgefüge. Im Westen grenzen die vorhandenen, teilweise noch nicht bebauten Flächen des SO-Umwelttechnik an. Im Norden wird das Gebiet durch einen Redder begrenzt, der prägend ist für den Raum. Zu erwähnen ist auch der markante Baumbestand im Westteil des Geflügelhofes.

#### Pflanzen- und Tierlebensräume

Unbebaute Grünlandflächen, beanspruchen den überwiegenden Anteil der Flächen der 3. B-Planänderung sowie das Gelände des Geflügelhofes mit teilweise sehr dichtem, alt eingewachsenem Baum- und Gehölzbestand. Als wichtiger Tier- und Pflanzenlebensraum ist der Redder am Nordwestrand des Gebietes besonders zu erwähnen.

Es sind nach § 21 LNatSchG geschützte Knicks bzw. ein Redder vorhanden.

Betroffenheiten besonders und / oder streng geschützte Arten im Sinne des § 44 BNatSchG sind im Bereich der künftigen Bauflächen nicht zu erwarten.

#### Natürliche Grundlagen (Boden, Wasser, Klima)

Der anzutreffende Boden ist relativ gering wasserdurchlässig. Daraus resultiert eine überwiegend geringe Eignung der Flächen zur Versickerung des Oberflächenwassers.

Das Gebiet ist klimatisch, kleinräumig betrachtet, einem wirksamen Kaltluftentstehungsgebiet benachbart.

#### 3.3.3 Entwicklung des Umweltzustandes

Eingriffe in Natur und Landschaft werden vor allem durch die Versiegelung von Boden verursacht. Hinzu kommen die zu kompensierenden Eingriffe in Vegetationsbestände (ohne Gehölzverluste), in das Landschaftsbild sowie den Bodenwasserhaushalt.

#### 3.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

#### **Vermeidung und Verringerung**

Es sind folgende Minimierungsmaßnahmen vorgesehen:

- Minimierung der Bodenversiegelungen (Teilversiegelung im Bereich der Stellplätze)
- Rückhaltung des Regenwassers und, soweit möglich, Versickerung vor Ort
- Eingrünung der Bauflächen an deren Außenrand
- Gliederung der Stellplatzbereiche der KFZ durch Baumpflanzungen
- Schutz und Erhalt des Gehölz- und Baumbestandes

•

#### Ausgleich der Eingriffe

Zum Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt werden Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Baugebietes im Rahmen des Ökokonto der Stadt Tornesch festgelegt.

#### 4. ANHANG

#### Tabelle:

1. Ermittlung der Eingriffe – Ausgleichsbedarf

20

#### ERMITTLUNG DER EINGRIFFE / AUSGLEICHSBEDARF

Plangebiet der 3. Änderung des B-Planes Nr. 47 ca. 9,2 ha Stand: 15. 10. 2014

darin:

SO-Umwelttechnik Sondergebiet Geflügelhof NEU 2014 44.153,00 m<sup>2</sup> NEU 2014 22.502,00 m<sup>2</sup> 0,00 m<sup>2</sup> 19.080,00 m<sup>2</sup> 2004 2004 **22.502,00** m<sup>2</sup> Neue Bauflächen SO-U **25.073,00** m<sup>2</sup> Differenz

./. 11.363,00 m² abzüglich vorhandene Versiegelung

Zusätzlich mögliche Bauflächen SO Geflügelhof 11.139,00 m²

QUANTIFIZIERBARE	

<b>50 I</b>	lmwolttoohnik mit Erco	Fläche	GRZ	Eingriffsfläche (zulässige Baufläche mit GRZ 0,80)	x Aus- gleichs faktor	-	erforderliche Ausgleichs- fläche	
30-0	Imwelttechnik mit Ersc	nnesung						
2014	: 3. Änderung zum B-Pla	ın Nr. 47						
1.	Bauflächen SO-U (Baufläch	e Nr) auf Grün	land, intensiv genutzt		0,5			
	SO-U neue Flächen	25.073,00 m <sup>2</sup>	0,80	20.058,40 m <sup>2</sup>	0,5		10.029,20 m <sup>2</sup>	
	SO Geflügelhof	11.139,00 m <sup>2</sup>	0,80	8.911,20 m <sup>2</sup>	0,5		4.455,60 m <sup>2</sup>	
	Zwischensumme	36.212,00 m <sup>2</sup>		28.969,60 m <sup>2</sup>			14.484,80 m <sup>2</sup>	14.484,80 m <sup>2</sup>
2.	Nebenanlagen (50 % der zu Entfällt hier, da mit einer Gl	•	( ) ,	ige Kappungsgrenze bereit	s erreicht ist.			0,00 m²
3.	Erschließung auf xxx				0,5			
	entfällt hier, ist in den o.a. Fl	ächen bereits enthalt	en	m²	0,5		0,00 m <sup>2</sup>	
	Zwischensumme			0,00 m <sup>2</sup>			0,00 m <sup>2</sup>	0,00 m <sup>2</sup>
	Neuersiegelung SO-U + SC	)-Geflügelhof inclus	sive Erschließung	28.969,60 m <sup>2</sup>	gerundet	: 3 ha		
	Schutzgut BODEN			Ausgleichsverp	flichtung 3.	B-Pla	nänderung	14.484,80 m²
4.	Ausgleichsermittlung für	QUALITATIVE	Eingriffe					
	Schutzgut Landschaftsbild	I (Bezug: Summe Ve	rsiegelung, s.o.)	28.969,60 m²	0,1		2.896,96 m <sup>2</sup>	
	Schutzgut Waser (Bezug: S	Summe Versiegelung,	, s.o.)	28.969,60 m <sup>2</sup>	0,1		2.896,96 m <sup>2</sup>	
	Ausgleichsbedarf - Qua	litative Beeinträc	htigungen	28.969,60 m <sup>2</sup>	0,1	•	5.793,92 m <sup>2</sup>	5.793,92 m <sup>2</sup>
	GESAMTSUMME Ausgle	eichsverpflichtun	g für 3. B-Planänderı	ıng				20.278,72 m <sup>2</sup>

2,0 ha



Hamburg, 03.06.2014 UBP-HH/Pre

# Gutachten im Rahmen der Bauleitplanung für den B-Plan 47 (3. Änderung) zu Geruchs- und Staub- (bzw. Bioaerosolimmissionen) durch fünf landwirtschaftliche Betriebe incl. Schlachtung und Räucherei in Tornesch

Auftraggeber: Stadt Tornesch, Bau- und Planungsamt

Wittstocker Straße 7

25436 Tornesch

TÜV-Auftrags-Nr.: 8000646947 / 114UBP010

Umfang des Berichtes: 23 Seiten

Anhang 1 Olfaktometrie (4 Seiten)

Anhang 2 Daten benachbarter Betriebe (8 Seiten)

Anhang 3 AUSTAL2000 Ausgabe-Datei (6 Seiten)

Anhang 4 Fotos (2 Seiten)

Bearbeiterin: Dipl.- Ing. Uta Preußker-Thimm

Tel.: 040 8557 - 2123

E-Mail: upreussker-thimm@tuev-nord.de



# Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Aufgabenstellung	6
2	Orts- und Anlagenbeschreibung	6
3 3.1 3.2	Untersuchungsmethode für Geruchsbelastungen	9 ons-
3.3 3.4	Ermittlung der belästigungsrelevanten Kenngröße bei Tierhaltungen	11
4	Geruchsemissionen	12
5 5.1 5.2 5.3	Geruchsimmissionen Randbedingungen zur Ausbreitungsrechnung Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung Schlussfolgerungen	13 17
6 6.1 6.2 6.3	Staubimmissionen hilfsweise für Keimimmissionen Vorgehensweise im Rahmen des Gutachtens Staubemissionen Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung	20
7 Anh	Quellenverzeichnisang (siehe Deckblatt)	23

Stand:

03.06.2014



# Verzeichnis der Abbildungen

		seite
Abbildung 1:	Plangebiet B-Plangebiet Nr. 47 (3. Änderung) /1/	7
Abbildung 2:	Lageplan mit berücksichtigten Betrieben (Nr.1 bis 5) und dem B-Plangebiet Nr. 47 (3. Änderung)	8
Abbildung 3:	Windrose der Wetterstation Hamburg-Fuhlsbüttel für das Jahr 2005	15
Abbildung 4:	Häufigkeitsverteilungen der Windgeschwindigkeiten und Ausbreitungsklassen der Wetterstation Hamburg-Fuhlsbüttel für das Jahr 2005	16
Abbildung 5:	Geruchsimmissionen durch alle berücksichtigten Quellen im Bereich des Plangebietes B-Plan 47 nördlich des Asperhorner Weges in Tornesch	17
Abbildung 6:	Geruchsimmissionen ohne Berücksichtigung der Quellen des Geflügelhofes neumann im Bereich des Plangebietes B-Plan 47 nördlich des Asperhorner Weges in Tornesch	18
Abbildung 7:	Plangebiet B-Plan 47 (3. Änderung) in Tornesch; Kenngrößen der Schwebstaubimmissionen in μg/m³	
Abbildung 13:	Ställe Neumann	1
Abbildung 14:	Neumann: Schlachthalle außen	1
Abbildung 15:	Neumann: Schlachthalle innen	2
Abbildung 16:	Kamin Räucherofen	2



# Zusammenfassung

Die Stadt Tornesch plant östlich der BAB 23 die 3. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 47 nördlich des Asperhorner Weges. Es sollen Sondergebiete "Geflügelhof" und "Umwelttechnik" ausgewiesen werden. Im südlichen Teil des Plangebietes befindet sich der Geflügelhof Neumann, der auch einen Schlachtbereich und einen Räucherofen betreibt. Im näheren und weiteren Umfeld befinden sich drei Höfe mit Pferdehaltung in relevantem Umfang und ein Betrieb mit Rinderhaltung. Die Gemeinde beauftragte uns im Rahmen der Bauleitplanung, die Geruchsbelastung durch die landwirtschaftlichen Betriebe einschließlich Schlachtung und Räucherei zu untersuchen.

Außerdem sollte in Abstimmung mit dem Kreis Pinneberg die Belastung an Schwebstaub hilfsweise zur Beurteilung der Bioaerosolbelastung berechnet und dargestellt werden.

Das Gutachten wurde unter Berücksichtigung der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) erstellt. Für die Staubbeurteilung wurde die TA Luft als Grundlage herangezogen.

Alle Stallanlagen, der Ausbreitungsweg und die Immissionsorte sowie die Schlachtung und die Räucherei wurden während eines Ortstermins in Augenschein genommen. Dabei wurden die relevanten Daten der Betriebe erhoben.

Die Geruchs- und Staubemissionen der Ställe wurden anhand von Messergebnissen an vergleichbaren Anlagen und mit den Emissionsfaktoren aus der VDI 3894 Blatt 1 bestimmt. Zur Bestimmung der Geruchsemissionen der Schlachtung und Räucherei des Betriebes Neumann wurden eigene Messergebnisse von vergleichbaren Anlagen herangezogen.

Die Geruchsimmissionen wurden mit dem Ausbreitungsmodell Austal2000 für geruchbeladene Abluft berechnet und als Häufigkeit der Geruchsstunden eines Jahres, bezogen auf 1 GE/m³, dargestellt. Die belästigungsrelevanten Kenngrößen der Gesamtbelastung (Gewichtung der Immissionen nach Tierart) wurden angegeben.

Die Staubausbreitungsberechnung wurde auf der Grundlage der TA Luft durchgeführt. Dabei wurden die ermittelten Staubemissionen der Tierhaltungen (Gesamtstaub) vollständig als Partikel der Korngrößenklasse 1 (PM<sub>2.5</sub>) berücksichtigt.

Die Ergebnisse für Geruch und Staub (hilfsweise zur Beurteilung der Bioaerosolbelastung) wurden dargestellt.

Die belästigungsrelevanten Kenngrößen liegen im Plangebiet "sonstiges Sondergebiet Umwelttechnik" auf der halben Fläche im Norden bei maximal 10% der Jahresstunden, auf einem weiteren Viertel bei maximal 15% der Jahresstunden. Auch auf Flächen im Westen des Geflügelhofes liegen die Kenngrößen unter 15 % der Jahresstunden.

Zusätzlich wurde die Belastung ohne die Berücksichtigung der Quellen des Geflügelhofes dargestellt. Sie bildet die Basis für die Ausweisung des Sondergebietes "Geflügelhof".

Für Arbeitsplätze und Wohnungen im Bereich der Sondergebiete kann nach GIRL der Immissions(grenz)wert von 15 % der Jahresstunden herangezogen werden. Diese Nutzung ist auf ca. ¾ der Fläche des Sondergebietes "Umwelttechnik" möglich.



Auf Flächen mit Kenngrößen über 15% der Jahresstunden dürfen keine Orte errichtet werden, an denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten. Hallen ohne ständige Arbeitsplätze, Parkplätze und Zuwegungen sind dort zulässig.

Die Erweiterungsmöglichkeit der Betriebe wurde untersucht. Die Erweiterung der Tierhaltung der Betriebe Neumann, Oppermann und Mohr ist bereits durch vorhandene Wohnhäuser eingeschränkt. Die Erweiterungsmöglichkeit der Betriebe Detlefs und Diekmann ist bisher nicht eingeschränkt.

Die ermittelten Werte für die Staubbelastung werden in Relation zur Irrelevanzregelung der TA Luft für  $PM_{10}$  gestellt. Nach TA Luft ist eine Anlage hinsichtlich der durch sie an benachbarten Wohnhäusern verursachten Schwebstaubkonzentration ( $PM_{10}$ ) irrelevant, wenn diese - als Mittelwert für das Jahr - 1,2 µg/m³ nicht überschreitet.

Dieser Wert ist nur auf einem Teilbereich im Norden nicht überschritten.

Die endgültige Bewertung bleibt der zuständigen Genehmigungsbehörde vorbehalten.

Dipl.- Ing. Uta Preußker-Thimm Sachverständige der TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG



# 1 Aufgabenstellung

Die Stadt Tornesch plant östlich der BAB 23 die 3. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 47 nördlich des Asperhorner Weges. Es sollen Sondergebiete ausgewiesen werden. Im südlichen Teil des Plangebietes befindet sich der Geflügelhof Neumann, der auch einen Schlachtbereich und einen Räucherofen betreibt. Im näheren und weiteren Umfeld (Ellerhoop) befinden sich drei Höfe mit Pferdehaltung in relevantem Umfang und ein Betrieb mit Rinderhaltung. Die Gemeinde beauftragte uns im Rahmen der Bauleitplanung, die Geruchsbelastung durch die landwirtschaftlichen Betriebe einschließlich Schlachtung und Räucherei zu untersuchen.

Außerdem sollte in Abstimmung mit dem Kreis Pinneberg die Belastung an Schwebstaub hilfsweise zur Beurteilung der Bioaerosolbelastung berechnet und dargestellt werden.

Der Vorentwurf des Plangebietes und die Adressen der Betriebe wurde uns vom Auftraggeber und vom Kreis Pinneberg zur Verfügung gestellt /1/ bzw. von der Gutachterin recherchiert.

Alle Stallanlagen, die Schlachterei und die Räucherei, der Ausbreitungsweg und die Immissionsorte sollten während eines Ortstermins in Augenschein genommen und die relevanten Daten der Betriebe erhoben werden.

Die Geruchsemissionen der Ställe sowie der Schlachtung und Räucherei sollten anhand von Messergebnissen an vergleichbaren Anlagen und mit den Emissionsfaktoren aus der VDI 3894 Blatt 1 /2/ bestimmt werden. Die Staubemissionen sollten ebenfalls auf dieser Basis ermittelt werden.

Das Gutachten ist unter Berücksichtigung der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) /3/ zu erstellen. Die belästigungsrelevanten Kenngrößen nach Nummer 4.6 der GIRL sind zu berechnen. Für die Staubbeurteilung wird die TA Luft /4/ als Grundlage herangezogen.

Die in /../ gestellten Ziffern beziehen sich auf das Kapitel 7. "Quellenverzeichnis".

# 2 Orts- und Anlagenbeschreibung

Das Plangebiet der Stadt Tornesch liegt ca. 2,5 km nordöstlich von Tornesch, östlich der BAB 23 und ca. 1,5 km südwestlich von Ellerhoop. Es sollen Sondergebiete "Geflügelhof" und "Umwelttechnik" ausgewiesen werden /1/.

Im südlichen Bereich des Plangebietes liegt der Geflügelhof Neumann, der neben Stallungen für Putenaufzucht und -mast auch eine Schlachthalle für die eigenen Tiere sowie eine Räucherei betreibt. 180 m nördlich des Plangebietes (Betrieb Detlefs), 700 m östlich (Betrieb Oppermann) und 1.000 m nordwestlich (Betrieb Mohr) befinden sich Betriebe mit Pferdehaltung in relevantem Umfang. Außerdem liegt ca. 900 m östlich des Plangebietes der Betrieb Dieckmann mit Rinderhaltung. Alle diese Betriebe werden berücksichtigt.

In Abbildung 1 ist die Lage des Plangebietes dargestellt. Abbildung 2 zeigt die Lage der berücksichtigten Geruchsquellen und die Lage des bezüglich der Geruchs- und Staub-(bzw. Aerosol-) immissionen zu untersuchenden Plangebietes.

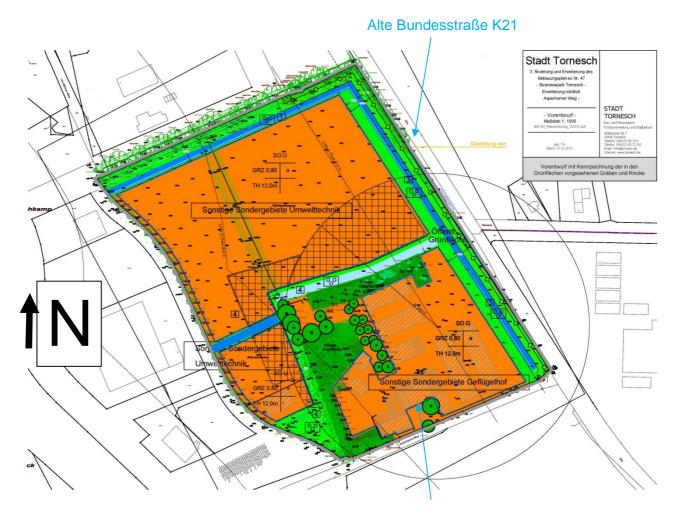
Alle Stallanlagen, der Ausbreitungsweg und die Immissionsorte wurden während eines Ortstermins am 06.02.2014 in Augenschein genommen. Dabei wurden die geruchsrelevanten Daten der Betriebe erhoben. Weitere Auskünfte zu den Tierzahlen wurden telefonisch eingeholt.



Der Betrieb Neumann gab uns Auskunft zu den geruchsrelevanten Daten der Schlachtung und der Räucherei /5/.

Die genauen Daten der Betriebe (Tierzahlen, Entmistung und Lüftungstechnik (natürlich oder nach DIN 18910 /6/)) und eine Beschreibung von Schlachtung und Räucherei sind dem Anhang 2 zu entnehmen, der aus Datenschutzgründen nur für den behördeninternen Gebrauch vorgesehen ist.

Folgende Nebenquellen werden bei der Geruchsausbreitungsberechnung berücksichtigt: Bei den Pferdebetrieben und dem Betrieb Neumann werden Geruchsemissionen von Festmistlagerungen, beim Rinderbetrieb Güllelagerungen sowie Silagelager berücksichtigt.



Asperhorner Weg

Abbildung 1: Plangebiet B-Plangebiet Nr. 47 (3. Änderung) /1/



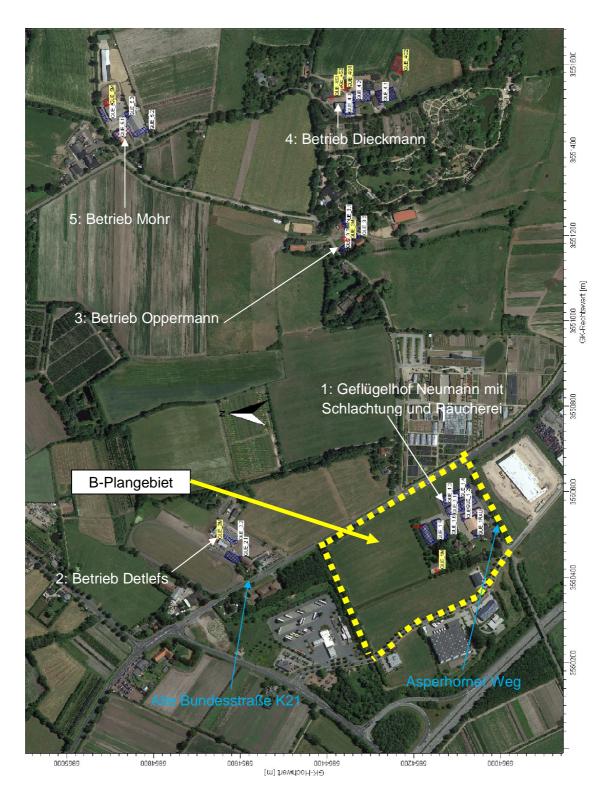


Abbildung 2: Lageplan mit berücksichtigten Betrieben (Nr.1 bis 5) und dem B-Plangebiet Nr. 47 (3. Änderung)



# 3 Untersuchungsmethode für Geruchsbelastungen

### 3.1 Allgemeines

Für die Beurteilung der möglichen Konfliktlage zwischen Tierhaltung und Bebauung dient die VDI-Richtlinie 3894 "Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen, Blatt 2" /7/ mit ihrer Abstandsbestimmung als Entscheidungshilfe. Dort ist ein Geltungsbereich für die dargestellte Methode zur Abstandsbestimmung festgelegt. Außerhalb des Geltungsbereiches kann die Richtlinie nicht angewendet werden und es sind weitergehende Prüfungen durchzuführen.

Im Rahmen des Planung für das B-Plangebiet Nr. 47 (3. Änderung) der Stadt Tornesch ist auftragsgemäß eine weitergehende Prüfung durchzuführen (s. Kap. 1).

Zur weitergehenden Prüfung wird eine Untersuchungsmethode angewandt, die auf Messergebnissen aus olfaktometrischen Untersuchungen an vergleichbaren Stallanlagen aufbaut.

Für die Berechnung der Geruchsimmissionen wird das Geruchsausbreitungsmodell AUSTAL2000G (in AUSTAL2000 Version 2.5.1 enthalten) eingesetzt. Es handelt sich um ein spezielles Ausbreitungsmodell für geruchsbeladene Abluft, das in der aktuellen Fassung der GIRL /3/verankert ist und geeignet ist sog. belästigungsrelevante Kenngrößen (vgl. 3.3) zu berechnen.

Als Ausgangsdaten müssen die Geruchsemissionen der Anlagen bekannt sein, die auf das Beurteilungsgebiet einwirken. Diese Daten erhält man durch olfaktometrische Untersuchungen an den vorhandenen Anlagen oder, z.B. in einer Prognose, durch Übertragung der Ergebnisse von vergleichbaren Anlagen. Im vorliegenden Fall werden die Emissionsfaktoren aus der VDI 3894 Blatt 1/2/ berücksichtigt. Es werden Jahresmittelwerte angesetzt.

Die tatsächlichen Emissionsbedingungen der einzelnen Quellen und die räumliche Lage der Quellen zueinander werden berücksichtigt. Es werden für den Standort repräsentative meteorologische Daten verwendet.

Zum besseren Verständnis der bei Geruchsgutachten verwendeten Einheit GE/m³ und der allgemeinen Vorgehensweise werden im Anhang 1 einige Erläuterungen zur Geruchsmessung (Olfaktometrie) und zur Ausbreitungsrechnung gegeben. Die Ermittlung und Bewertung der Geruchsimmissionen erfolgt gemäß der Geruchsimmissions-Richtlinie.

# 3.2 Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen nach der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)

Um eine bundesweit einheitliche Vorgehensweise für die Geruchsbeurteilung zu erreichen, ließ der Länderausschuss für Immissionsschutz LAI die Geruchsimmissions-Richtlinie GIRL /3/ erarbeiten. Sie beschreibt eine Vorgehensweise zur Ermittlung und Bewertung von Geruchsimmissionen im Rahmen von Genehmigungs- und Überwachungsverfahren von Anlagen, die nach der 4. BImSchV /8/ genehmigungsbedürftig sind. Sie kann sinngemäß auch auf nicht genehmigungsbedürftige Anlagen angewandt werden.



Das Land Schleswig-Holstein hat die GIRL (in der Fassung vom 29. Februar 2008 und Ergänzung vom 10. September 2008) als Runderlass zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen im Amtsblatt Schleswig-Holstein vom 21.09.2009 /3/ veröffentlicht. Sie wird in der Praxis auch bei Wohnbauvorhaben und in der Bauleitplanung angewandt. Im Folgenden wird kurz die Vorgehensweise zur Ermittlung und Beurteilung der Geruchs-Immissionssituation erläutert.

Zur Beurteilung der Erheblichkeit einer Geruchsbelästigung im Sinne des BlmSchG /9/ sind die Kenngrößen der Gesamtbelastung IG auf den einzelnen Beurteilungsflächen des Beurteilungsgebiets mit den Immissionswerten IW als Maßstab für die höchstzulässige Geruchsimmission zu vergleichen. Die Immissionswerte werden angegeben als relative Häufigkeiten der Geruchsstunden eines Jahres. Die Zählschwelle für diese Häufigkeiten ist die Geruchsschwelle (1 GE/m³, vgl. Anhang 1).

Die zulässige Gesamtbelastung durch Geruchsimmissionen ist abhängig von der Gebietsausweisung bzw. der tatsächlichen Gebietsnutzung. In der GIRL sind folgende Werte festgelegt (Tabelle 1 der GIRL):

Wohn-/Mischgebiete	Gewerbe-/ Industrie- gebiete	Dorfgebiet		
0,10	0,15	0,15 <sup>1</sup> )		
(10 % der Jahresstunden)	(15 % der Jahresstunden)	(15 % der Jahresstunden)		

<sup>1)</sup>Für Immissionen durch Tierhaltungsanlagen

Bei einem Wert von z.B. 0,10 darf anlagentypischer Geruch an maximal 10 % der Jahresstunden am Immissionsort wahrnehmbar sein. Dabei sind auch höhere Konzentrationen als die Geruchsschwelle wahrnehmbar, allerdings zu einem geringeren Prozentsatz der Jahresstunden.

Sonstige Gebiete sind entsprechend ihrer Schutzwürdigkeit zuzuordnen. Die Immissionswerte (Grenzwerte) der GIRL gelten für alle Beurteilungsflächen, auf denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten. So sind z.B. Wald-, Wiesen- und Ackerflächen keine Beurteilungsflächen im Sinne der GIRL.

Die GIRL sieht in begründeten Einzelfällen eine Abweichung von den Immissionswerten in Grenzen vor, z.B. bei besonders schutzwürdigen Gebietsnutzungen oder bei Gemengelagen. In besonders gelagerten Einzelfällen kann ein Immissionswert von 0,20 überschritten werden (Auslegungshinweise zur GIRL vom 21.9.2009).

lst ein Dorfgebiet durch landwirtschaftliche Betriebe geprägt, so werden einzelne Wohnbauvorhaben im (MD<sub>L</sub>-)Gebiet in der Schutzwürdigkeit den Gewerbe- und Industriegebieten zugeordnet. Wird in einem Dorf aber der Wandel zum ländlichen Wohnen vollzogen und die landwirtschaftliche Prägung geht - z.B. durch Ausweisung von Wohngebieten - verloren, so wird dieses (MD<sub>W</sub>-)Gebiet in der Schutzwürdigkeit den Wohn- / Mischgebieten zugeordnet.

Die Ausdehnung des Beurteilungsgebietes richtet sich nach dem geplanten Vorhaben. Die Beurteilungsflächen sind quadratische Teilflächen, deren Seitenlängen in der Regel 250 m betragen. Die Seitenlängen können entsprechend der tatsächlich vorhandenen Geruchsverteilung auch vergrößert oder verkleinert werden. Im direkten Nahbereich von Anlagen kann die Beurteilungsfläche z.B. auf 10 m x 10 m verkleinert werden. Es können auch Werte für einzelne Punkte herangezogen werden.



Wenn mit einer Gebietsausweisung im Einwirkungsbereich von Anlagen die Immissionswerte ausgeschöpft werden, ist grundsätzlich die Entwicklungsmöglichkeit benachbarter Betriebe eingeschränkt. In diesem Fall wäre zu prüfen, ob die Entwicklungsmöglichkeiten nicht schon durch vorhandene Bebauung eingeschränkt sind. Auch eine Abwägung der Interessen im Nachbarschaftsverhältnis kann geboten sein, besonders, wenn Gebiete überplant werden sollen. Zu den Erweiterungsmöglichkeiten der betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe wird in Kap. 5.3 Stellung genommen.

# 3.3 Ermittlung der belästigungsrelevanten Kenngröße bei Tierhaltungen

Nach Nummer 4.6. der GIRL, ist für die Beurteilung der Immissionen aus Tierhaltungsanlagen die belästigungsrelevante Kenngröße IG<sub>b</sub> zu berechnen und anschließend mit den Immissionswerten nach Tabelle 1 der GIRL zu vergleichen.

Hierzu wird, die Gesamtbelastung IG mit dem Faktor f<sub>gesamt</sub> multipliziert:

$$IG_b = IG * f_{gesamt}$$
.

Der Faktor f<sub>gesamt</sub> ist nach der Formel (4) des Kapitels 4.6 der GIRL aus den Gewichtungsfaktoren f der einzelnen Tierarten zu ermitteln, deren Immissionen auf den jeweiligen Immissionsort einwirken.

Die Gewichtungsfaktoren f sind tierartabhängig der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle: Gewichtungsfaktoren f für die einzelnen Tierarten

Tierartspezifische Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor f
Mastgeflügel	4.5
(Puten, Masthähnchen)	1,5
Mastschweine, Sauen	
(bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mastschweinen bzw.	0.75
unter Berücksichtigung der jeweiligen Umrechnungsfaktoren für	0,75
eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	
Milchkühe mit Jungtieren	
(einschließlich Mastbullen und Kälbermast, sofern diese zur	0,5
Geruchsimmissionsbelastung nur unwesentlich beitragen)	

Der Gewichtungsfaktor für Nebenquellen, wie Maissilage, Gülle- und Festmistlagerung ist entsprechend der dazu gehörenden Tierart zu wählen.

Alle sonstigen Geruchsquellen sind weiterhin mit dem Gewichtungsfaktor 1 zu berücksichtigen.



# 3.4 Beurteilung im Einzelfall (Ziffer 5 der GIRL)

Für die Beurteilung, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen hervorgerufen werden, ist ein Vergleich der nach der GIRL /3/ zu ermittelnden Kenngrößen mit den in der Tabelle auf Seite 11 festgelegten Immissionswerten nicht ausreichend, wenn

- auf einzelnen Beurteilungsflächen in besonderem Maße Geruchsimmissionen aus dem Kraftfahrzeugverkehr, dem Hausbrandbereich oder anderen nicht nach Nr. 3.1 Abs. 1 der GIRL zu erfassenden Quellen auftreten oder
- b) Anhaltspunkte dafür bestehen, dass wegen der außergewöhnlichen Verhältnisse hinsichtlich Art (z. B. Ekel und Übelkeit auslösende Gerüche) und Intensität der Geruchseinwirkung, der ungewöhnlichen Nutzungen in dem betroffenen Gebiet oder sonstiger atypischer Verhältnisse
  - trotz Einhaltung der Immissionswerte der GIRL schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden oder
  - trotz Überschreitung der in der GIRL vorgegebenen Immissionswerte eine erhebliche Belästigung nicht zu erwarten ist.

Gemäß Kapitel 3.1 der GIRL ist daher zu prüfen, ob Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer Beurteilung im Einzelfall nach Nummer 5 der GIRL bestehen.

#### 4 Geruchsemissionen

Die Geruchsemissionen der landwirtschaftlichen Betriebe (Puten, Pferde und Rinder) wurden im vorliegenden Fall auf Grundlage von Messergebnissen an vergleichbaren Anlagen abgeleitet. Dabei wurden die Emissionsfaktoren aus der VDI 3894 Blatt 1 /2/ verwendet. Es werden Jahresmittelwerte berücksichtigt.

Die Ermittlung der Geruchsemissionen von Flächenquellen erfolgt anhand von flächenbezogenen Emissionsfaktoren (in GE/(m²\*s)), die mit der emittierenden Fläche der Quelle multipliziert werden.

Die Geruchsquellen der berücksichtigten landwirtschaftlichen Betriebe sind im Kapitel 2 (Lage der Geruchsquellen) bzw. im Anhang 2 (nur für den behördeninternen Gebrauch), in der Tabelle A1 beschrieben. In der Tabelle A2 des Anhangs 2 sind die Ergebnisse der Emissionsermittlung für die Betriebe zusammengestellt.

Die Geruchsemissionen durch das Aufrühren der Gülle, die Verladung und den Transport von Gülle, Festmist und Silage werden bei der Emissionsermittlung nicht berücksichtigt, da die Auswirkungen auf die Geruchsimmissionen als Überschreitungshäufigkeit der Geruchsschwelle in Prozent der Jahresstunden vernachlässigbar sind und sich ohnehin durch die nicht bekannte Verteilung auf meteorologische Situationen nicht prognostizieren lassen.

Die Geruchsemissionen der Schlachthalle und des Räucherofens des Geflügelhofes Neumann wurden auf der Basis von Angaben des Betriebes und Messergebnissen unseres Hauses an vergleichbaren Anlagen abgeschätzt. Die Betriebszeit wird jeweils berücksichtigt. Nähere Angaben sind dem Anhang 2 zu entnehmen.



## 5 Geruchsimmissionen

### 5.1 Randbedingungen zur Ausbreitungsrechnung

Ausgehend von den Emissionsdaten nach Tabelle A2 im Anhang 2 wurden die Geruchsimmissionen mit der aktuellen Version des Ausbreitungsmodells Austal2000 (Version 2.5.1) berechnet. Von der Version 2.4.7 an besteht die Möglichkeit, die belästigungsrelevanten Kenngrößen (vergl. Kap. 3.2) der Immissionsbelastung zu berechnen und auszugeben.

Die Ausgabe-Datei ist im Anhang 3 dargestellt.

Die Qualitätsstufe wurde mit qs = 1 angesetzt.

Für die Berechnung der Immissionen werden so genannte Ausbreitungsklassenstatistiken benötigt. Diese enthalten Angaben über die langjährige Häufigkeit der Ausbreitungsverhältnisse in den unteren Luftschichten, die durch Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Stabilität der Atmosphäre definiert sind.

In diesem Fall werden die Daten der Wetterstation Hamburg-Fuhlsbüttel eingesetzt.

Sowohl die Wetterstation als auch das Berechnungsgebiet befinden sich in ebenem Gelände. Aufgrund der schwach gegliederten topographischen Gegebenheiten kann davon ausgegangen werden, dass diese Daten ausreichend repräsentativ für den Standort sind. Auch wegen der im meteorologischen Maßstab geringen Entfernung der Station zum Rechenort (etwa 18 km) entsprechen die an der Station gemessenen Windrichtungshäufigkeiten und die mittlere Windgeschwindigkeit den Erwartungswerten im Rechengebiet.

Die Verteilung der Windrichtungen und -geschwindigkeiten zeigen Abbildung 3 und 4.

Um die Emissionen der Schlachthalle und der Räucherei entsprechend ihrer Zeitdauer berücksichtigen zu können, wurden Daten der Wetterstation für das Jahr 2005 als Zeitreihe (akt) verwendet. Für die Ermittlung des repräsentativen Jahres liegt uns ein Gutachten von Argusoft / Meteomedia vor /10/. Dort werden für die Auswahl des für Ausbreitungszwecke repräsentativen Jahres verschiedene Hauptkriterien genannt, die gewichtet werden. Grundlage sind Daten für die Jahre 1997 bis 2011. Für die Station Hamburg-Fuhlsbüttel wurde von Argusoft / Meteomedia aus dieser Bezugsperiode das Jahr 2005 als repräsentativ ausgewählt.

Bei den landwirtschaftlichen Quellen und auch bei der Schlachtung und der Räucherei des Betriebes Neumann wurde grundsätzlich keine Überhöhung der Abgasfahnen berücksichtigt, die Angabe von Volumenströmen und Ablufttemperaturen erübrigt sich daher.

Im Bereich des Plangebietes und der Betriebe befinden sich Büsche und Bäume mit Höhen von etwa 3 m bis teilweise über 20 m und vor allem gewerbliche Bebauung mit Höhen zwischen 7 m und 11 m. Die landwirtschaftlichen Gebäude sind zwischen 3 m und etwa 12 m hoch.

Die Rauhigkeitslänge  $z_0$  im Untersuchungsgebiet wurde vom Corine-Kataster mit  $z_0$ =0,02 m (Klasse 2, u.a. natürliches Grünland),  $z_0$ =0,05 m (Klasse 3, u.a. nicht bewässertes Ackerland), mit  $z_0$ =0,2 m (Klasse 5, u.a. Landwirtschaft und natürliche Bodenbedeckung) und mit  $z_0$ =1,0 m (Klasse 7, u. a. Industrie-und Gewerbeflächen) für den bebauten Bereich ausgewiesen.



Im vorliegenden Fall bodennaher Quellen ist die Bodenrauhigkeit im Nahbereich der Quellen von erhöhter Bedeutung. Die Ersteller des Programmsystems (Ing. Büro Janicke /11/) empfehlen für diesen Fall, die Rauhigkeitslänge auf 1/8 bis 1/10 der Hindernisse im Nahbereich zu erhöhen. Aufgrund der Höhen der Gebäude und des Bewuchses im Bereich der Quellen wird die Rauhigkeitslänge mit z<sub>0</sub>=1,0 m angesetzt.

Wenn die Ableitung der Abluft eines Stalles in weniger als dem 1,7-fachen der jeweiligen Gebäudehöhe erfolgt, ist nach Anhang 3 der TA Luft in der Regel der Einfluss der vorhandenen Gebäude auf die Ausbreitung der Abluftfahne zu berücksichtigen.

Die Ableitung der Abluft der Ställe erfolgt in weniger als dem 1,2-fachen der jeweiligen Gebäudehöhe. Bei diesen Quellen werden vertikale Ausdehnungen der Quellen vom Boden bis zur tatsächlichen Ableithöhe berücksichtigt.

Die Quellen für die Schlachtung und Räucherei des Betriebs Neumann wurden ebenfalls mit vertikaler Ausdehnung vom Boden bis zur tatsächlichen Quellhöhe angenommen.

Vergleichsrechnungen haben ergeben, dass so der Einfluss der Gebäude auf die Ausbreitung der Abluftfahne ausreichend abgebildet wird, sofern keine relevanten Umlenkungen oder Kanalisierungen der Geruchsfahne in Richtung der untersuchten Fläche auftreten. Im vorliegenden Fall sind keine relevante Umlenkungen oder Kanalisierungen der Geruchsfahne in Richtung des Plangebietes zu erwarten. Auf die aufwändige Berücksichtigung der Gebäudestruktur wird daher verzichtet.

Bei Bodenquellen stellt die Berechnung der Geruchsimmissionen ohne die Berücksichtigung des Einflusses der Gebäude eine Überschätzung der tatsächlichen Gegebenheiten dar, da die Verdünnung durch die Verbreiterung der Fahne in Lee der Gebäude unberücksichtigt bleibt.

Zur sachgerechten Beurteilung der durch die landwirtschaftlichen Betriebe im Plangebiet hervorgerufenen Geruchsimmissionen wurde ein Berechnungsgitter mit Rechenzellen mit einer Größe von 10 m x 10 m gewählt.



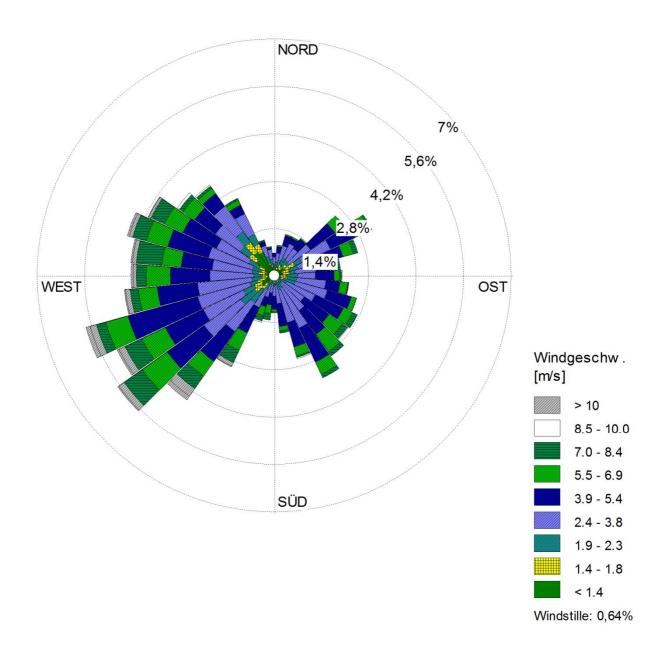


Abbildung 3: Windrose der Wetterstation Hamburg-Fuhlsbüttel für das Jahr 2005

		geografische	Messfeldhöhe	
Stationsname	geografische Breite	Länge	(m NN)	Betreiber
Hamburg- Fuhlsbüttel	53.38	09.59	11	DWD

TÜV-Auftrags-Nr.: 8000646947 / 114UBP010 Stand: 03.06.2014

Projekt/Kunde: Stadt Tornesch, Bau- und Planungsamt

Seite 15 von 23



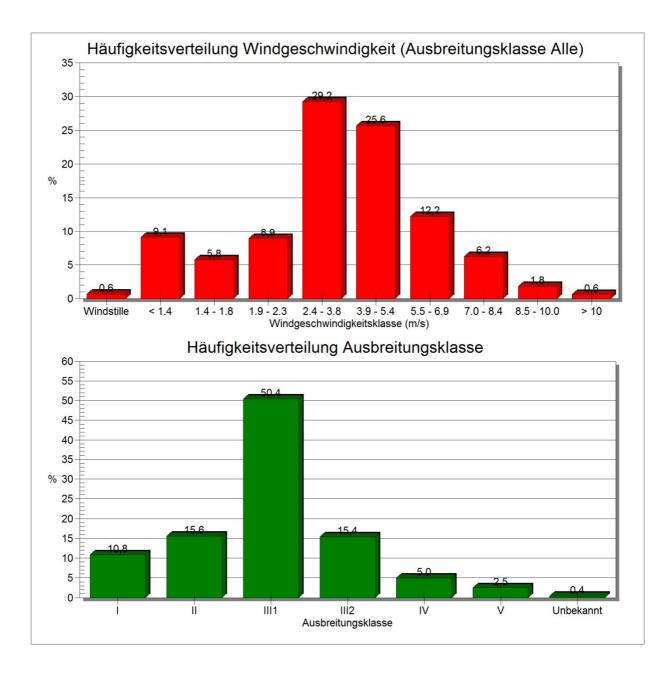


Abbildung 4: Häufigkeitsverteilungen der Windgeschwindigkeiten und Ausbreitungsklassen der Wetterstation Hamburg-Fuhlsbüttel für das Jahr 2005



# 5.2 Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung

In Abbildung 5 werden die Kenngrößen für die Gesamtbelastung im Plangebiet dargestellt. Angegeben sind die belästigungsrelevanten Kenngrößen nach /3/.



Abbildung 5: Geruchsimmissionen durch alle berücksichtigten Quellen im Bereich des Plangebietes B-Plan 47 nördlich des Asperhorner Weges in Tornesch

Kenngrößen der Gesamtbelastung durch landwirtschaftliche Betriebe, in Prozent der Jahresstunden.

Zur Bestimmung der Kenngrößen als relative Häufigkeiten müssen die Werte in der Abbildung mit dem Faktor 0,01 multipliziert werden.

Angegeben sind die belästigungsrelevanten Kenngrößen nach /3/.

B-Plangebiet (Luftbild: © Google)





Abbildung 6: Geruchsimmissionen ohne Berücksichtigung der Quellen des Geflügelhofes neumann im Bereich des Plangebietes B-Plan 47 nördlich des Asperhorner Weges in Tornesch

Kenngrößen der Gesamtbelastung durch landwirtschaftliche Betriebe, in Prozent der Jahresstunden.

Zur Bestimmung der Kenngrößen als relative Häufigkeiten müssen die Werte in der Abbildung mit dem Faktor 0,01 multipliziert werden.

Angegeben sind die belästigungsrelevanten Kenngrößen nach /3/.

B-Plangebiet

(Luftbild: © Google)

TÜV-Auftrags-Nr.: Projekt/Kunde: 8000646947 / 114UBP010

Stadt Tornesch, Bau- und Planungsamt

Stand: 03.06.2014

Seite 18 von 23



# 5.3 Schlussfolgerungen

Im Plangebiet sollen Sondergebiete "Geflügelhof" und "Umwelttechnik" ausgewiesen werden. Wie Abbildung 5 auf Seite 17 zeigt, liegen die belästigungsrelevanten Kenngrößen im Plangebiet "sonstiges Sondergebiet Umwelttechnik" auf der halben Fläche im Norden bei maximal 10% der Jahresstunden, auf einem weiteren Viertel bei maximal 15% der Jahresstunden. Auch auf Flächen im Westen des Geflügelhofes liegen die Kenngrößen unter 15 % der Jahresstunden.

Für Wohngebiete beträgt der Immissions(grenz)wert nach GIRL 10 % der Jahresstunden, für Gewerbe- und Industriegebiete sowie Dorfgebiete mit überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung kann nach GIRL auch ein Immissions(grenz)wert von 15 % der Jahresstunden herangezogen werden (vgl. Kapitel 2.2).

Für Arbeitsplätze und Wohnungen im Bereich der Sondergebiete kann der Immissions(grenz)wert von 15 % der Jahresstunden herangezogen werden. Diese Nutzung ist auf ca. ¾ der Fläche des Sondergebietes Umwelttechnik möglich.

Auf Flächen mit Kenngrößen über 15% der Jahresstunden dürfen keine Orte errichtet werden, an denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten. Hallen ohne ständige Arbeitsplätze, Parkplätze und Zuwegungen sind dort zulässig.

In Abbildung 6 auf Seite 18 ist die Belastung ohne die Berücksichtigung der Quellen des Geflügelhofes dargestellt. Sie bildet die Basis für die Ausweisung des Sondergebietes "Geflügelhof".

Die Bewertung bleibt der zuständigen Genehmigungsbehörde vorbehalten.

#### Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe

Bei der Bauleitplanung sind eine realistische, betriebswirtschaftlich vernünftige Entwicklung benachbarter landwirtschaftlicher Betriebe und die sich daraus ergebenden zusätzlichen Erfordernisse für die Einhaltung von Abständen zu berücksichtigen (§1 Abs. 6 BBauG) /12/. Grundsätzlich werden durch die Ausweisung eines Baugebietes bei "Ausschöpfen" des Immissions(grenz)wertes die Erweiterungsmöglichkeiten der benachbarten Betriebe eingeschränkt.

Die Erweiterung der Tierhaltung der Betriebe Neumann, Oppermann und Mohr, die mit einer Erhöhung der Geruchemissionen verbunden wäre, ist bereits eingeschränkt, da an jeweils nächstgelegenen benachbarten Wohnhäusern der für diese Wohnhäuser geltende Immissions(grenz)wert der GIRL von 15 % der Jahresstunden überschritten ist.

Die Erweiterungsmöglichkeit der Betriebe Detlefs und Diekmann ist bisher nicht eingeschränkt.

# Beurteilung im Einzelfall (Ziffer 5 der GIRL)

Es liegen keine Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer Beurteilung im Einzelfall nach Ziffer 5 der GIRL /3/ (vergl. Kap. 4.2) vor.



# 6 Staubimmissionen hilfsweise für Bioaerosolimmissionen

### 6.1 Vorgehensweise im Rahmen des Gutachtens

Auftragsgemäß und in Abstimmung mit dem Kreis Pinneberg als zuständiger Genehmigungsbehörde sollte die Belastung an Schwebstaub hilfsweise für die Bioaerosole berechnet und dargestellt werden.

Für die Berechnung der Belastung an Bioaerosolen ist bisher kein geeignetes Modell für die Ausbreitungsberechnungen verfügbar. In Kapitel 6 der VDI-Richtlinie 4255 Blatt 2 "Bioaerosole und biologische Agenzien, Emissionsquellen und –minderungsmaßnahmen in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung" /13/ wird ausgeführt, dass eine Minderung der Staubbelastung auch zu einer Minderung der Bioaerosolbelastung führt. Daraus kann abgeleitet werden, dass bis zum Abschluss der Entwicklung eines geeigneten Ausbreitungsmodelles die Schwebstaubkonzentration hilfsweise mit Hilfe des Ausbreitungsmodell AUSTAL2000 berechnet werden kann.

Zur Bestimmung der Staubemissionen werden Emissionsfaktoren aus der VDI 3894 Blatt 1 /2/ verwendet. Es werden Jahresmittelwerte angesetzt. Die ermittelten Staubemissionen werden als Ansatz zur sicheren Seite vollständig als Partikel der Klasse 1 (PM<sub>2,5</sub>) berücksichtigt. Die Staubimmissionen werden als Zusatzbelastung mit dem Ausbreitungsmodell AUSTAL 2000 berechnet. Die ermittelten Werte werden in Relation zur Irrelevanzregelung der TA Luft für PM<sub>10</sub> gestellt. Auf eine Bewertung wird auftragsgemäß verzichtet.

# 6.2 Staubemissionen

In der VDI-Richtlinie 3894 Blatt 1 /2/ sind für verschiedene Tierhaltungsformen spezifische Emissionsfaktoren für den Gesamtstaub angegeben. Folgende Emissionsfaktoren werden im Rahmen dieses Gutachtens berücksichtigt:

Putenmast, Hähne

0,8 kg Staub/(Tierplatz \* Jahr),

Putenaufzucht

0,07 kg Staub/(Tierplatz \* Jahr),

Rinder über 2 Jahre (Flüssigmist)

0,6 kg Staub/(Tierplatz \* Jahr),

Jungrinderhaltung, weiblich (Festmist)

0,4 kg Staub/(Tierplatz \* Jahr),

Aufzuchtkälber

0,2 kg Staub/(Tierplatz \* Jahr),

Für die Pferdehaltung gibt es dort keine Angaben. Daher wird hilfsweise der Emissionsfaktor für Rinder über 2 Jahre im Festmistverfahren (1,3 kg Staub/(Tierplatz \* Jahr) angesetzt.

Für die Nebenquellen (Güllebehälter, Silagelagerungen und Festmistlagerungen) werden keine Staubemissionen berücksichtigt. Dies gilt ebenso für die Schlachtung und die Räucherei des Geflügelhofes Neumann.

Die Lage der Quellen ist in den Abbildungen 8 bis 12 im Anhang 2 (nur für den behördeninternen Gebrauch) dargestellt, die Quellen sind in der Tabelle A1 beschrieben. In der Tabelle A3 des Anhangs 2 sind die Ergebnisse der Emissionsermittlung für die Betriebe zusammengestellt.



# 6.3 Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung

Ausgehend von den in Tabelle A3 des Anhangs 2 dargestellten Emissionen wurde die Schwebstaubkonzentration im Beurteilungsgebiet mit Hilfe des Ausbreitungsmodells AUSTAL2000 berechnet. Die ermittelten Staubemissionen werden als Ansatz zur sicheren Seite vollständig als Partikel der Klasse 1 (PM<sub>2,5</sub>) berücksichtigt. Die weiteren Ausbreitungsparameter entsprechen denen, die für die Ausbreitungsrechnung von Geruch in Ansatz gebracht wurden.

In Abbildung 7 werden die Kenngrößen für die Zusatzbelastung an Schwebstaub ( $PM_{2,5}$ ) im Plangebiet entsprechend Abbildung 1 auf Seite 7 dargestellt.

Nach Kap. 4.2.2 a) der TA Luft ist eine Anlage hinsichtlich der durch sie an benachbarten Wohnhäusern verursachten Schwebstaubkonzentration ( $PM_{10}$ ) irrelevant, wenn diese - als Mittelwert für das Jahr - 1,2  $\mu$ g/m³ (entsprechend 3 % des Immissionswertes nach Kap. 4.2.1 der TA Luft) nicht überschreitet.

Dieser Wert ist nur im grün markierten Bereich im Norden nicht überschritten.

Die Bewertung bleibt der zuständigen Genehmigungsbehörde vorbehalten.



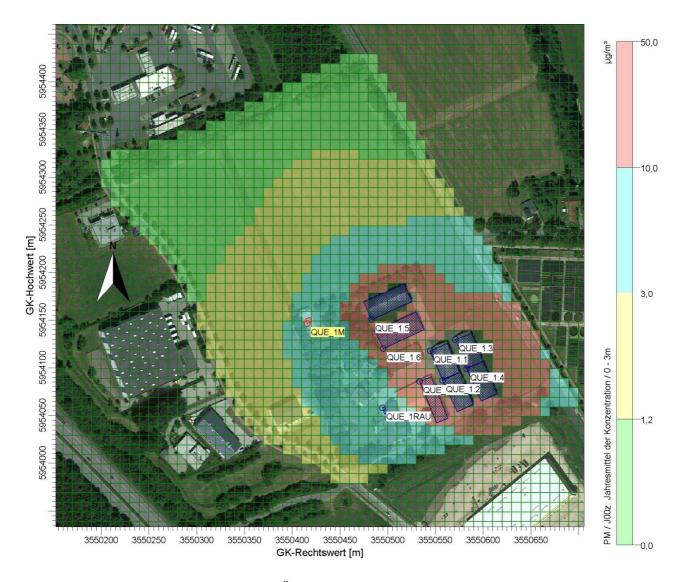


Abbildung 7: Plangebiet B-Plan 47 (3. Änderung) in Tornesch; Kenngrößen der Schwebstaubimmissionen in μg/m³

Die ermittelten Staubemissionen von Puten, Rindern und Pferden wurden vollständig als Partikel der Klasse 1 ( $PM_{2,5}$ ) berücksichtigt.



# 7 Quellenverzeichnis

- /1/ Stadt Tornesch, Bau und Planungsamt, 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 47 Businesspark Tornesch Erweiterung nördlich Asperhorner Weg, Vorentwurf, per E-Mail am 08.01.2014
  - Kreis Pinneberg, Informationen über geruchsrelevante Betriebe in Tornesch am 06.02., 11.02. und 12.02.2014 per E-Mail
- /2/ VDI 3894 Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen Blatt 1: Haltungsverfahren und Emissionen September 2011
- /3/ Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen in Schleswig-Holstein (Geruchsimmissions-Richtlinie - GIRL -) mit Auslegungshinweisen Erlass vom 4. September 2009 Amtsblatt Schleswig-Holstein vom 21.9.2009 S. 1006; Gl.-Nr. 2129.18
- /4/ Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft TA Luft -) vom 24.07.2002
- /5/ Geflügelhof Neumann, technische Daten zum Räucherofen und zur Schlachterei per E-Mail am 12. und 13. März 2014
- /6/ DIN 18910-1 Wärmeschutz geschlossener Ställe - Wärmedämmung und Lüftung - Teil 1: Planungs- und Berechnungsgrundlagen für geschlossene zwangsgelüftete Ställe November 2004
- /7/ VDI 3894 Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen Blatt 2 Methode zur Abstandsbestimmung Geruch November 2012
- /8/ Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV -Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) (4. BImSchV -Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) in der Fassung vom 2. Mai 2013 (BGBI. I S. 973)
- /9/ Bundes-Immissionsschutzgesetz; Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche und Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz -BImSchG) in der Fassung vom 26. Sept. 2002 (BGBI. I S. 3830), zuletzt geändert am 02. Juli 2013 (BGBI. I S 1943)
- /10/ Argusoft, Meteomedia, Selektion Repräsentatives Jahr für die Station 101470 Hamburg Flughafen, 08.06.2012– nicht veröffentlicht
- /11/ L. Janicke, U. Janicke Entwicklung des Ausbreitungsmodells Austal2000G www.austal2000.de
- /12/ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509) geändert worden
- /13/ VDI-Richtlinie 4255 Blatt 2 "Bioaerosole und biologische Agenzien, Emissionsquellen und minderungsmaßnahmen in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung. Übersicht", Dezember 2009

/14/ bis /15/ siehe Seite 5 im Anhang 1



# **Anhang 1**

Erläuterungen zur Geruchsmessung (Olfaktometrie) und zur Berechnung der Geruchsimmissionen

Die in /.../ gestellten Ziffern beziehen sich auf das Kapitel IV. "Unterlagen und Literatur".

#### I. Olfaktometrie

Die Messung von Geruch wird als Olfaktometrie bezeichnet. Die Olfaktometrie ist ein sensorisches Messverfahren. Sie setzt die menschliche Nase als "Messgerät" ein. Mit der Olfaktometrie wird die Geruchsstoffkonzentration für die zu untersuchende geruchbeladene Abluft ermittelt. Mit Hilfe des Olfaktometers werden die Verdünnungsfaktoren für die zu untersuchende Abluft bestimmt. Man ermittelt also, mit wie vielen Teilen geruchsneutraler Luft man einen Teil der geruchbeladenen Abluft verdünnen muss, damit für das Gemisch gerade die Geruchsschwelle erreicht wird.

Die Geruchsstoffkonzentration der Abluft einer Quelle wird angegeben in GE/m³ (GE = Geruchseinheit).

Die Geruchseinheiten sind der Kehrwert des Verdünnungsverhältnisses. Das Verdünnungsverhältnis f lässt sich durch folgende Formel ausdrücken:

$$f = \frac{V_P}{V_P + V_{VL}}$$

mit

VP = Probenvolumen der zu untersuchenden Abluft

VVL = Volumen der Verdünnungsluft

Da die Geruchseinheit als Kehrwert von f definiert ist, kann man schreiben:

$$GE = \frac{V_P + V_{VL}}{V_P} = 1 + \frac{V_{VL}}{V_P}$$

Aus dieser Definition wird deutlich, dass der Geruchsschwelle 1 GE/m³ entspricht. Werden für eine Quelle z. B. 100 GE/m³ ermittelt, so bedeutet dies, dass 1 Teil der Abluft mit 99 Teilen geruchsfreier Luft vermischt werden muss, damit das Gemisch gerade noch riechbar ist (die Geruchsschwelle erreicht ist).

Die Geruchsstoffkonzentrationen sind unabhängig von den einzelnen Stoffkomponenten des Emittenten. Sie berücksichtigen auch die gegenseitige Beeinflussung der einzelnen Komponenten.



# II. Messung der Geruchsemissionen

Die Messungen werden mit dem Olfaktometer TO 7 durchgeführt. Die Probenahme erfolgt mit Hilfe von geruchsfreien Kunststoffbeuteln. Die Auswertung der Proben findet sofort nach der Probenahme in einem geruchsneutralen Raum statt. Als Riechprobanden werden geeignete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unseres Hauses eingesetzt.

Bei der Auswertung wird das so genannte Limitverfahren eingesetzt. Bei diesem Verfahren wird dem Probanden eine Messreihe angeboten, die von unterschwelligen Verdünnungsverhältnissen zu überschwelligen Verdünnungsverhältnissen ansteigt. Zwischen den einzelnen angebotenen Verdünnungsverhältnissen bzw. Geruchsstoffkonzentrationen liegt der Faktor 2. Bei jedem Messdurchgang wird dem Probanden zunächst nur die geruchsneutrale, synthetische Verdünnungsluft zum Riechen angeboten. Zu einem späteren Zeitpunkt, der dem Probanden nicht bekannt ist, wird die zu untersuchende geruchbeladene Abluft in dem eingestellten Verdünnungsverhältnis zugemischt. Der Proband wird dann aufgefordert, mitzuteilen, ob er gegenüber der Vergleichsluft eine Geruchsänderung wahrgenommen hat. Sie/er gibt also nur das Urteil "ich rieche" oder "ich rieche nicht" ab. Die Beurteilung der Geruchswahrnehmung, z.B. angenehm oder unangenehm, wird nicht durchgeführt.

Nach jeder Mitteilung des Probanden, sei sie positiv oder negativ ausgefallen, wird die nächste Verdünnungsstufe angeboten. Die Messreihe wird nach zwei aufeinander folgenden positiven Antworten des am "schwächsten" riechenden Probanden abgebrochen. Der Umschlagspunkt für jeden Probanden liegt zwischen der letzten negativen und der ersten der beiden aufeinander folgenden positiven des Probanden.

Als Messwert für diesen Messdurchgang wird das geometrische Mittel der beiden so ermittelten Geruchsstoffkonzentrationen angesetzt. Das geometrische Mittel ist der arithmetische Mittelwert der Logarithmen der Geruchsstoffkonzentrationen.

Jeder der eingesetzten Riechprobanden führt mindestens drei solche Messdurchgänge aus. Auf diese Weise erhält man eine Reihe von logarithmischen Umschlagspunkten.

Der repräsentative Wert für die Geruchsstoffkonzentration der so ausgewerteten Probe ist der entlogarithmierte arithmetische Mittelwert der Logarithmen der Umschlagpunkte. Dieser Wert wird als Z50 bezeichnet. Probenahme, Auswertung der Proben, Messgeräte und Verfahrenskenngrößen sind in der DIN EN 13725 /14/ beschrieben.



# III. Verknüpfung von Olfaktometrie und spezieller Ausbreitungsrechnung für Geruch

#### Vorgehensweise

Zur Beurteilung einer Geruchsbelastung müssen umfassende Informationen über die Geruchsimmissionen vorliegen. Das wesentliche Kriterium zur Beurteilung einer Geruchsbelastung ist die Dauer der Geruchseinwirkung als Prozentsatz der Jahresstunden, in denen Geruch am Immissionsort wahrgenommen werden kann.

Solche Informationen lassen sich nur aus der Häufigkeitsverteilung der Geruchsimmissionen ermitteln. Die Berechnung der Häufigkeitsverteilung ist nur mit einem speziellen Ausbreitungsmodell für geruchbeladene Abluft möglich.

Hinweise zu dem hier angewandten Verfahren sind /3/ zu entnehmen.

### Ausbreitungsmodell

Das Ausbreitungsmodell, das in der TA Luft /4/ zur Berechnung von Gasen und Stäuben vorgesehen ist, ist ein Lagrange-Partikelmodell. Dieses Modell ist unter der Bezeichnung AUSTAL2000 verfügbar /4/.

AUSTAL2000 ist ein Modell zur Ausbreitung von Spurenstoffen in der Atmosphäre, in dem der Transport der Schadstoffe und die turbulente Diffusion durch einen Zufallsprozess simuliert werden. AUSTAL2000 ist ein Episodenmodell, das den zeitlichen Verlauf von Stoffkonzentrationen in einem vorgegebenen Rechengebiet berechnen kann.

Bei einem Lagrange-Partikelmodell erfolgt die Berechnung der Immissionen vereinfacht dargestellt in folgender Weise: Von jeder Emissionsquelle werden eine größere Anzahl Partikel freigesetzt. Der Weg dieser Partikel in der Atmosphäre wird berechnet. Dabei können Einflussfaktoren, die auf die Partikel wirken, berücksichtigt werden. Solche Faktoren sind z.B. Niederschlag, chemische Umwandlung, Gewicht. Bei den Berechnungen der 'Bahnen' der Teilchen wird die Windrichtung (das Windfeld) berücksichtigt, die durch Orographie und Gebäudestrukturen 'verformt' sein kann.

Über das Berechnungsgebiet wird ein räumliches Gitter gelegt. Die in den einzelnen Gitterzellen angekommenen Teilchen werden gezählt. Die Anzahl der Teilchen ist ein Maß für die Verdünnung auf dem Transportweg und damit für die Immissionskonzentration. Zur Berechnung wird als meteorologische Eingangsgröße eine Wetterdatenstatistik (Häufigkeitsverteilung von Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Ausbreitungsklasse) benötigt. Diese muss für den Anlagenstandort repräsentativ sein.

Um die für die Geruchbeurteilung erforderlichen Wahrnehmungshäufigkeiten zu berechnen, wurde das Modell Austal2000 um ein entsprechendes Modul (AUSTAL2000G) ergänzt. Das ergänzte Modell wurde am 20.09.2004 in Hannover vorgestellt und als einzig zugelassenes Modell in die GIRL /3/ aufgenommen.

Die Berechnungen der Geruchsimmissionen in dem vorliegenden Gutachten erfolgten mit dem Modell AUSTAL2000G. Nähere Einzelheiten zu dem Modell und der Validierung des Modells sind /15/ zu entnehmen.



#### Die 'Geruchsstunde'

Die Bewertung der Erheblichkeit einer Geruchsbelästigung (nur eine erhebliche Belästigung ist eine schädliche Umwelteinwirkung) erfolgt derzeit nur über die Dauer der Geruchseinwirkungen am Immissionsort. Es werden Schranken gesetzt, die in Abhängigkeit von Art und Nutzung des betroffenen Gebietes nicht überschritten werden dürfen. Diese Schranken haben die Dimension 'Prozent der Jahresstunden', d. h. es wird vorgegeben in wie viel Prozent der Jahresstunden Gerüche am Immissionsort auftreten dürfen. Für die Betrachtung nach GIRL /3/ werden die Ergebnisse als gerundete relative Häufigkeiten der Geruchsstunde angegeben.

Darüber hinaus wird festgelegt, dass Stunden mit einem nicht nur vernachlässigbaren Zeitanteil mit Geruchsimmissionen innerhalb der Stunde bei der Summation der Geruchszeiten über das Jahr als volle Stunde zu berücksichtigen sind. Als vernachlässigbarer Zeitanteil werden derzeit Zeitanteile < 10 % (6 min. je Stunde) angesehen.

Sobald der Zeitanteil mit Geruchswahrnehmungen innerhalb einer Stunde mindestens 6 Minuten beträgt, wird also die volle Stunde bei der Summation der Zeiten mit Geruchswahrnehmungen über das Jahr berücksichtigt.

# IV. Unterlagen und Literatur

/14/ DIN EN 13725Luftbeschaffenheit – Bestimmung der Geruchsstoffkonzentration mit dynamischer Olfaktometrie. Juli 2003

/15/ L. Janicke, U. Janicke Entwicklung des Ausbreitungsmodells Austal2000G www.austal2000.de



# Anhang 3 Ausgabe-Datei AUSTAL 2000

2014-05-28 14:29:14 -----TalServer:.

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.5.1-WI-x Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2011 Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2011

Arbeitsverzeichnis: ./.

Erstellungsdatum des Programms: 2011-09-12 15:49:55 Das Programm läuft auf dem Rechner "HH-S00001".

== Beginn der Eingabe =

> ti "B47\_3G\_kurz" 'Projekt-Titel

> gx 3550517'x-Koordinate des Bezugspunktes > gy 5954189 'y-Koordinate des Bezugspunktes

> z0 1.00 'Rauhigkeitslänge > qs 1 'Qualitätsstufe

> az "C:\Projekte2SM\UBP\UBP\_2014\114ubp010\_B47\_Tornesch.pre\hamburg\_05.akterm" 'AKT-Datei

Zellengröße (m) > dd 10

'x-Koordinate der I.u. Ecke des Gitters > x0 - 437> nx 160 'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung 'y-Koordinate der I.u. Ecke des Gitters > y0 - 350'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung > nv 130

-101.33 16.59 > xq 27.5140.53 53.77 65.65 -33.91 -21.68 -22.32-71.59-34.45706.20 679.08 648.10 670.66 992.42 996.10 1004.64 31.40 965.37 1019.74 1025.46

1063.84 908.95 926.31 957.63 952.70 985.73

-103.11 -90.04 -38.52 -42.61 -130.97 420.88 > yq -71.09-102.14 -59.44 -68.91 410.62 470.18 172.74 137.19 174.13 163.62 88.61 149.17 171.29 200.14 191.78 170.61

41.38 694.40 626.98 672.40 717.56 718.49

> hq 0.000.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 1.00 0.00 0.00

0.00 0.00 1.00

47.49 36.15 31.89 37.09 46.90 5.00 47.13 6.92 33.49 39.29 > aq 32.83 13.35 22.24 23.84 10.00 39.01 38.36 25.18 0.00 0.00 12.00 35.00 36.95

25.26 10.81 31.92 25.00

> bq 19.6418.54 18.91 18.99 20.41 20.58 5.00 12.78 2.79 16.78 7.68 6.00 9.74 14.56 8.51 9.00 28.07 21.61 27.80 8.00 8.00 12.00 20.00 14.98

29.78 11.32 6.67 13.00

> cq 4.004.00 4.00 4.00 4.00 4.00 0.00 5.00 10.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 0.00 2.00 2.00 2.00 3.00 2.50 0.00 0.00 2.00 2.00

2.00 2.00 0.00

> wq 293.36 295.43 291.42 294.36 24.44 25.33 20.38 292.10 287.90 60.62 56.77 301.65 28.71 285.38 55.92 301.37 36.87 274.43 271.08 272.86 271.79 276.01

338.78 297.65 27.90 297.14 26.11 297.16

0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 > vq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

0.00 0.00 0.00

0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 > dq 0.000.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

0.00 0.00 0.00

0.000 > qq 0.0000.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.0000.000

0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

0.00 > sq 0.000.00 0.00

0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.000.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

0.00 0.00 0.00

0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 > lg 0.00000.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000

0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000

TÜV-Auftrags-Nr.: 8000646947 / 114UBP010

Projekt/Kunde: Stadt Tornesch, Bau- und Planungsamt Seite 1 von 5

03.06.2014

Stand:



```
> rq 0.00
                      0.00
                               0.00
                                        0.00
                                                  0.00
                                                           0.00
                                                                    0.00
                                                                             0.00
                                                                                      0.00
                                                                                                0.00
                                                                                                         0.00
             0.00
         0.00
                  0.00
                           0.00
0.00
                                    0.00
                                             0.00
                                                      0.00
                                                                0.00
                                                                         0.00
                                                                                  0.00
                                                                                           0.00
                                                                                                    0.00
0.00
         0.00
                  0.00
                                                                             0.00
> tq 0.00
                      0.00
                               0.00
                                         0.00
                                                  0.00
                                                           0.00
                                                                    0.00
                                                                                      0.00
                                                                                                0.00
             0.00
                                                                                                         0.00
                  0.00
                                    0.00
0.00
         0.00
                           0.00
                                             0.00
                                                      0.00
                                                                0.00
                                                                         0.00
                                                                                  0.00
                                                                                           0.00
                                                                                                    0.00
                                                                                                              0.00
0.00
         0.00
                  0.00
> odor_050 0
                   0
                           n
                                   0
                                           0
                                                   O
                                                           0
                                                                   0
                                                                           0
                                                                                   0
                                                                                                                   0
0
                2160
                         1545
                                   212.4
                                                             530.1
                                                                       2100
        O
                                                                   ?
                                                   0
                                                           0
                                                                           ?
                                                                                   110
                                                                                            110
> odor_100 0
                   0
                           0
                                   0
                                           0
                                                                                                     180
                                                                                                               165
                 270
                          0
                                  0
                                          0
                                                  0
                                                                   0
                                                                           0
         88
                                                          120
                                                                                   220
                                                                                            220
                                                                                                      220
                                                                                                               220
165
975
> odor_150 568.3
                     400
                              568.3
                                        400
                                                                                     0
                                                           119.7
                                                                                       0
                                                                                                               0
0
                                       0
                                               0
                                                       0
                                                                               0
                                                                                               0
       0
                       0
                                                                       0
               0
                               0
0
> pm-1 0.0203
                 0.0095
                            0.0203
                                      0.0095
                                                 0.0203
                                                           0.0038
                                                                     0
                                                                             0
                                                                                     0
                                                                                             0.0004
                                                                                                        0.0004
                                                                                                                  0
                                                                                                     0.0008
0.0006
          0.0006
                    0.0003
                               0
                                       0.003
                                                0.0024
                                                           0.0006
                                                                     0
                                                                             0
                                                                                     0
                                                                                             0
0.0008
          0.0008
                    0.0008
                               0
                                                        -125.24
                                                                  176.28
                                                                             -140.21
                                                                                       -182.41
                                                                                                 -373.14
> xp - 304.92
               -36.21
                         44.80
                                   -206.13
                                             128.20
855.52
          860.48
                    926.93
                               605.47
                                         649.49
                                                    1043.19
                        57.04
                                  -31.87
                                            72.62
> yp 96.55
              213.13
                                                      -135.64
                                                                74.83
                                                                          357.42
                                                                                     439.13
                                                                                               331.31
                                                                                                         920.80
                               167.05
                                                   263.90
752.29
          650.49
                    613.09
                                         216.11
> hp 1.50
                                1.50
                                         1.50
                                                   1.50
                                                            1.50
                                                                     1.50
                                                                              1.50
                                                                                       1.50
                                                                                                1.50
                                                                                                         1.50
              1.50
                       1.50
                                    1.50
1.50
         1.50
                  1.50
                           1.50
                                    == Ende der Eingabe =
```

```
Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hg der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 12 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 13 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 14 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 15 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 16 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 17 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 18 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 19 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 20 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 21 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe ha der Quelle 22 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 23 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 24 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe ha der Quelle 25 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 26 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 27 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 28 beträgt weniger als 10 m.
Die Zeitreihen-Datei "././zeitreihe.dmna" wird verwendet.
Es wird die Anemometerhöhe ha=21.4 m verwendet.
Die Angabe "az C:\Projekte2SM\UBP\UBP_2014\114ubp010_B47_Tornesch.pre\hamburg_05.akterm" wird ignoriert.
```

\_\_\_\_\_\_

```
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "pm"
```

TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0) TMT: Datei "././pm-j00z" ausgeschrieben.

TMT: Datei "././pm-j00s" ausgeschrieben.

TMT: Datei "././pm-t35z" ausgeschrieben.

Projekt/Kunde:

TÜV-Auftrags-Nr.: 8000646947 / 114UBP010 Stand: 03.06.2014

Stadt Tornesch, Bau- und Planungsamt



```
TMT: Datei "././pm-t35s" ausgeschrieben.
TMT: Datei "././pm-t35i" ausgeschrieben. TMT: Datei "././pm-t00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei "././pm-t00s" ausgeschrieben.
TMT: Datei "././pm-t00i" ausgeschrieben.
TMT: Datei "././pm-depz" ausgeschrieben.
TMT: Datei "././pm-deps" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "././odor-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei "././odor-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "././odor_050-j00z" ausgeschrieben. TMT: Datei "././odor_050-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "././odor_100-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei "././odor_100-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_150"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "././odor_150-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei "././odor_150-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von TALWRK 2.5.0.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "pm"
TMO: Datei "././pm-zbpz" ausgeschrieben. TMO: Datei "././pm-zbps" ausgeschrieben.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor"
TMO: Datei "././odor-zbpz" ausgeschrieben.
TMO: Datei "././odor-zbps" ausgeschrieben.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_050"
TMO: Datei "././odor_050-zbpz" ausgeschrieben.
TMO: Datei "././odor_050-zbps" ausgeschrieben.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_100"
TMO: Datei "././odor_100-zbpz" ausgeschrieben.
TMO: Datei "././odor_100-zbps" ausgeschrieben.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_150"
TMO: Datei "././odor_150-zbpz" ausgeschrieben.
TMO: Datei "././odor_150-zbps" ausgeschrieben.
```

#### Auswertung der Ergebnisse:

DEP: Jahresmittel der Deposition

J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit

Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m. Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher

möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

```
Maximalwerte, Deposition
```

```
_____
```

PM DEP: 0.0168 g/(m<sup>2</sup>\*d) (+/- 0.1%) bei x= 68 m, y= -75 m (51, 28)

#### Maximalwerte, Konzentration bei z=1.5 m

```
_____
```

PM J00: 181.5  $\mu$ g/m³ (+/- 0.1%) bei x= 68 m, y= -75 m ( 51, 28) PM T35: 343.2  $\mu$ g/m³ (+/- 1.1%) bei x= 68 m, y= -75 m ( 51, 28) PM T00: 565.8  $\mu$ g/m³ (+/- 0.8%) bei x= 68 m, y= -75 m ( 51, 28)

TÜV-Auftrags-Nr.: 8000646947 / 114UBP010 Stand: 03.06.2014

Projekt/Kunde: Stadt Tornesch, Bau- und Planungsamt



#### Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

ODOR J00: 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= -32 m, y= -25 m ( 41, 33) ODOR\_050 J00: 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= 978 m, y= 155 m (142, 51) ODOR\_100 J00: 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= -32 m, y= 475 m ( 41, 83) ODOR\_150 J00: 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= -32 m, y= -25 m ( 41, 33) ODOR\_MOD J00: 100.0 % (+/- ? ) bei x= -102 m, y= -45 m ( 34, 31)

\_\_\_\_\_\_

# Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung

PUNKT	10 -305 -373 97 331	====== )1	======= 02	03	04	==== 0	5	06	07	08
09	10	11	12	13	14		15	16	1	7
хр	-305	-36	4	5	-206	128	-12	25	176	-140
-182	-373	661	856	8	60	927	605		649	1043
ур	97	213	5	7	-32	73	-136	3	75	357
439	331	921	752	65	0	613	167		216	264
hp	1.5	1.5	1.5	5	1.5	1.5	1.5		1.5	1.5
	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	5	1.5	1.5	1	.5
' 	•	•	•		•	•		•		•
PM D	EP 0.0000	1.4% 0	.0000 1.2%	6 0.00	03 0.5%	0.0001	0.9%	0.0002	0.6%	0.0002 0.7%
0.0002 0	.7% 0.000	0 1.4%	0.0000 1.69	% 0.00	000 1.8%	0.000	0 2.9%	0.0000	1.4%	0.0000 1.0%
0.0001 0	.5% 0.000	0 1.0%	0.0000 1.19	% 0.00	000 1.3%	g/(m <sup>2*</sup> d)				
PM J	0.5 1	.1% 0.	6 1.0%	3.9 0.4	% 1.3	0.7%	2.6 0.5			6 2.5 0.5%
			1.6%	0.1 3.7%	0.3	1.6%	0.5 1.1%	5 1	.2 0.3%	0.6 1.1%
0.5 1.1%	0.3 1.4	% µg/m³								
										% 7.0 8.7%
				0.3 31.3	% 0.7	10.0%	1.2 12	.5%	2.8 4.1	% 1.3 12.7%
1.1 5.2%	0.8 10.9	9% μg/m³								
PM T	00 6.6 6	.2% 10	.5 5.0%	37.2 2.	9% 18	3.9 4.3%	23.7	3.7%	18.9 3	3.4% 24.6
	5.0 6.7%				1.3 17.7%	6 2.	3 13.8%	2.8	3.6%	7.1 2.8%
3.5 9.9%	3.6 7.9	% 2.8	8.0% µg/m	) <sup>3</sup>						
	J00 2.6									
		1.4 0.0	) 1.4	0.0	11.6 0.1	15.9	0.1 2	8.9 0.1	13.9	9 0.1 19.8
	16.7 0.1 % 50 J00 0	4.00	0700	000	0 04	2 0 0	1100	0	7 0 0	12.00
										0.1 4.6 0.1
14.2 0.1		0.4 0.0	0.5	0.0	0.6 0.0	1.5	J.U 1.	4 0.0	4.0 (	J. 1 4.0 U. I
	00 J00 0	3 0 0	06.00	080	0 07	7 0 0	1000	1	9 0 0	11 00
										0.1 14.0 0.1
1.8 0.0					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					
ODOR 1	50 J00 1	.6 0.0	1.7 0.0	13.5 (	).1 5.	1 0.1	8.3 0.1	3	3.6 0.1	8.0 0.1
										0.0 0.6 0.0
0.2 0.0	%									
										14.1 4.0
3	3.3 1.	.5	1.1	11.3	15.3		28.3	13.3	1	17.7 9.5 -
%										
======		=======		======	======	=====	=======	=====	======	

-----

-----

2014-05-29 00:10:30 AUSTAL2000 beendet.

TÜV-Auftrags-Nr.: 8000646947 / 114UBP010 Stand:

03.06.2014



# Variable Emissionen

Projekt: B47\_3G\_kurz

Quellen: QUE\_1SCH (Schlachthalle Neumann)

Szenario	Stoff	Emission Dauer [h]	Emissionsrate [kg/h oder MGE/h]	Quellen-Emission [kg oder MGE]
Schlachthalle-Betrieb	odor_100	208	2,835	589,68

Quellen: QUE\_1RAU (Räuchern)

Szenario	Stoff	Emission Dauer [h]	Emissionsrate [kg/h oder MGE/h]	Quellen-Emission [kg oder MGE]
Räuchern1	odor_100	780	5,60016	4368,1248
Räuchern2	odor_100	468	5,60016	2620,87488

Tabelle A 1: Emissionsansätze der Schlachthalle und des Räucherofens mit zeitlich variablen Emissionen

TÜV-Auftrags-Nr.: 8000646947 / 114UBP010 Stand: 03.06.2014

Projekt/Kunde: Stadt Tornesch, Bau- und Planungsamt

Seite 5 von 5



# Anhang 4 Bilder



Abbildung 8: Ställe Neumann



Abbildung 9: Neumann: Schlachthalle außen

Seite 1 von 2

Stand:





Abbildung 10: Neumann: Schlachthalle innen



Abbildung 11: Kamin Räucherofen

03.06.2014

Stand:



# AUFSTELLUNG DER 3. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 47 "BUSINESSPARK TORNESCH – ERWEITERUNG NÖRDLICH ASPERHORNER WEG" UND 41. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT TORNESCH BETEILIGUNG GEM. §§ 4 ABS. 2 UND 3 ABS. 2 BAUGB / ABWÄGUNGSVORSCHLAG

# A. WEDER ANREGUNGEN NOCH HINWEISE ÄUßERTEN FOLGENDE BETEILIGTE:

#### **BETEILIGTER**

- 1. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Schreiben vom 09.09.2013
- 2. Handwerkskammer Lübeck, Schreiben vom 12.09.2013
- 3. Azv Südholstein, Schreiben vom 19.09.2013
- 4. Wasserverband Pinnau-Bilsbek-Gronau, Schreiben vom 23.09.2013
- 5. NABU Schleswig-Holstein, Schreiben vom 23.09.2013
- 6. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Schreiben vom 23.09.2013
- IHK zu Kiel, Schreiben vom 24.09.2013
- 8. Hamburger Verkehrsverbund GmbH, Schreiben vom 29.08.2013
- 9. Kreis Pinneberg, Schreiben vom 16.09.2013
- 10. Kreis Pinneberg, Schreiben vom 13.09.2013
- 11. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Schreiben vom 01.10.2013
- 12. Gemeinde Moorrege, Schreiben vom 02.09.2013
- 13. Gemeinde Ellerhoop, Schreiben vom 10.09.2013
- 14. Gemeinde Heidgraben, Schreiben vom 11.09.2013
- 15. Amt Elmshorn-Land, Schreiben vom 16.09.2013
- 16. Gemeinde Appen, Schreiben vom 20.09.2013

# B. FOLGENDE BETEILIGTE ÄUßERTEN ANREGUNGEN ODER GABEN HINWEISE:

Deutsche Telekom Technik GmbH – Schreiben vom 06.09.2013					
ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG				
Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) – als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i.S.v. § 68 Abs. 1 TKG- hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o.g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:					
Das Vorhaben wird uns als kleine unterirdische Erweiterung im Rahmen bestehender Netzstruktur angesehen. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsgebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter der im Briefkopf genannten Adresse so früh wie möglich, mindestens 2 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.	Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.				

2.	Schleswig-Holstein	Netz AG	<ul><li>Schreiben</li></ul>	vom 16.09.2	013
----	--------------------	---------	-----------------------------	-------------	-----

### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG **ABWÄGUNGSVORSCHLAG** Gegen die Aufstellung des B-Planes 86 und die Änderung des Flächennutzungspla-Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen. nes des B-Planes 47 bestehen unsererseits keine Bedenken. Die vorhandenen Strom- und Gasversorgungsleitungen des Netzbetriebes Schles-Die Trasse der vorhandenen, parallel zur K21 verlaufenden Gasversorgungsanlage wig-Holstein und der Stadtwerke Tornesch in den Gehweg-/ Straßenbereichen sind der EON ist samt für die Wartung erforderlicher Flächen als nachrichtliche Kennzu beachten. zeichnung in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Die beabsichtigte Nutzung – öffentliche Grünfläche – steht nicht im Konflikt zu dieser Trasse. Knicks, Bepflanzungen und die für die Regenwasserrückhaltung erforderlichen Gräben sind nicht im Bereich der Trasse vorgesehen. Die Trasse wird lediglich für die Pflege der Gräben benötigt. Eine Befestigung oder Versiegelung soll nicht erfolgen. Die Äußerung wird beachtet. Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass vor Beginn von Tiefbauarbeiten ein aktuelles Bestandsplanwerk der Versorgungsleitungen durch die ausführende Firma angefor-Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen. dert wird.

### 3. Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein – Schreiben vom 17.09.2013

3. Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein – Schreiben vom 17.09.2013			
ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG		
Wir weisen darauf hin, dass keine textlichen Festsetzungen bzgl. des sonstigen Sondergebietes Geflügelhof vorhanden sind und empfehlen, diese zu ergänzen. Bei	Die textlichen Festsetzungen werden ergänzt:		
Berücksichtigung der Belange des vorhandenen Geflügelhofes bestehen zu der o.a. Bauleitplanung keine Bedenken.	"9. Sonstiges Sondergebiet "Geflügelhof" - (§ 11 BauNVO)		
	(1) Die Sonderbaufläche Geflügelhof umfasst das Grundstück des bestehenden Geflügelzuchtbetriebes mit angeschlossener Schlachterei, Räucherei, Verkaufsräumen und Wohngebäuden.		
	(2) Zulässig sind		
	(a) Gebäude für Geflügelzucht, Schlachtung, Räucherei, Verkauf von Geflügelprodukten, Verwaltungs-, Werkstatt- und Lagergebäude sowie		
	(b) zugehörige Nebenanlagen wie Dungplatten, Freilager und Stellplätze;		
	(c) Wohngebäude und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für die Betriebsleiter, Betriebsinhaber und Altenteiler, die dem Geflügelhof zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind."		
	Die Äußerung wird beachtet.		

### 4. Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein – Schreiben vom 17.09.2013

# ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG Wir können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmäler durch die Umsetzung der vorliegenden Planung feststellen. Daher haben wir keine Bedenken. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 14 DSchG (in der Neufassung vom 12. Januar 2012) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
Wir nehmen Bezug zu Ihrer E-Mail vom 28.08.2013 bezüglich der 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 47 der Stadt Tornesch hier die Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB sowie § 2 Abs. 2 BauGB. Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sind wir als Eigentümer eines durch die oben genannte Änderung des Bebauungsplans Nr. 47 betroffenen Grundstücks zur Abgabe einer Stellungnahme berechtigt.	
Die 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 47 "Business Park Tornesch" stellt einen massiven Eingriff in das Eigentum unserer Gesellschaft dar.	Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen, die Einschätzung wird nicht geteilt.
Die Planungen sehen u.a. vor, einen Graben zur Entwässerung von belastetem Niederschlagswasser auf einem Grundstück der WEP mbH herzustellen. Dadurch soll Gewerbebauland in einem größeren Umfang in öffentliche Entwässerungsfläche umgewidmet werden.	Auf dem Grundstück der WEP mbH stehen der Umwidmung von ca. 1000 m² Sonderbaufläche "Umwelttechnik" in "Öffentliche Grünfläche" die Umwidmung von ca. 1500 m² "öffentliche Grünfläche" in Sonderbaufläche "Umwelttechnik" gegenüber. Durch die 3. Änderung des B-Plans 47 wird somit die Baufläche allein auf dem Grundstück der WEP also nicht erheblich reduziert, sondern erheblich erhöht. Es findet in einem größerem Umfang eine Umwidmung von für die Entwässerung vorgesehener öffentliche Grünfläche in Bauland statt; die reduzierte Fläche für die Regenrückhaltung kann nur durch die im Bereich der Erweiterungsfläche (außerhalb des Grundstücks der WEP mbH) vorgesehenen Grünflächen kompensiert werden. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen, die Einschätzung wird nicht geteilt.
Das neu ausgewiesene Gewerbegrundstück muss über das Grundstück der WEP mbH erschlossen werden. Dies schränkt sowohl die Nutzungsmöglichkeiten als auch die Baufläche unseres Grundstücks in erheblichem Umfang ein. Die Folge ist eine deutliche Wertminderung des Eigentums unserer Gesellschaft.	Die Erschließung der erweiterten Sondergebietsfläche "Umwelttechnik" ist weiterhir über die Lise-Meitner-Allee – über das Grundstück der WEP mbH – vorgesehen. Eine direkte Anbindung von baulich genutzten Grundstücken an die K21 ist aus verkehrlichen Gründen nicht möglich. Durch die Erweiterung entsteht eine größere zusammenhängende, günstig zugeschnittene Sondergebietsfläche. In Teilbereichen wird eine höhere Traufhöhe festgesetzt und somit eine verbesserte Grundstücksausnutzbarkeit erreicht. Eine Wertminderung wird nicht erwartet, zumal eine Überfahrtsmöglichkeit über die Fläche der WEP mbH einer privatrechtlichen Einigung bedarf.  Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen, die Einschätzung wird nicht ge-

teilt.

### 5. WEP - Schreiben vom 18.09.2013

### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

### **ABWÄGUNGSVORSCHLAG**

Neben der geplanten Herstellung eines neuen Entwässerungsgrabens auf unserem Grundstück soll sowohl ein bestehender Entwässerungsgraben als auch ein bereits errichteter Erdwall zurückgebaut werden. Für diese Arbeiten wurden bisher weder die Höhe der anfallenden Kosten ermittelt noch die Kostenübernahmesituation hinreichend geklärt.

Hier sehen wir akuten Handlungsbedarf.

Grundsätzlich steht die WEP mbH der Schaffung weiterer Gewerbeflächen im Kreis Pinneberg und im speziellen angrenzend an WEP –eigene Gewerbeflächen positiv gegenüber. Wir müssen aber im Interesse unseres Gesellschaftsvermögens vor unserer Zustimmung zur Änderung des Bebauungsplans auf einer verbindlichen Klärung offener Fragen hinsichtlich Erschließung, Kostenübernahme, Nutzungsbeschränkungen usw. bestehen. Wir sind zuversichtlich, eine einvernehmliche Lösung zu finden.

Durch die Bebauungsplanänderung wird ein Grundeigentümer nicht verpflichtet, Entwässerungsgräben anzulegen oder vorhandene Gräben oder Wälle zurückzubauen - es wird in diesem Bereich lediglich Baurecht für ein Sondergebiet geschaffen. Es besteht ein Erschließungsvertrag zwischen Stadt Tornesch und WEP mbH zum Businesspark Tornesch. Auf Grund der Änderung des B-Plans 47 ist ggfls. eine Anpassung des Vertrages erforderlich.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

Es besteht ein Erschließungsvertrag zwischen Stadt Tornesch und WEP mbH zum Businesspark Tornesch. Auf Grund der Änderung des B-Plans 47 ist ggfls. eine Anpassung des Vertrages erforderlich.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

6	BUND-Landesverband SH - Schreib	en vom 25 09 2013
Ο.	DOIND-Landes verband on - ochreb	

### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

Der BUND bedankt sich für die Übersendung der Unterlagen und nimmt wie folgt

### 3. Änderung B-Plan 47:

Stellung:

Zu 3. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Maßnahmen 7: "...Sicherung orts- und landschaftsbildprägenden Baumbestände"

Der Redder im Norden des überplanten Gebietes ist nicht aufgeführt.

Die Umgebung dieses Redders muss so gestaltet werden, dass für Bestand und Entwicklung des Redders keinerlei Störungen auftreten können.

### Umweltbericht:

Die geplante Gebäudehöhe muss im Umweltbericht thematisiert werden. Wir haben bereits in der zweiten Änderung zum B47 auf die Auswirkungen des Landschaftsbildes hingewiesen. Diese Planung liegt noch näher an Wohnbebauung und Erholungsgebieten, sodass potentielle negative Störungen sich hier noch gravierender auswirken werden.

Ebenso halten wir einen Lärmbericht für dringend erforderlich, auch hier aus den Gründen der Nähe zu Wohnbebauung, Erholungsgebieten und Arboretum.

### **ABWÄGUNGSVORSCHLAG**

Südöstlich angrenzend an den Redder ist ein parallel verlaufender Grünstreifen vorgesehen, der außerhalb des Kronentraufbereiches einen Entwässerungsgraben aufnehmen soll. Im Bereich der Kronentraufbereiches ist ein lediglich ein Pflegestreifen für den Entwässerungsgraben vorgesehen. Die beabsichtigte Höhenentwicklung auf der Sonderbaufläche ist so gestaltet, dass innerhalb eines Abstandes von 50m vom südlichen Knickwall des Redders Gebäude mit einer Traufhöhe von i.d.R. max. 15 m zulässig sind. Hierdurch wird eine ausreichende Belichtung des Knicks sichergestellt.

### Die Äußerung wird beachtet.

Durch die beabsichtigte Staffelung der Gebäudehöhen (zur freien Landschaft hin niedriger) und die Einfassung des Gebietes durch Knicks wird eine Begrenzung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild erreicht.

### Die Äußerung wird beachtet.

Eine schalltechnische Untersuchung wird für nicht erforderlich gehalten, da sich die nächsten schutzbedürftigen Nutzungen (Wohnnutzung im Außenbereich) in mehr als 90 m Entfernung jenseits der K21 befinden. Im bestehenden B-Plan 47 sind bereits geringere Abstände zu Wohnnutzungen vorhanden. Wie im übrigen B-Plan 47 werden Flächenschalleistungspegel im Sondergebiet "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" festgesetzt: Der maximal zulässige Flächenschalleistungsspegel für die Sondergebiete "Umwelttechnik und Sonderbetriebe" beträgt Tags: L = 60 dB(A) und Nachts: L = 45 dB(A).

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen, die Einschätzung wird nicht geteilt.

### 6. BUND-Landesverband SH - Schreiben vom 25.09.2013

### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

### **ABWÄGUNGSVORSCHLAG**

In den Gräben an der Straße Oha hat sich eine vitale Frosch-Population entwickelt, die zum Teil auch Entwässerungsgräben im Gewerbegebiet besiedelt. Eine Vernetzung wäre deshalb unserem Erachten nach erforderlich und sollte im Umweltbericht näher betrachtet werden.

Die direkte räumliche Nähe zwischen potentiell belastetem und unbelastetem Wasser in den Gräben könnte problematisch werden- ein Zwischenfall, und der Dreck verteilt sich gleich überall. Auf den Plänen ist ein überbauter Graben eingezeichnet (Nord-Östlich)- für eine größere Biotopvielfalt sollte die geplante Bepflanzung im Süden der Baugrundstücke wieder an einen offenen Graben angrenzen.

Wenn Gräben und Knicks so dicht beieinander liegen bzw. an genutzte Flächen angrenzen, besteht die Gefahr, dass Knickpflege und Grabenreinigung nur unter erschwerten Bedingungen erfolgen kann. Das muss in der weiteren Planung berücksichtigt werden.

Ebenso muss noch die Synergie zwischen Graben und Knick geprüft werden. Müssen tiefe Gräben angelegt werden, kann das Wurzelwerk der Überhälter beschädigt werden. Lange in den Gräben stehendes oder versickerndes Wasser kann evtl. wegen Staunässe ebenfalls zu Wurzelschäden führen.

Die direkt an den alten Knick angrenzende Fläche ist als Fläche für die Gräben aber auch für die Entwicklung von Ruderalvegetation vorgesehen. Es besteht die Gefahr, dass der Knick nach Primärwaldbildung durch Beschattung leiden könnte. Das sollte abgeklärt werden.

Die vorhandenen Gräben an der Straße oha (K21) werden durch die 3.Änderung des B-Plan 47 Teil einer öffentlichen Grünfläche. Zusätzlich sind in den öffentlichen Grünflächen mehrere Entwässerungsgräben zur Regenrückhaltung vorgesehen, die zu einer Vernetzung des Grabensystems beitragen.

### Die Äußerung wird beachtet.

Eine Vermischung von potentiell belasteten mit potentiell unbelasteten Wasser wird bei fachgerechter Ausführung der Gräben nicht befürchtet, parallel verlaufende Gräben mit belasteten und unbelasteten Oberflächenwasser sind im aktuellen Planentwurf jedoch nicht mehr vorgesehen.

### Die Äußerung wird beachtet.

Im aktuellen Planentwurf sind unbefestigte Pflegestreifen entlang der Gräben vorgesehen.

### Die Äußerung wird beachtet.

Zwischen Knick bzw. Redder und Gräben ist innerhalb der öffentlichen Grünfläche ein Abstand von ca. 10 m vorgesehen; hier befindet sich ein Streifen zu Graben und Knickpflege, der regelmäßig gemäht werden soll.

### Die Äußerung wird beachtet.

### Kreis Pinneberg – Schreiben vom 24.09.2013

### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

### **ABWÄGUNGSVORSCHLAG**

### Untere Bodenschutzbehörde:

Der unteren Bodenschutzbehörde liegen keine Hinweise über Altablagerung oder Altstandorte für den Änderungsbereich nördlich des Geflügelhofes vor.

Durch die Emissionen des Geflügelbetriebes (Sondergebiet Geflügelhof) ist der Boden der näheren Umgebung mit betriebsspezifischen Stoffen (Niederschlag aus den Stallentlüftungen, Ausscheidungen von freilaufendem Geflügel, u.ä.) angereichert. Im Falle der geplanten gewerblichen Nutzung der Fläche ist damit zu rechnen, dass der überschüssige (Mutter-) Boden nicht auf dem Gelände verbleibt. Der Änderungsbereich hat eine Fläche von 40.-50.000 m². Je nach Art der Bebauung fällt (Mutter-) Boden zwischen 10.000 und 20.000 m<sup>3</sup> an. Die Umlagerung von Boden, der auf einem Grundstück anfällt, ist nach dem Bodenschutzrecht frei von Auflagen, sofern von dem Bodenmaterial keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden oder Inhaltsstoffe angetroffen werden, die nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz als Abfall einzustufen sind.

Beim Auf- und Einbringen von Boden außerhalb des anfallenden Grundstückes gelten die allgemeinen Anforderungen des § 12 der Bundesbodenschutzverordnung. Für die Entscheidung der Aufbringung des Bodens in einem Wasserschutzgebiet sind die in der jeweiligen Wasserschutzgebietsverordnung beschriebenen Bedingungen zu beachten.

In den Antragsunterlagen sind keine bewertbaren Informationen im Hinblick auf den Bodenschutz enthalten, sodass die hier angeführten Fragestellungen nicht bewertet werden können.

Es wird angeregt, entsprechende Untersuchungen des Bodens durchzuführen, die Ergebnisse in die Begründung aufzunehmen und die sich ergebenden Umweltfolgen der Planänderung entsprechend zu konkretisieren.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

Eine Bodenuntersuchung wird zum jetzigen Zeitpunkt für nicht erforderlich gehalten, da die genaue Lage der zu errichteten Gebäude innerhalb des Baufensters und der anzulegenden befestigten Flächen noch nicht feststeht.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

**Untere Naturschutzbehörde:** 

Keine Bedenken

7	A ¥
ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
Folgender Hinweis wird für die Begründung vorgeschlagen: Ergeben sich bei Erdarbeiten Hinweise auf Bodenverunreinigungen, schädliche Bodenveränderungen und/ oder eine Altlast, so ist dieses der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg unverzüglich nach § 2 des Landes-Bodenschutzgesetzes mitzuteilen, sodass Maßnahmen zur Gefahrermittlung und/ oder Gefahrenabwehr nach dem Bodenschutzrecht eingeleitet werden können.	Die Begründung wird entsprechend ergänzt.  Die Äußerung wird beachtet.
Untere Wasserbehörde: Oberflächenwasser	
Die 41. Änderung des F-Planes der Stadt Tornesch kann aus Sicht der unteren Wasserbehörde dann verwirklicht werden, wenn ein Gutachten zur Dimensionierung und Ableitung des anfallenden Niederschlagwassers vorab erstellt wird und das daraus folgende Entwässerungskonzept mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt wird.	
Die 3. Änderung des B-Plans Nr. 47 der Stadt Tornesch kann aus Sicht der unteren Wasserbehörde dann verwirklicht werden, wenn nachgewiesen wird, dass die Abführung des Niederschlagswassers schadensfrei erfolgen kann. Beim Nachweis sind die Änderungen bei der Regenwasserentwässerung, die vom ursprünglichen Entwässerungskonzept abweichen, aufzunehmen und zu berücksichtigen.	Im Rahmen der 3.Änderung des B-Plans 47 wurde ein wasserwirtschaftliches Konzept beauftragt. Ein aktuelles wasserwirtschaftliches Konzept für den Änderungsund Erweiterungsbereich sowie den Gesamtbereich liegt somit vor, die Ergebnisse sind in den Planentwurf eingeflossen – die Lage und Dimensionierung der Grünflächen bzw. der darin vorgesehenen Gräben beruht auf den Ergebnissen des wasserwirtschaftlichen Konzeptes.
Grundwasser Keine Anmerkungen	Die Äußerung wird beachtet.  Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

### 7. Kreis Pinneberg – Schreiben vom 24.09.2013

### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

### **ABWÄGUNGSVORSCHLAG**

### **Gesundheitlicher Umweltschutz:**

Im Rahmen der Umweltprüfung ist eine Untersuchung (Gutachten) erforderlich, in der die Verträglichkeit der geplanten Nutzung mit den Immissionen des Geflügelhofes (Gerüche, Keime) nachgewiesen wird.

Im Rahmen der 3.Änderung des B-Plans 47 wurde ein Geruchs- und Keimgutachten beauftragt. Die Festsetzungen bezüglich des Ausschlusses von Wohnnutzungen und Bereichen mit dauerhaften Arbeitsplätzen im angrenzenden Sondergebiet Umwelttechnik wurden entsprechend detailliert.

Die Äußerung wird beachtet.

### 8. Amt Pinnau – Schreiben vom 22.08.2013

### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

Hinsichtlich der Aufstellung der 41. Änderung des F-Planes + der 3. Änderung des B-Planes 47 weist die Gemeinde Kummerfeld auf den erheblichen Verkehr durch LKWs hin, welcher bereits jetzt durch Kummerfeld fließt, verursacht durch die GAB und die bereits existierenden Betriebe im "Business Park". Die Gemeinde Kummerfeld fordert die Stadt Tornesch auf, geeignete Mittel zu finden, um dafür Sorge zu tragen, dass der Gewerbeverkehr über die Autobahnzu-/abfahrt in Tornesch abgewickelt wird.

### **ABWÄGUNGSVORSCHLAG**

Die Erschließung des Sondergebiets Umwelttechnik erfolgt im Plangeltungsbereich der 3.Änderung und Erweiterung ausschließlich über die Lise-Meitner-Allee, eine direkte Anbindung an die K21 ist aus verkehrlichen Gründen nicht möglich. Die Lise-Meitner-Allee bindet an ihrem westlichen Ende an die Ahrenloher Str. und die Anschlussstelle der Autobahn A 23 an. Das östliche Ende bindet an die durch Kummerfeld führende K21 an – an dieser Stelle wird eine bessere Ausschilderung der Autobahn geprüft, um fehlgeleitete Verkehre zu reduzieren.

Die Äußerung wird beachtet.

Aufgestellt: 15.10.2014

gez.

**Henning Tams** 

### STADT | TORNESCH



Beschlussvorlage Vorlage-Nr: VO/14/949

Status: öffentlich Datum: 15.10.2014

Federführend: Bericht im Ausschuss: Henning Tams

Bericht im Rat: Henry Stümer

Bau- und Planungsamt Bearbeiter: Henning Tams

# 4. Änderung und Erweiterung des B-Plans 52 "Westlich Großer Moorweg"

### Abwägung zur erneuten öffentlichen Auslegung, Satzungsbeschluss

Beratungsfolge:

Datum Gremium

03.11.2014 Bau- und Planungsausschuss

09.12.2014 Ratsversammlung

A: Sachbericht

B: Stellungnahme der Verwaltung

C: Prüfungen: 1. Umweltverträglichkeit

2. Kinder- und Jugendbeteiligung

D: Finanzielle Auswirkungen

E: Beschlussempfehlung

### Zu A und B: Sachbericht / Stellungnahme der Verwaltung

Mit der Planung soll die Erweiterung eines Gewerbebetriebes am Großen Moorweg und weitere Wohnnutzungen am Kleinen Moorweg ermöglicht werden. Der dazwischenliegende Bereich soll als Übergangsbereich zwischen gewerblicher und Wohnnutzung planerisch geordnet werden. Über die Planung wurde am 01.09.2014 zuletzt beraten, der Bau- und Planungsausschuss hat dort die Abwägung zur öffentlichen Auslegung vorgenommen (Abwägungstabelle vom 22.08.2014) und fasste auch den Beschluss zur erneuten Auslegung, die auf Grund von Änderungen am Planentwurf erforderlich geworden war. Diese erneute Auslegung hat zwischenzeitlich vom 11.09.-13.10.2014 stattgefunden. Die eingegangenen Stellungnahmen sind in der Abwägungstabelle des beauftragten Planungsbüros zu entnehmen, eine erneute Änderung des Planentwurfes ist nicht erforderlich.

### Zu C: Prüfungen

1. Umweltverträglichkeit

entfällt

2. Kinder- und Jugendbeteiligung

Entfällt

### Zu D: Finanzielle Auswirkungen / Darstellung der Folgekosten

Die Planung wird von den Büros Maysack-Sommerfeld Stadtplanung und Zumholz Landschaftsarchitektur in Zusammenarbeit mit dem Fachdienst Bauverwaltung und Stadtplanung erarbeitet. Die Mittel stehen im Haushalt bereit.

### Zu E: Beschlussempfehlung

- 1. Die während der öffentlichen Auslegung des Entwurfs des B-Planes abgegebenen Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß den Vorschlägen des Planungsbüros vom 22.08.2014 und 16.10.2014 geprüft. Die Zusammenstellungen vom 22.08.2014 und 16.10.2014 sind Bestandteil dieses Beschlusses. Der Bürgermeister wird beauftragt, diejenigen, die eine Stellungnahme abgegeben haben, von diesem Ergebnis mit Angabe der Gründe in Kenntnis zu setzen.
- 2. Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches sowie nach § 92 der Landesbauordnung beschließt die Ratsversammlung die 4.Änderung des Bebauungsplans 52 "Westl. Großer Moorweg" für das Gebiet östlich des Kleinen Moorwegs, westlich des Großen Moorwegs und südlich des Schäferwegs in einer Tiefe von ca. 440 m, wie aus dem anliegenden Plan ersichtlich, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), als Satzung.
- 3. Die Begründung mit dem Umweltbericht wird gebilligt.
- 4. Der Beschluss des B-Planes durch die Ratsversammlung ist nach § 10 BauGB ortsüblich bekannt zu machen. In der Bekanntmachung ist anzugeben, wo der Plan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung während der Sprechstunden eingesehen und über den Inhalt Auskunft verlangt werden kann.

gez. Roland Krügel Bürgermeister

### Anlage/n:

Planzeichnung (Teil A)

- unverändert - (siehe VO/14/879)

Textl. Festsetzungen (Teil B)

- unverändert - (siehe VO/14/879)

Begründung

- unverändert - (siehe VO/14/879)

Umweltbericht

- unverändert - (siehe VO/14/879)

Abwägungstabelle vom 22.08.2014

- unverändert - (siehe VO/14/879)

Abwägungstabelle vom 16.10.2014



# AUFSTELLUNG DER 4. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLAN NR. 52 DER STADT TORNESCH ERNEUTE BETEILIGUNG GEM. §§ 4 ABS. 2 UND 3 ABS. 2 BAUGB / ABWÄGUNGSVORSCHLAG

### A. WEDER ANREGUNGEN NOCH HINWEISE ÄUßERTEN FOLGENDE BETEILIGTE:

### **BETEILIGTER**

- 1. Gemeinde Prisdorf, über Amt Pinnau, Schreiben vom 17.09.2014
- 2. Gemeinde Klein-Nordende, über Amt Elmshorn-Land, Schreiben vom 15.09.2014
- 3. Gemeinde Seeth-Ekholt, über Amt Elmshorn-Land, Schreiben vom 15.09.2014
- 4. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Niederlassung Itzehoe, Schreiben vom 15.09.2014
- 5. Gemeinde Prisdorf, über Amt Pinnau, Schreiben vom 17.09.2014
- Gemeinde Heidgraben, Schreiben vom 19.09.2014
- 7. azv Südholstein, Schreiben vom 22.09.2014
- 8. Gemeinde Ellerhoop, Amt Rantzau, Schreiben vom 23.09.2014
- 9. Gemeinde Kummerfeld, Amt Pinnau, Schreiben vom 29.09.2014
- 10.Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Technischer Umweltschutz, Schreiben vom 29.09.2014
- 11. Deutsche Telekom Technik GmbH, Schreiben vom 08.10.2014

tuellen örtlichen Einweisung.

### B. FOLGENDE BETEILIGTE ÄUßERTEN ANREGUNGEN ODER GABEN HINWEISE:

# ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG Gegen die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 52 "westlich Gr. Moorweg" der Stadt Tornesch bestehen aus Sicht der Schleswig-Holstein Netz AG keine grundsätzlichen Bedenken. Wir weisen darauf hin dass alle bisherigen Stellungnahmen weiterhin Gültigkeit haben. Vorsorglich möchten wir jedoch darauf hinweisen, dass sich im Bereich des Bebauungsplanes 52 Versorgungsleitungen befinden. Dieses Bedarf vor Beginn von Bauarbeiten eine Anforderung der aktuellen Bestandsunterlagen sowie einer even-

# 2. Handwerkskammer Lübeck, Schreiben vom, Schreiben vom 26.09.2014 ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG Nach Durchsicht der uns übersandten Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass in obiger Angelegenheit aus der Sicht der Handwerkskammer Lübeck keine Bedenken vorgebracht werden. Sollten durch die Flächenfestsetzungen Handwerksbetriebe beeinträchtigt werden, wird sachgerechter Wertausgleich und frühzeitige Benachrichtigung betroffener Betriebe erwartet. Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen und ggf. berücksichtigt.

3. Kreis Pinneberg - FD Umwelt, Schreiben vom 19.09.2014		
ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG	
Untere Bodenschutzbehörde Für die 4. Änderung des Plangeltungsbereiches des B-Planes Nr. 52 der Stadt Tornesch, westlich Großer Moorweg, gibt es keine neuen Erkenntnisse in Bezug auf bodenschutzrechtliche Fragestellungen.	Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.	

### 3. Kreis Pinneberg - FD Umwelt, Schreiben vom 19.09.2014

### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG **ABWÄGUNGSVORSCHLAG** Der Änderungsgegenstand bezieht sich auf die Einbeziehung eines Regenrückhal-Die Stadt möchte den Bauherren in der Hinsicht keine Vorschriften setzen. Zudem tebeckens in den Plangeltungsbereich. Aussagen, wie mit den Bodenaushub (Mutist der Umgang mit dem Mutterboden nicht Regelungsinhalt des Bebauungsplanes. terboden und Unterboden) von ca. 4.000 bis 5.000 m³ umgegangen werden soll, Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen, jedoch nicht berücksichtigt. sind der Begründung nicht zu entnehmen. Die untere Bodenschutzbehörde stellt fest, dass bei fehlenden Regelungen zum Umgang mit großen Bodenmengen, zunehmend ein erhöhter Aufwand bei der Plandurchführung zu beobachten ist. Außer diesem Hinweis werden im Verfahrensschritt TöB 4-3 keine Anforderungen Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen. an die Gemeinde durch die untere Bodenschutzbehörde gestellt. Ansprechpartner bei der unteren Bodenschutzbehörde: Herr Krause, Telefon: 04121/4502 2286 Untere Wasserbehörde/Oberflächenwasser Die 4. Änderung des B-Plans 52 der Stadt Tornesch kann plangemäß verwirklicht Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen. werden. Ihr Ansprechpartner ist Hartwig Neugebauer, Tel Nr.: 04121 4502-2301. Untere Wasserbehörde - Grundwasser Ggf. erforderliche Grundwasserhaltungen/-entnahmen sind grundsätzlich gem. § 9 Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen und ggf. berücksichtigt. Abs. 1 Nr. 5 i.V.m. § 8 Abs. 1 WHG erlaubnispflichtige Gewässerbenutzungen. Die entsprechenden Anträge müssen rechtzeitig gestellt werden. Ansprechpartner: Herr Klümann, Tel.: 04121 4502 2283 Untere Naturschutzbehörde: Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen. Keine Bedenken. Auskunft: Hoffmann 2267

### 3. Kreis Pinneberg - FD Umwelt, Schreiben vom 19.09.2014

# ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG ABWÄGUNGSVORSCHLAG Gesundheitlicher Umweltschutz:

In den Festsetzungen sollten aus Sicht des gesundheitlichen Umweltschutzes auch die Emissionskontingente tags ergänzt werden. Der Nachtrag zur schalltechnischen Untersuchung vom 24.04.2014 geht in der Berechnung von 60 dB(A) tags aus. Bei diesem Wert werden die Immissionspegel in Anlage 2 der Untersuchung angegeben und an allen Punkten eingehalten. Damit das wohnen in dem angrenzenden allgemeinen Wohngebiet ohne Nutzungskonflikte weiterhin erfolgen kann, sollte dieses Emissionskontingent tags festgesetzt werden.

Auskunft erteilt: Frau Schierau, Tel.: 0412145022294

Aus der schalltechnischen Untersuchung geht hervor, dass die Emissionskontingente tagsüber eingehalten werden. Deshalb müssen hier keine gesonderten Festsetzungen getroffen werden.

Der Empfehlung wird nicht gefolgt.

### C. Von der Öffentlichkeit wurden keine Stellungnahmen abgegeben

Aufgestellt: 16.10.2014



Mittelweg 1 25355 Barmstedt Tel.: (04123) 683 19 80 Fax: (04123) 921 88 44 Entermet: www.m-s-stadtplanung.de Intermet: www.m-s-stadtplanung.de

gez. Dipl.-Ing. Anne Nachtmann

### STADT | TORNESCH



VO/14/940 Beschlussvorlage Vorlage-Nr:

> Status: öffentlich Datum: 10.10.2014

Federführend: Bericht im Ausschuss: Henning Tams

Bericht im Rat:

Bau- und Planungsamt Bearbeiter: Henning Tams

### B-Plan 67, 2. Änderung "Paul-Klee-Weg" (§ 13a BauGB)

### Abwägung zur frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung, Auslegungsbeschluss

Beratungsfolge:

Datum Gremium

03.11.2014 Bau- und Planungsausschuss

A: Sachbericht

B: Stellungnahme der Verwaltung

C: Prüfungen: 1. Umweltverträglichkeit

> 2. Kinder- und Jugendbeteiligung

D: Finanzielle Auswirkungen

E: Beschlussempfehlung

### Zu A: Sachbericht

Die B-Planänderung dient der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Tennishalle auf der bestehenden Tennisanlage und wird im beschleunigten Verfahren gem. 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt

Der Aufstellungsbeschluss mit der Freigabe zur frühzeitigen Beteiligung wurde am 02.12.2013 gefasst. Nach der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung (04.02.14) und der frühzeitigen Behördenbeteiligung (18.12.13 – 20.01.14) erfolgte die Beauftragung eines schalltechnischen Gutachtens zu den sich auf Grund der Planänderung veränderten Sportlärm-Emissionen.

### Zu B: Stellungnahme der Verwaltung

Im Vergleich zum vorherigen B-Planentwurf wird das für die Tennishalle vorgesehene Baufenster vergrößert und schließt direkt an das vorhandene Baufenster nach Westen (KGS-Sporthalle) und Norden (Vereinsheim Tennisclub) an. Auf diese Weise wird eine hohe Flexibilität bei der späteren detaillierten Ausrichtung der Tennishalle erreicht.

Das schalltechnische Gutachten berücksichtigt zwei Varianten auf der Ostseite der Tennisanlage:

- Eine rechteckige Gebäudekubatur im südöstlichen Bereich,
- eine L-förmige Gebäudekubatur im östlichen Bereich

Beide Varianten ermöglichen eine Reduzierung bzw. Aufhebung der im status quo festgesetzten Lärmschutzanlage zwischen Paul-Klee-Weg und Tennisanlage.

### Zu C: Prüfungen

### 1. Umweltverträglichkeit

eine Umweltprüfung ist bei dem B-Plan der Innenentwicklung (gem. § 13a BauGB) nicht erforderlich.

### 2. Kinder- und Jugendbeteiligung

entfällt

### Zu D: Finanzielle Auswirkungen / Darstellung der Folgekosten

Die Planung wird durch den FD Bauverwaltung und Stadtplanung erarbeitet.

### Zu E: Beschlussempfehlung

- 1. Die während der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit abgegebenen Stellungnahmen werden gemäß Zusammenstellung vom 10.10.2014 geprüft (Zwischenabwägung). Die Zusammenstellung vom 10.10.2014 ist Bestandteil dieses Beschlusses. Der Bürgermeister wird beauftragt, diejenigen, die eine Stellungnahme abgegeben haben, von diesem Ergebnis mit Angabe der Gründe in Kenntnis zu setzen.
- Der Entwurf und die Begründung der 2. Änderung des B-Plan 67 für das Gebiet südlich der Friedlandstraße in einer Tiefe von ca. 80 bis 180 m und westlich des Paul-Klee-Wegs in einer Tiefe von ca. 80 m werden in den vorliegenden Fassungen gebilligt.
- 3. Der Entwurf des Planes und die Begründung sind nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen. Die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind über die Auslegung zu benachrichtigen.
- 4. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB soll parallel zur Auslegung erfolgen.

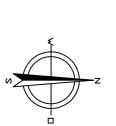
gez. Roland Krügel Bürgermeister

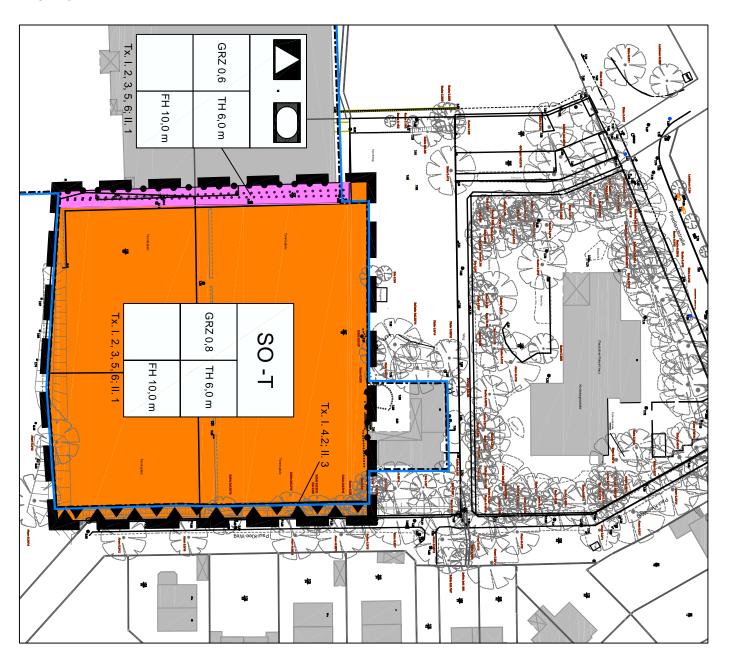
### Anlage/n:

Planzeichnung (Teil A) inkl. Legende Textliche Festsetzungen (Teil B) Begründung Schalltechnische Untersuchung Abwägungstabelle vom 10.10.14

# Stadt Tornesch

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 "Paul-Klee-Weg"





# l. Festsetzungen gemäß § 9 BauGB

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)



Sonstiges Sondergebiet "Tennis" (§ 11 BauNVO)

**GRZ** 로 Traufhöhe, z.B. 6,0 m Grundflächenzahl, z.B. 0,8

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

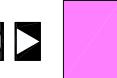
Firsthöhe, z.B. 10,0 m

2. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

Baugrenze

4. Flächen für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs.1 Nr.5 BauGB)

Flächen für Gemeinbedarf



Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

5. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsbirten.

199 von 263 der Zusammenstellung

# II. Darstellungen ohne Normcharakter

schutzgesetzes (§ 9 Abs.

1 Nr. 24 BauGB)

Flurstücksgrenzen

vorhandene

vorhandene Bebauung

Flurstücksnummern

aufgemessener Baum

(B)

aufgemessener Knick

Stadt Tornesch

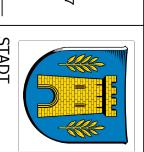
Bebauungsplanes Nr. 67 2. Änderung des

Planentwurf -

Planzeichnung Maßstab 1: 1000

STADT TORNESCH

Wittstocker Str.7
25436 Tornesch
Telefon: (04122) 95 72 0
Telefox: (04122) 95 72 333
Email: info@tornesch.de
Internet: www.tornesch.de



Gez: Ta. Stand: 10.10.2014

### Teil B - Text

### I. Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Gebäudehöhen auf der Fläche für den Gemeinbedarf "Schule" etc. (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

### 1.1 Traufhöhe

Als Traufhöhe gilt der senkrechte Abstand zwischen dem in Teil A — Planzeichnung — des Bebauungsplans 67 in der Klaus-Groth-Straße festgelegten Höhenbezugspunkt und dem Schnittpunkt zwischen der Außenkante der Außenwand und der Oberkante der Dachhaut. Die festgesetzte Traufhöhe gilt nicht für Dachaufbauten wie Schornsteine, Lüftungsanlagen, Oberlichter oder sonstige technische Aufbauten. Bei auf bzw. über dem Hauptdach angeordneten Gebäudeteilen mit max. 200 qm Grundfläche (z. B. Sternwarte) ist eine Traufhöhe von max. 16,5 m zulässig. Der Abstand des Gebäudeteils zu den Grenzen der Fläche für den Gemeinbedarf muss mindestens 50 m betragen.

### 1.2 Gebäudehöhe

Als Gebäudehöhe gilt der senkrechte Abstand zwischen dem in Teil A — Planzeichnung — des Bebauungsplans 67 in der Klaus-Groth-Straße festgelegten Höhenbezugspunkt und dem höchsten Punkt des Firstes bzw. des Daches. Die festgelegte First- bzw. Gebäudehöhe gilt nicht für Dachaufbauten wie Schornsteine, Lüftungsanlagen, Oberlichter oder sonstige technische Aufbauten. Bei auf bzw. über dem Hauptdach angeordneten Gebäudeteilen mit max. 200 m2 Grundfläche (z. B. Sternwarte) ist eine Gebäudehöhe von max. 18,5 m zulässig. Der Abstand des Gebäudeteils zu den Grenzen des Grundstücks für den Gemeinbedarf muss mindestens 50 m betragen.

# 2. Gebäudehöhen in den Allgemeinen Wohngebieten (Alle Qu.), dem Sondergebiet Tennis und der Fläche für den Gemeinbedarf "Kindergarten" (§ 9 Abs. 1. Nr. 1 BauGB)

### 2.1 Traufhöhe

Als Traufhöhe gilt der senkrechte Abstand zwischen der Oberkante der nächstgelegenen mit Kfz befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche und dem Schnittpunkt zwischen der Außenkante der Außenwand und der Oberkante der Dachhaut, gemessen in Fahrbahn- und Fassadenmitte.

Die festgesetzte Traufhöhe gilt nicht für die Dächer von Gauben und Krüppelwalmen.

### 2.2 Gebäudehöhe

Als Gebäudehöhe gilt der senkrechte Abstand zwischen der Oberkante der nächstgelegenen mit Kfz befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche und dem höchsten Punkt des Firstes bzw. des Daches. gemessen in Fahrbahn- und Gebäudemitte. Die festgelegte First- bzw. Gebäudehohe gilt nicht für Dachaufbauten wie z. B. Schornsteinen.

### 3. Sondergebiet Tennis (§11 Abs. 3 BauNVO)

Das Sondergebiet dient dem Tennissport. Zulässig sind Tennisplätze sowie sonstige dem Nutzungszweck dienende Anlagen und Einrichtungen. En Sportplatzgebäude / Vereinsheim ist nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

### 4. Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

- 4.1 Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- 4.2 Auf der in Teil A Planzeichnung am östlichen Rand des Sondergebietes "Tennis' festgesetzten Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist eine (gemessen ab Oberkante Tennisplätze) 6,5 m hohe Lärmschutzanlage zu errichten. Zulässig ist eine Lärmschutzwand und eine Kombination aus Erdwall und aufgesetzter Lärmschutzwand. Die Lärmschutzanlage ist gemäß Text 11.3 zu begrünen.

Unter folgenden Bedingungen kann die Lärmschutzanlage geringer dimensioniert werden: Eine nach Osten geschlossene Tennishalle wird auf den südlichen Plätzen auf der östlichen Seite der Tennisanlage errichtet. In diesem Fall ist eine 4 m hohe Lärmschutzwand zu errichten. Die Wand muss schalldicht an der geplanten Tennishalle anschließen und ein Länge von 41,50 m in Richtung Norden entlang der Ostseite des bestehenden nordöstlichsten Tennisplatzes haben.

Unter folgenden Bedingungen kann auf eine Lärmschutzanlage verzichtet werden: Eine nach Osten geschlossene Tennishalle wird auf dem südöstlichsten und nordöstlichsten Tennisplatz an der östlichen Seite der Tennisanlage errichtet.

4.3 Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

### 5. Nebenanlagen (Gesamtes Plangebiet) (§ 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO)

Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO sind auch außerhalb der überbau- baren Grundstücksflächen zulässig. jedoch mit Ausnahme von Einfriedungen nicht auf Flächen mit Festsetzungen gern. § 9 .Abs. 1 Nr. 25 b 2auGB (Erhalt von Anpflanzungen). Sie sind außerdem nicht zulässig im Kronenbereich (Traufbereich + 1,5 m) der als zu erhalten festgesetzten Einzelbaume; dies gilt nicht für Einfriedungen sowie Nebenanlagen. die der Nutzung und Gestaltung von Freiflächen (z. B. Schulhof) dienen.

## 6. Garagen und Stellplätze auf den Flächen für den Gemeinbedarf und Im Sondergebiet "Tennis" (§12 (6) BauNVO)

Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Stellplätze sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der dafür festgesetzten Flächen zulässig, jedoch nicht auf Flächen mit Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB (Erhalt von Anpflanzungen). Sie sind außerdem nicht zulässig im Kronenbereich (Traufbereich + 1,5 m) der als zu erhalten festgesetzten Einzelbäume.

3

- 7. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- 8. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

### II. Festsetzungen zur Grünordnung

- 1. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- 2. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- 3. Begrünung von Lärmschutzanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Lärmschutzwände sind mit Kletter- und / oder Rankpflanzen zu begrünen. Bei einer Wallwandkombination ist außerdem der Erdwall flächig mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen (1 St./ qm) und / oder Kleinsträuchern zu bepflanzen. Die Anpflanzungen sind auf Dauer zu erhalten.

- 4. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.
- 5. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

### III. Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)

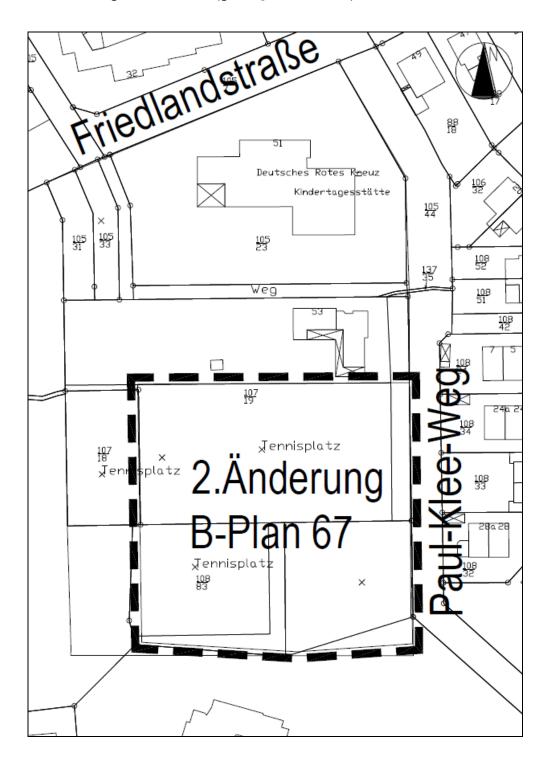
1. Trifft für den Änderungsbereich nicht zu.

Aufgestellt: Tornesch, 10.10.2014

### **Stadt Tornesch**

# 2. Änderung B-Plan Nr. 67 "Paul-Klee-Weg"

- beschleunigtes Verfahren (gem. § 13a BauGB) -



# Begründung

Stand: 10.10.2014

Stadt Tornesch - Begründung zur 2	2. Anderung	des Bebauungsplanes	Nr. 67	"Paul-Klee-Weg	j"

Stadt Tornesch - 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 "Paul-Klee-Weg" für das Gebiet südlich der Friedlandstraße in einer Tiefe von ca. 80 bis 180 m und west lich des Paul-Klee-Wegs in einer Tiefe von ca. 80 m.
Stadt Tornesch - Der Bürgermeister - Wittstocker Straße 7 25436 Tornesch
Bearbeiter:
DiplIng. Henning Tams (Stadt Tornesch, Fachdienst Bauverwaltung und Stadtplanung)
Verfahrensstand: Auslegung

### Inhalt

1 Allgemeines	4
2 Lage des Plangebietes	
3 Planungsanlass und Planungsziele	
4 Rechtlicher Planungsrahmen	
4.1 Vorbereitende Bauleitplanung	
4.2 Verbindliche Bauleitplanung	
4.3 Beschleunigtes Verfahren	
4.4 Prüfung der Umweltverträglichkeit	
5 Städtebauliche Maßnahmen und Festsetzungen	
5.1 Art der baulichen Nutzung	
5.2 Maß der baulichen Nutzung	
5.2.1 Grundflächenzahl	
5.2.2 Gebäudehöhe	12
5.3 Überbaubare Grundstücksflächen	13
6 Verkehrliche Erschließung	14
7 Ver- und Entsorgung	
8 Grünordnung	
9 Sportlärm und Immissionsschutz	
10 Altablagerungen	
11 Flächenbilanz	23

### 1 Allgemeines

Grundlagen dieses Bebauungsplanes sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2014 (BGBI. I S. 954) geändert worden ist,
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBI. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBI. I S. 1548) geändert worden ist,
- die Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBI. 1991 I S. 58),
- die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO SH) vom 22. Januar 2009, (GVOBI. 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 (GVOBI. 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).

### 2 Lage des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 67 "Klaus-Groth-Str." befindet sich südlich der Tornescher Ortsmitte und umfasst neben dem Schulzentrum "Klaus-Groth-Schule", der Tennisanlage und der Kindertagesstätte "Friedlandstraße" auch das angrenzende Wohngebiet.

Das ca. 7.277 m² große Plangebiet der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 "Paul-Klee-Weg" liegt im nördlichen Bereich des Bebauungsplanes und umfasst die Tennisplätze der Tennisanlage. Die Bebauungsplanänderung umfasst ein Gebiet südlich der Friedlandstraße in einer Tiefe von ca. 80 bis 180 m und westlich des Paul-Klee-Wegs in einer Tiefe von ca. 80 m.

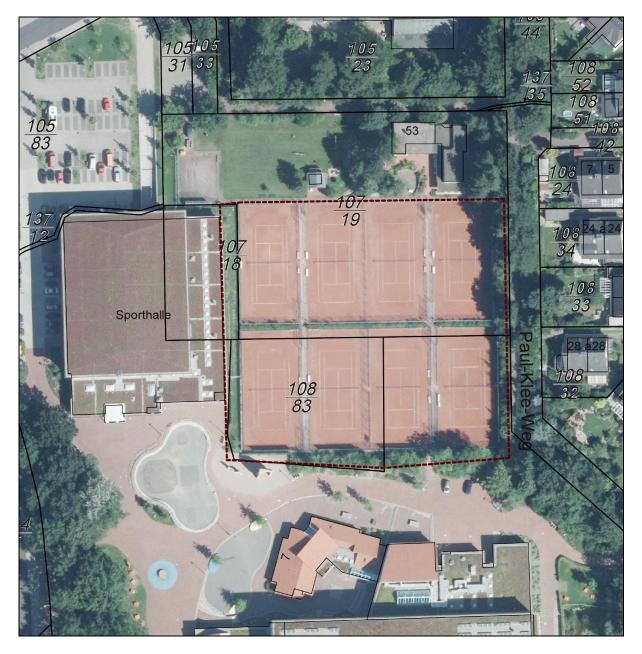


Abbildung 1 - Luftbild mit Geltungsbereich (ohne Maßstab)



Abbildung 2 – Schrägluftbild von Osten (2009)



Abbildung 3 – Blick von Westen auf die Tennisanlage (2014)

### 3 Planungsanlass und Planungsziele

Die Tennisanlage am Paul-Klee-Weg in Tornesch besteht aus acht Tennisplätzen (Grandbelag) und dem Clubheim mit angrenzenden Freiflächen. Die Nutzer, der Tennisclub Tornesch (TCT) und der Schulverband Tornesch-Uetersen, verfügen weder auf dem Gelände, noch in Tornesch oder der näheren Umgebung über witterungsgeschützte Spielmöglichkeiten. Die Idee der Aufstellung einer Traglufthalle wurde aus energetischen Überlegungen verworfen. In der Wintersaison müssen deshalb weite Fahrten zu Hallen in benachbarten Kommunen in Kauf genommen werden.

Das geltende Planrecht erlaubt keine Überbauung der Tennisplätze. Planungsziel ist aus diesem Grund das Schaffen der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Tennishalle.

### 4 Rechtlicher Planungsrahmen

### 4.1 Vorbereitende Bauleitplanung

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als sonstiges Sondergebiet (ohne Kennzeichnung der Zweckbestimmung) sowie als Fläche für den Gemeinbedarf (Zweckbestimmung: Sportliche Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, Haus der Jugend, Schule)

Ein (unmaßstäblicher) Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan lässt das zurzeit geltende Planungsrecht erkennen.

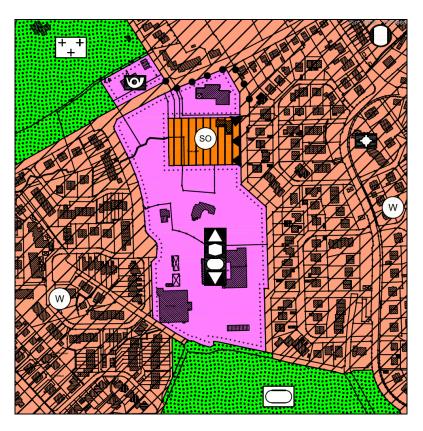


Abbildung 3 - Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (ohne Maßstab)

### 4.2 Verbindliche Bauleitplanung

Für den überplanten Bereich gilt der Bebauungsplan Nr. 67 der Stadt Tornesch (rechtskräftig seit dem 16.06.2005) sowie für einen Streifen am westlichen Rand die 1.Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 (rechtskräftig seit dem 29.03.2007).

Ein (unmaßstäblicher) Ausschnitt aus dem geltenden Bebauungsplan lässt das zurzeit geltende Planungsrecht erkennen.

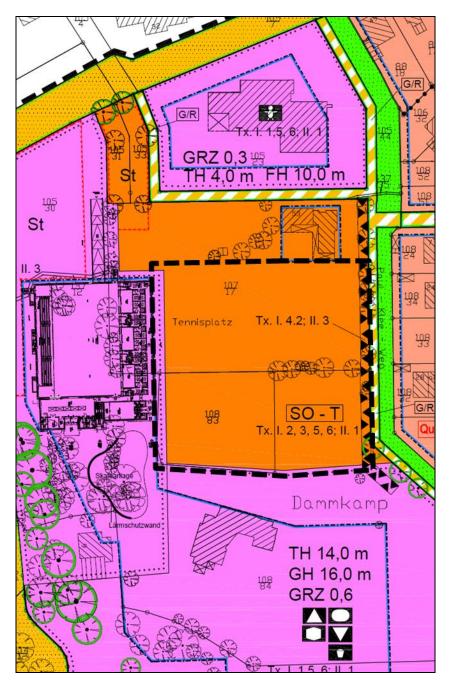


Abbildung 4 – geltendes Planrecht (Bebauungsplan 67 einschl. 1. Änderung) - ohne Maßstab

Innerhalb des Geltungsbereiches der 2. Änderung setzt der Bebauungsplan 67 heute folgende Inhalte fest:

- Art der baulichen Nutzung
  - o Sonstige Sonderbaufläche Tennis (§ 11 BauNVO)
  - Flächen für den Gemeinbedarf (§ 11 BauNVO)
- Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzsgesetzes: hier ist eine Lärmschutzanlage mit einer Gesamthöhe von 6,5 m (gemessen ab Oberkante Tennisplätze) festgesetzt.
- Maß der baulichen Nutzung sowie Bauweise und Baugrenzen werden nicht festgesetzt

### 4.3 Beschleunigtes Verfahren

Für die Aufstellung, Änderung und Ergänzung von Bebauungsplänen der Innenentwicklung, die der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dienen, wurde zu Beginn des Jahres 2007 durch eine Änderung des Baugesetzbuches ein beschleunigtes Verfahren eingeführt.

Dabei gilt, dass

- entsprechende Bebauungspläne keiner förmlichen Umweltprüfung unterliegen, wenn sie in ihrem Geltungsbereich nur eine Grundfläche von weniger als 20.000 Quadratmetern festsetzen;
- es dürfen keine Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen von Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutzgebieten bestehen und
- durch den Bebauungsplan dürfen keine Vorhaben zugelassen werden, die einer Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen.

Der Geltungsbereich der 2.Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 befindet sich innerhalb der Ortslage, die umgebenen Flächen sind bereits mit Wohn- bzw. Gemeinbedarfsbebauung überplant. Somit handelt es sich um eine Nachverdichtung bzw. eine Maßnahme, die der Innenentwicklung dient. Deshalb kann der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Bezüglich der oben genannten Zulässigkeitsvoraussetzungen gilt für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 67 folgendes:

- Das Baugebiet umfasst eine Fläche von ca. 7.277 m², so dass der Schwellenwert von 20.000 m² selbst bei einer vollständigen Versiegelung des Plangebietes nicht erreicht werden könnte.
- Das nächstgelegene FFH-Gebiet Nr. 2323-392 "Schleswig-Holsteinisches Elbästuar" ist in der Luftlinie mindestens 1.200 m entfernt.
  - Die übergreifenden Ziele für das Gebiet "Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen" sind:
  - "Die Erhaltung des Gebietes mit seinen dort vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten zur langfristigen Gewährleistung der biologischen Vielfalt und der Kohärenz des europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000". Für die Arten 1601\* und 1102 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden. Zusätzlich soll der Elbästuars mit seinen Salz-, Brack- und Süßwasserzonen und angrenzenden Flächen als möglichst naturnahes Großökosystem mit allen Strukturen und Funktionen sowie die ungestörte Zonation von Flusswatten bis Hartholzauenwäldern unter beeinträchtigtem Tideneinfluss, tide- und fließdynamik-geprägten

Prielen und Nebenelben vor und hinter Deichen sowie Grünflächen im ungehinderten Hochwasser-Einfluss erhalten werden."<sup>1</sup>

Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung des FHH-Gebietes durch die verstärkte bauliche Nutzung dieses innerörtlichen, allseitig von Bebauung umgebenen Bereichs ohne jeglichen räumlichen Bezug zu dem Schutzgebiet sind nicht ersichtlich.

 Vogelschutzgebiete sind in der n\u00e4heren Umgebung nicht ausgewiesen. Anhaltspunkte f\u00fcr eine Beeintr\u00e4chtigung von Vogelschutzgebieten sind somit nicht ersichtlich.

Die o. a. Bedingungen für ein beschleunigtes Verfahren sind damit in diesem Fall erfüllt. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 67 wird deshalb im beschleunigten Verfahren aufgestellt.

Für die Aufstellung eines Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren gilt u. a. folgendes:

- Die Vorschriften über das vereinfachte Verfahren nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 und 3 BauGB sind entsprechend anwendbar;
- Ein Bebauungsplan kann auch aufgestellt, geändert oder ergänzt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist.
- Die Erforderlichkeit eines naturschutzfachlichen Ausgleichs entfällt, soweit nicht die Grundfläche von 20.000 m2 überschritten wird.

### 4.4 Prüfung der Umweltverträglichkeit

Nach dem Baugesetzbuch (BauGB) ist grundsätzlich zu jedem Bauleitplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben werden.

Wird jedoch wie in diesem Fall die Änderung eines Bauleitplanes im beschleunigten Verfahren aufgestellt, sind die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und der Umweltbericht nach § 2a BauGB nicht erforderlich.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Quelle: www.natura2000-sh.de; http://141.91.150.40/public/natura/pdf/erhaltungsziele/DE-2323-392.pdf; S. 2; Stand: 18.05.2011

### 5 Städtebauliche Maßnahmen und Festsetzungen

### 5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung werden durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 nicht verändert. Wie bisher werden eine "Sonderbaufläche Tennis" und "Fläche für den Gemeinbedarf" unverändert festgesetzt.

### 5.2 Maß der baulichen Nutzung

### 5.2.1 Grundflächenzahl

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

§ 17 der Baunutzungsverordnung gibt als Obergrenze für die Grundflächenzahl in sonstigen Sondergebieten den Wert 0,8 vor. Tennisplätze werden als Nebenanlage (§ 14 BauNVO) bei der Berechnung der GRZ mit berücksichtigt; schon um den Bestand der Tennisplätze planungsrechtlich abzusichern, ist deshalb eine GRZ von 0,8 erforderlich. Für den Bereich des Sondergebietes Tennis ist daher eine GRZ von 0,8 vorgesehen. Eine Überdachung der Tennisplätze ist so ebenfalls möglich.

Garagen und Stellplätze (einschließlich Ihrer Zufahrten) sowie Nebenanlagen werden auf die zulässige Grundflächenzahl angerechnet. Eine Überschreitung ist in diesem Fall nicht zulässig, weil der Verordnungsgeber diese Möglichkeit nur bis zu einer GRZ von 0,8 zugelassen hat.

### 5.2.2 Gebäudehöhe

Als weiterer Bestimmungsfaktor für das Maß der baulichen Nutzung die zulässige Traufhöhe (TH) auf max.6,0 m, die Firsthöhe (FH) auf 10,0 m festgesetzt. Als Traufhöhe gilt der senkrechte Abstand zwischen der Erschließungsfläche auf dem Baugrundstück und dem Schnittpunkt zwischen der Außenkante der Außenwand und der Oberkante der Dachhaut, gemessen in Fassadenmitte, die Firsthöhe definiert die Höhe des Dachfirstes. Bezugspunkt ist

Diese Höhenfestsetzungen ermöglichen die Errichtung einer Tennishalle und gewährleisten gleichzeitig, dass sich ein Baukörper in die nähere Umgebung städtebaulich einfügt. Im Umfeld sind folgende planungsrechtliche Festsetzungen gegeben:

- Westlich (Sporthalle) und südlich (Schulkomplex) angrenzend ist eine Traufhöhe von 14 m und eine Gesamthöhe von 16 m festgesetzt;
- Nördlich (Kindertageseinrichtung und Vereinsheim Tennisclub) angrenzend ist eine Traufhöhe von 4 m und eine Firsthöhe von 10 m festgesetzt;
- Östlich (allgemeines Wohngebiet) angrenzend ist ebenfalls eine Traufhöhe von 4 m und eine Firsthöhe von 10 m festgesetzt;
- Auf der Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist eine Lärmschutzanlage mit einer Gesamthöhe von 6,5 m (gemessen ab Oberkante Tennisplätze) festgesetzt.

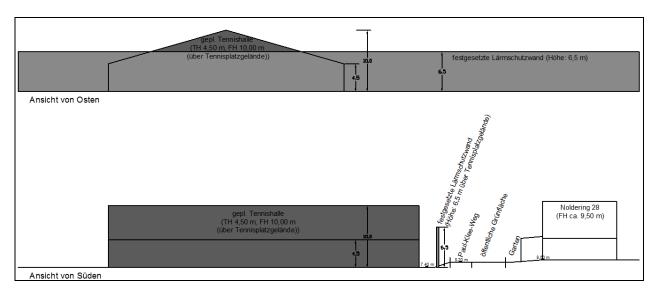


Abbildung 5 - Darstellung der Höhenverhältnisse (beispielhaft) im Bereich "Paul-Klee-Weg"

### 5.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt. Die Baugrenzen sind großzügig geschnitten, so dass konzeptionelle Veränderungen bei der Planung der vorgesehenen Tennishalle auch nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens berücksichtigt werden können.

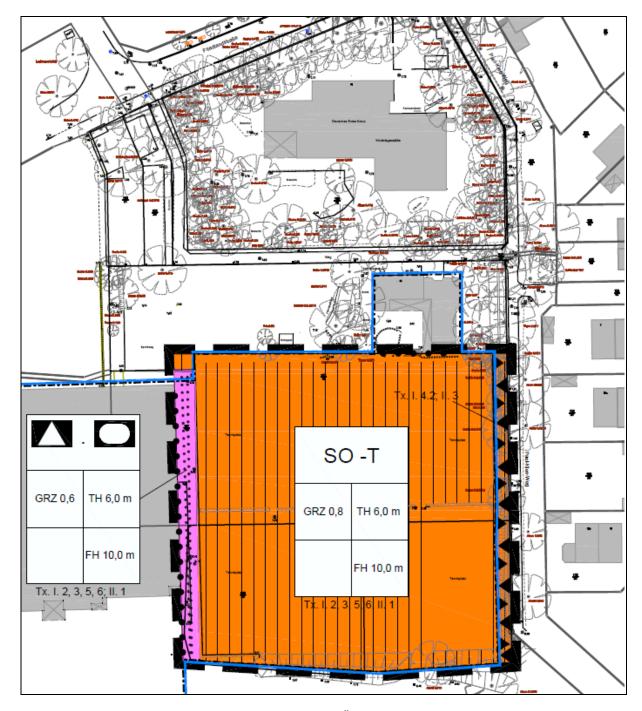


Abbildung 5 – Ausschnitt aus dem Planentwurf zur 2. Änderung des Bebauungsplanes 67 - ohne Maßstab

# 6 Verkehrliche Erschließung

Der Zugang zum Sondergebiet erfolgt unverändert über eine Fußwegeverbindung von Süden und Norden. Das angrenzende Vereinsheim des Tennisclubs befindet sich samt Außengelände direkt nördlich angrenzend. Das Vereinsheim ist fußläufig über den Paul-Klee-Weg an die Friedlandstraße angebunden, an der sich auch die dem Tennisanlage zugeordneten Stellplätze befinden. Im Falle eines Notfalles oder bei Wartungsarbeiten kann eine Zufahrt mit Fahrzeugen von Norden her erfolgen.

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. 600 m (Luftlinie) und Tornesch, Post in einer Entfernung von ca. 500 m (Luftlinie). Die etwa 100 m entfernte Haltestelle "Klaus-Groth-Str." ist lediglich für den Schülerverkehr von Bedeutung. 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.

Es wird davon ausgegangen, dass von der Erweiterung des Baufensters keine zusätzlichen Verkehrsbelastungen ausgehen, da die Anzahl der Tennisplätze nicht erhöht wird. Es findet lediglich eine Ausdehnung der Nutzungszeiten in jahreszeitlicher Sicht statt.

## 7 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets ist von Änderung des Bebauungsplanes nur bedingt betroffen. Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt im Trennsystem über den Paul-Klee-Weg. Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird dem Kanalnetz der Stadt und schließlich dem Klärwerk Hetlingen des Abwasserzweckverbandes Pinneberg zugeleitet. Das anfallende Regenwasser wird dem Kanalnetz der Stadt Tornesch zugeleitet und in den Ohrtbrookgraben eingeleitet.

Da die Fläche der Tennisplätze bereits heute weitgehend versiegelt ist, ändert sich die Entwässerung des Gebietes nicht wesentlich.

Die Baukörper werden bei Bedarf außerdem an die bestehenden Ver- und Entsorgungsnetze für Strom, Gas und Trinkwasser (Versorgungsträger: Stadtwerke Tornesch bzw. Schleswig-Holstein Netz AG) sowie Einrichtungen der Telekommunikation angeschlossen.

Die Müllabfuhr erfolgt nach der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Im Bereich des Plangebietes findet diesbezüglich keine Veränderung statt, da die zusätzlich ermöglichte Tennishalle auf dem Gelände über das vorhandene Vereinsheim versorgt wird.

Stadt Tornesch - Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 "Paul-Klee-Weg"

# 8 Grünordnung

Im Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 sind weder vor noch nach der Planänderung öffentliche Grünflächen festgesetzt.

# 9 Sportlärm und Immissionsschutz

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden schallschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens aufgezeigt und beurteilt.<sup>2</sup> 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"). Zur Beurteilung der Sportnutzung verweist die DIN 18005, Teil 1 auf die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV).

Bei der Ermittlung der durch die Nutzung der Sportanlage des TC Tornesch e. V. hervorgerufenen Immissionen wurden die maßgebenden Lastfälle sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten tags sowie werktags innerhalb der abendlichen Ruhezeit untersucht. Die Nutzungen der Sportanlage wurden vom Sportverein zur Verfügung gestellt. Es zeigt sich, dass die geltenden Immissionsrichtwerte für sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten tags sowie für werktags innerhalb der Ruhezeiten tags für allgemeine Wohngebiete von 50 dB(A) bei Variante 1 mit Hallenkörper auf den Tennisplätzen 5, 6 und 7 an den Immissionsorten IO 1 bis IO 4 um bis zu 4,4 dB(A) überschritten werden. Die Überschreitungen der Immissionsrichtwerte können durch eine 4 m hohe Lärmschutzwand eingehalten werden. Die Wand muss dicht an der geplanten Tennishalle an-schließen und sich auf 41,50 m Länge entlang des bestehenden Tennisplatzes 1 (der nordöstlichste Tennisplatz) und darüber hinaus erstrecken.

Bei Variante 2 mit Hallenkörper auf den Tennisplätzen 1, 5 und 6 werden die geltenden Immissionsrichtwerte für sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten tags sowie für werktags innerhalb der Ruhezeiten tags für allgemeine Wohngebiete von 50 dB(A) eingehalten. Für alle weiteren Lastfälle (werktags außerhalb der Ruhezeiten sowie sonn- und feiertags außerhalb der Ruhezeiten) ist von einer Verträglichkeit auszugehen, da mit den oben genannten maßgeblichen Lastfällen den Vorgaben der 18. BImSchV [3] entsprochen wird. Im Nachtzeitraum findet keine Nutzung statt.

Zurzeit existiert keine konkrete Planung für die Tennishalle, so dass in den Festsetzungen beide Varianten berücksichtigt werden und zusätzlich die zurzeit im Bebauungsplan ausgewiesene Lärmschutzwand ohne Tennishalle übernommen wird.

#### Festsetzungen:

Zum Schutz der östlich gelegenen Wohnbebauung vor Sportlärm sind folgende Lärmschutzmaßnahmen erforderlich:

- Wenn **keine Tennishalle** errichtet wird, ist die Festsetzung 4.1 des Bebauungsplans Nr. 67 zu übernehmen (6,5 m hohe Lärmschutzwand über die gesamte Länge der östlichen Grenze des Plangeltungsbereiches).
- Wenn die Tennishalle auf den Plätzen 5, 6 und 7 (Variante 1) errichtet wird, ist nördlich der Tennishalle eine 4 m hohe Lärmschutzwand zu errichten. Die Wand muss schalldicht an der geplanten Tennishalle anschließen und ein Länge von 41,50 m in Richtung Norden entlang der Ostseite des bestehenden Tennisplatzes 1 (der nordöstlichste Tennisplatz) haben.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes 67 der Stadt Tornesch, Lairmconsult GmbH, 16.09.2014

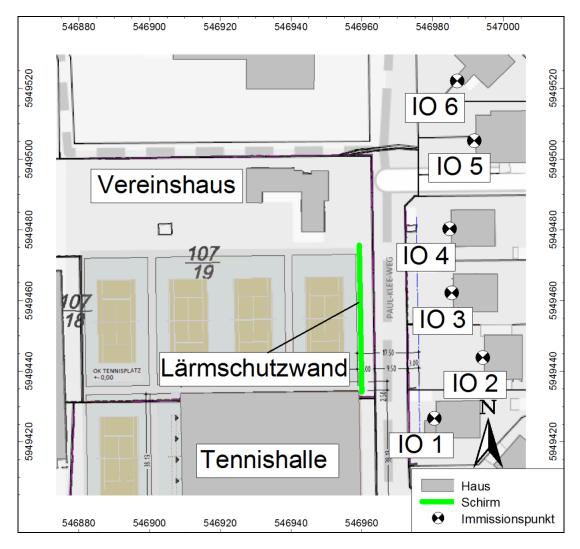


Abbildung 6 – Lage der Lärmschutzwand (Höhe: 4 m) bei Errichtung einer Tennishalle auf den Plätzen 5,6 und 7 (Variante 1) (Vgl. Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes 67 der Stadt Tornesch, Lairmconsult GmbH, 16.09.2014)

• Wenn die **Tennishalle auf den Plätzen 1, 5 und 6 (Variante 2)** errichtet wird, ist <u>keine Lärmschutzmaßnahme</u> erforderlich.

Stadt Tornesch - Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 "Paul-Klee-Weg"

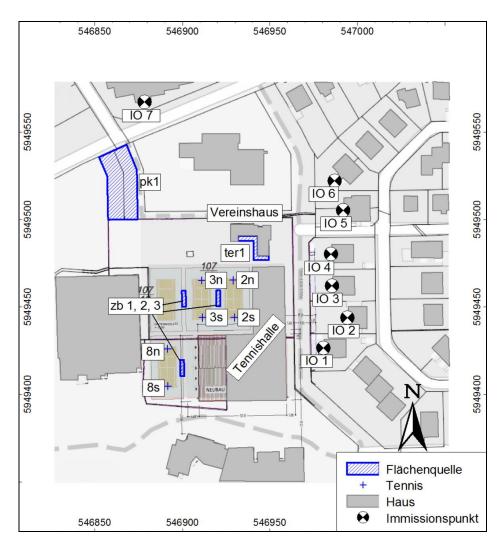


Abbildung 7 – Errichtung einer Tennishalle auf den Plätzen 1, 5 und 6 (Variante 2) (Vgl. Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes 67 der Stadt Tornesch, Lairmconsult GmbH, 16.09.2014)

# 10 Altablagerungen

Anhaltspunkte für Bodenbelastungen jeder Art sind der Stadt auch aus den früheren Bauleitplanverfahren oder bereits durchgeführten Baumaßnahmen nicht bekannt. Durch den Plangeltungsbereich verläuft jedoch der ehemalige Niederungsbereich des Ohrtbrookgrabens. Der Ohrtbrookgraben war einer der zentralen Abwassergräben für die Industrie der Stadt Tornesch. Im Sediment sind erhöhte Schadstoffgehalte zu erwarten. Der Verlauf des Ohrtbrookgrabens kann aus der historischen Karte von 1877 und aus dem Luftbild von 1968 nachvollzogen werden. Über die Art der Gründung der Tennisplätze und des hierfür verwendeten Materials liegen keine Kenntnisse vor.

Mit der Errichtung einer Tennishalle sind Arbeiten im Boden/Untergrund verbunden. Nach den hier aufgeführten Informationen kann nicht ausgeschlossen werden, dass dabei belasteter Boden angetroffen wird. Zur Vermeidung von Gefährdungen wird deshalb empfohlen, vor Beginn der Bauarbeiten Erkundungsbohrungen und chemische Bodenuntersuchungen vorzunehmen. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind durch einen Gutachter bewerten zu lassen. Sofern notwendig, sind geeignete Maßnahmen zum Umgang, der Zwischenlagerung, der Verwertung bzw. Entsorgung, auszuarbeiten und die Umsetzung ist städtebaulich zu vereinbaren. Ziel dieser Untersuchung und Prüfung ist die Sicherstellung gesunder Wohnund Arbeitsverhältnisse.

Sollten im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes Auffälligkeiten im Untergrund festgestellt werden, die auf eine Altablagerung und/oder eine Belastung oder Kontamination des Bodens mit Schadstoffen hindeuten, so ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg umgehend davon in Kenntnis zu setzen.

Auffälliger bzw. verunreinigter Bodenaushub ist bis zum Entscheid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit zur Verwendung auf dem Grundstück separat zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund zu schützen (z. B durch Folien oder Container). Bei Funden oder auffälligen Erdarbeiten ist die Arbeit zu unterbrechen; die Bodenschutzbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen.

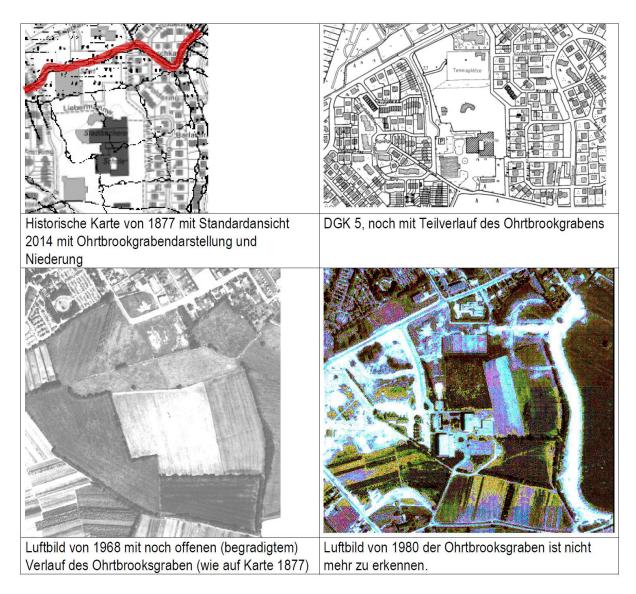


Abbildung 8 – Karten- und Luftbildausschnitte mit Darstellung des Niederungsbereiches des Ohrtbrookgrabens im Bereich des Plangeltungsbereiches (Auszug aus der Stellungnahme des Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt, untere Bodenschutzbehörde zum Bauleitplanverfahren der 2.Änderung des Bebauungsplanes 67 vom 17.01.2014)

Stadt Tornesch - Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 "Paul-Klee-Weg"

# 11 Flächenbilanz

Die Flächenfestsetzungen innerhalb des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 67 stellen sich wie folgt dar:

Sonstiges Sondergebiet "Tennis"	6.897 m²
Fläche für den Gemeinbedarf	380 m²
Geltungsbereich insgesamt	7.277 m²

Eine Veränderung der Flächenfestsetzungen im Vergleich zum rechtskräftigen B-Plan 67 inkl. 1. Änderung erfolgte nicht.

Diese Begründung wurde von der Ratsversammlung der Stadt Tornesch in ihrer Sitzung am
gebilligt.
Tornesch, den
Bürgermeister
Daigorniolotor



Beratendes Ingenieurbüro für Akustik, Luftreinhaltung und Immissionsschutz

Bekannt gegebene Messstelle nach §26, §28 BlmSchG (Geräuschmessungen)

# Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 67 der Stadt Tornesch

Projektnummer: 14118

26. September 2014

Im Auftrag von:
Stadt Tornesch
Bau- und Planungsamt
Wittstocker Straße 7
25436 Tornesch

Dieses Gutachten wurde im Rahmen des erteilten Auftrages für das oben genannte Projekt / Objekt erstellt und unterliegt dem Urheberrecht. Jede anderweitige Verwendung, Mitteilung oder Weitergabe an Dritte sowie die Bereitstellung im Internet – sei es vollständig oder auszugsweise – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Urhebers.

LAIRM CONSULT GmbH , Haferkamp 6, 22941 Bargteheide, Tel.: +49 (4532) 2809-0; Fax: +49 (4532) 2809-15; E-Mail: info@lairm.de

# Inhaltsverzeichnis

1.	Anla	ss und A	s und Aufgabenstellung2					
2.	Örtli	che Situa	ation	2				
3.	Beu	rteilungs	grundlagen	3				
	3.1.	Schallt	echnische Anforderungen in der Bauleitplanung	3				
		3.1.1.	Allgemeines	3				
		3.1.2.	Möglichkeiten zur Vermeidung von Konflikten	4				
	3.2.	Sportlä	árm	5				
4.	Spo	rtlärm		7				
	4.1.	4.1. Allgemeines						
	4.2.	Emissionen						
		4.2.1.	Tennis	8				
		4.2.2.	Pkw-Stellplatzanlagen	8				
		4.2.3.	Terrassen	9				
	4.3.	Immiss	sionen	9				
		4.3.1.	Allgemeines zur Schallausbreitungsrechnung	9				
		4.3.2.	Beurteilungspegel	9				
		4.3.3.	Spitzenpegel	11				
5.	Vors	chläge f	für Begründung und Festsetzungen	12				
	5.1.	5.1. Begründung						
	5.2.	13						
6.	Que	llenverze	eichnis	15				
7.	AnlagenverzeichnisI							

Seite 2 Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplans

Proj.Nr.: 14118 Nr. 67 der Stadt Tornesch

# 1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Tornesch beabsichtigt mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 67, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Tennishalle zu schaffen.

Zurzeit sind innerhalb des Plangebietes Tennisplätze zulässig.

Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung werden die erforderlichen Aussagen auf der Ebene der Bauleitplanung betrachtet. Dabei sind grundsätzlich folgende Konflikte zu bearbeiten:

- Schutz der Nachbarschaft vor Sportlärm vom Plangeltungsbereich;
- Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen durch den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr ist hier nicht erforderlich, da drei vorhandene Tennisplätze durch die 3-Feld-Tennishalle ersetzt werden, so dass keine beurteilungsrelevanten Zunahmen durch den B-Plan induzierten Zusatzverkehr zu erwarten sind.

Beurteilungsgrundlage für die Sportanlagen bildet die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BlmSchV).

## 2. Örtliche Situation

Das Plangebiet befindet sich westlich des Paul-Klee-Weges. Im Norden liegt ein Kindergarten. Westlich grenzt eine Mehrzweckhalle an. Im Süden befindet sich das Schulgelände der Klaus-Groth-Schule. Östlich liegt ein allgemeines Wohngebiet. Im Norden der vorhandenen Tennisplätze befindet sich das Vereinshaus des TC Tornesch e. V.

Die nächstgelegene schutzbedürftige Nutzung liegt in folgenden Bereichen:

- Wohnbebauung östlich des Paul-Klee Weges (IO 1 bis IO 6): Dieser Bereich ist gemäß Bebauungsplan Nr. 67 als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen.
- Wohnbebauung n\u00f6rdlich der Freidlandstra\u00dfe (IO 7): F\u00fcr diesen Bereich liegt kein Bebauungsplan vor. Entsprechend der tats\u00e4chlichen Nutzung wird ein Schutzanspruch vergleichbar dem eines allgemeinen Wohngebietes (WA) zugrunde gelegt.

Proj.Nr.: 14118

Seite 3

Tabelle 1: Immissionsorte

Sp	1	2	3	4
Ze	Immissions- orte	Adresse	Einstufung	Anzahl der Geschosse
1	IO 1	Noldering 28	WA	2
2	IO 2	Noldering 26	WA	1
3	IO 3	Noldering 24	WA	2
4	IO 4	Kokoschkaweg 5	WA	2
5	IO 5	Noldering 22	WA	2
6	IO 6	Noldering 20	WA	2
7	IO 7	Friedlandstraße 32	WA	3

Die genauen örtlichen Gegebenheiten sind dem Lageplan der Anlage A 1 zu entnehmen.

# 3. Beurteilungsgrundlagen

## 3.1. Schalltechnische Anforderungen in der Bauleitplanung

## 3.1.1. Allgemeines

Die Berücksichtigung der Belange des Schallschutzes erfolgt nach den Kriterien der DIN 18005 Teil 1 [4] in Verbindung mit dem Beiblatt 1 [5] unter Beachtung folgender Gesichtspunkte:

- Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind bei der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen.
- Nach § 50 BlmSchG ist die Flächenzuordnung so vorzunehmen, dass schädliche Umwelteinwirkungen unter anderem auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Die Orientierungswerte nach [5] stellen aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte dar. Sie dienen lediglich als Anhalt, so dass von ihnen sowohl nach oben (bei Überwiegen anderer Belange) als auch nach unten abgewichen werden kann.

Konkreter wird im Beiblatt 1 zur DIN 18005/1 in diesem Zusammenhang ausgeführt: "In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. durch geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen (insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden."

Über den Abwägungsspielraum gibt es keine Regelungen. Zur Beurteilung des Verkehrslärms kann man hilfsweise als Obergrenze die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV [2] heranziehen, da davon ausgegangen werden kann, dass die 16. BImSchV rechtlich insoweit nicht strittig ist.

Seite 4 Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplans

Proj.Nr.: 14118 Nr. 67 der Stadt Tornesch

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Für die im Rahmen dieser Untersuchung zu betrachtenden Nutzungsarten legt Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 die in Tabelle 2 zusammengefassten Orientierungswerte für Beurteilungspegel aus Verkehrs- und Gewerbelärm fest. Beurteilungszeiträume sind die 16 Stunden zwischen 6 und 22 Uhr tags sowie die 8 Stunden von 22 bis 6 Uhr nachts.

Tabelle 2: Orientierungswerte nach DIN 18005 Teil 1, Beiblatt 1 [5]

	Orient	Orientierungswert nach [5]			
Nederson and and	tags nachts		chts		
Nutzungsart		Verkehr a)	Anlagen <sup>b)</sup>		
	dB(A)				
reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete und Ferienhausgebiete	50	40	35		
allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebiete	55	45	40		
Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Parkanlagen	55	55	55		
Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	60	50	45		
Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65	55	50		
sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 bis 65	35 bis 65	35 bis 65		

a) gilt für Verkehrslärm;

Tabelle 3: Immissionsgrenzwerte nach § 2 Absatz 1 der 16. BlmSchV – Verkehrslärmschutzverordnung [2]

		Immissionsgrenzwerte		
Nr.	Gebietsnutzung	tags	nachts	
		dB(A)		
1	Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47	
2	reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	59	49	
3	Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	64	54	
4	Gewerbegebiete	69	59	

Sportanlagen sind gemäß der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) zu beurteilen [3].

#### 3.1.2. Möglichkeiten zur Vermeidung von Konflikten

Um bereits in der Phase der Bauleitplanung sicherzustellen, dass auch bei enger Nachbarschaft von gewerblicher Nutzung, Verkehrswegen und Wohnen die Belange des

gilt für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Anlagen

Proj.Nr.: 14118

Seite 5

Schallschutzes betreffende Konflikte vermieden werden, stehen verschiedene planerische Instrumente zur Verfügung.

Von besonderer Bedeutung sind:

- die Gliederung von Baugebieten nach in unterschiedlichem Maße schutzbedürftigen Nutzungen,
- aktive Schallschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände und -wälle;
- Emissionsbeschränkungen für Gewerbeflächen durch Festsetzung maximal zulässiger flächenbezogener immissionswirksamer Schallleistungspegel als Emissionskontingentierung "nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften" im Sinne von § 1, (4), Satz 1, Ziffer 2 BauNVO sowie eines entsprechenden Nachweisverfahrens,
- Maßnahmen der Grundrissgestaltung und der Anordnung von Baukörpern derart, dass dem ständigen Aufenthalt von Personen dienende Räume zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten hin orientiert werden,
- Vorzugsweise Anordnung der Außenwohnbereiche im Schutz der Gebäude,
- ersatzweise passiver Schallschutz an den Gebäuden durch Festsetzung von Lärmpegelbereichen nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau [6].

Nicht Gegenstand von Festsetzungen im Bebauungsplan sind – unter Beachtung des Gebotes der planerischen Zurückhaltung – Regelungen im Detail, wenn zum Schutz der Nachbarschaft vor Lärmeinwirkungen erforderliche konkrete Maßnahmen in Form von Auflagen im Baugenehmigungsverfahren durchsetzbar sind.

# 3.2. Sportlärm

Beurteilungsgrundlage bildet die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV, [3]).

Für die vor Lärmimmissionen zu schützenden Nutzungen in der Umgebung sind darin Immissionsrichtwerte festgelegt, die in der Tabelle 4 zusammengestellt sind. Dabei sind die in der Tabelle 4 ebenfalls aufgeführten Beurteilungszeiträume und Beurteilungszeiten zu berücksichtigen.

Gemäß 18. BImSchV werden Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (innerhalb der Ruhezeiten tags) durch um 5 dB(A) niedrigere Immissionsrichtwerte als außerhalb der Ruhezeiten tags berücksichtigt. Die maßgebliche Beurteilungszeit ist somit bei einem durchgehenden Betrieb innerhalb der Ruhezeiten gegeben (im Wesentlichen an Sonnund Feiertagen zwischen 13 und 15 Uhr sowie an allen Tagen zwischen 20 und 22 Uhr).

Die Art der Nutzungen für die schützenswürdigen Bereiche ergibt sich gemäß 18. BIm-SchV aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Gebiete und Anlagen, für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen. Weicht die tatsächliche bauliche Nutzung im Einwirkungsbereich der Anlage erheblich von der im Bebauungsplan festge-

Seite 6 Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplans

Proj.Nr.: 14118 Nr. 67 der Stadt Tornesch

setzten Nutzung ab, ist von der tatsächlichen baulichen Nutzung unter Berücksichtigung der vorgesehenen baulichen Entwicklung des Gebietes auszugehen.

Der für die Beurteilung maßgebliche Immissionsort liegt gemäß 18. BImSchV

- a. bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb, etwa vor der Mitte des geöffneten, vom Geräusch am stärksten betroffenen Fensters eines zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmten Raumes einer Wohnung, eines Krankenhauses, einer Pflegeanstalt oder einer anderen ähnlich schutzbedürftigen Einrichtung;
- bei unbebauten Flächen, die aber mit zum Aufenthalt von Menschen bestimmten Gebäuden bebaut werden dürfen, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit zu schützenden Räumen erstellt werden dürfen;
- c. bei mit der Anlage baulich, aber nicht betrieblich verbundenen Wohnungen in dem am stärksten betroffenen, nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt dienenden Raum.

Den Ausführungen der 18. BImSchV entsprechend sind die Immissionsrichtwerte somit als Außenlärmpegel anzusehen, so dass passive Schallschutzmaßnahmen die Einhaltung der Immissionsrichtwerte grundsätzlich nicht gewährleisten können.

Außenwohnbereiche sind im Sinne der 18. BlmSchV nicht als maßgebliche Immissionsorte anzusehen.

Tabelle 4: Immissionsrichtwerte gemäß 18. BImSchV [3]

	Pegelart	Immissionsrichtwerte [dB(A)]							
Nutzung		Ereignisse	mit übliche	er Häufigkeit	seltene Ereignisse 1)				
		ta	gs	nachts	ta	gs	nachts		
		a. R. <sup>2)</sup>	i. R. <sup>3) 4)</sup>	5)	a. R. <sup>2)</sup>	i. R. <sup>3) 4)</sup>	5)		
GE		65	60	50	70	65	55		
MI	Dougtoilunganagal	60	55	45	70	65	55		
WA	Beurteilungspegel	55	50	40	70	65	55		
WR		50	45	35	70	65	55		

Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch besondere Ereignisse und Veranstaltungen gelten dann als selten, wenn sie an höchstens 18 Kalendertagen eines Jahres in einer Beurteilungszeit oder mehreren Beurteilungszeiten auftreten.

an Werktagen: 8 – 20 Uhr Beurteilungszeit 12 h

an Sonn- und Feiertagen: 9 – 13 Uhr und 15 – 20 Uhr Beurteilungszeit 9 h

an Werktagen: 6 – 8 Uhr und 20 – 22 Uhr Beurteilungszeit jeweils 2 h

an Werktagen: 22 – 6 Uhr Beurteilungszeit 1 h (lauteste Stunde)

an Sonn- und Feiertagen: 22 – 7 Uhr Beurteilungszeit 1 h (lauteste Stunde)

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Tagesabschnitt außerhalb der Ruhezeiten:

Tagesabschnitt innerhalb der Ruhezeiten:

an Sonn- und Feiertagen: 7 – 9 Uhr, 13 – 15 Uhr und 20 – 22 Uhr Beurteilungszeit jeweils 2 h Beträgt die gesamte Nutzungszeit der Sportanlagen zusammenhängend weniger als 4 Stunden und fallen mehr als 30

Minuten in die Zeit von 13 – 15 Uhr, gilt als Beurteilungszeit ein Zeitabschnitt von 4 Stunden, der die volle Nutzungszeit umfasst; die Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen ist dann nicht zu berücksichtigen.

<sup>5)</sup> Nachtabschnitt:

Seite 7 Proj.Nr.: 14118

Einzelne kurze Geräuschspitzen sollen den Immissionsrichtwert tags um nicht mehr als 30 dB(A) sowie nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Bei seltenen Ereignissen sollen kurze Geräuschspitzen die geltenden Immissionsrichtwert tags um nicht mehr als 20 dB(A) sowie nachts um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten.

# 4. Sportlärm

## 4.1. Allgemeines

Zur Ermittlung der Emissionen von der Tennisanlage wird die VDI-Richtlinie 3770 (Emissionskennwerte technischer Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen, September 2012 [10]) herangezogen, die auf der Auswertung von umfangreichen Messungen beruht.

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen aus Sportlärm sind die Tennisplätze des TC Tornesch e. V. sowie das Vereinshaus mit Terrasse zu berücksichtigen. Weiterhin sind die insgesamt 25 Stellplätze in die Berechnungen mit einzubeziehen.

In Abhängigkeit der Nutzungen ergeben sich unterschiedliche Beurteilungszeiten. Zur sicheren Seite wird eine entsprechende Tennis-Nutzung (Punktspiel) sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten (13:00 bis 15:00 Uhr) sowie die Training-Nutzung und die Nutzung des Stellplatzes und der Terrasse des Vereinshauses werktags innerhalb der Ruhezeiten zwischen 20:00 und 22:00 Uhr angenommen. Diese Lastfälle stellen die lärmtechnisch maßgebenden Fälle dar. Berücksichtigt werden daher:

#### Lastfall 1, sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten (13:00-15:00 Uhr):

- Punktspielbetrieb (100% Auslastung) auf drei Außentennisplätzen (die drei Hallenplätze befinden sich im Inneren des Gebäudes, daher sind die Tennisnutzungsgeräusche nicht beurteilungsrelevant);
- Insgesamt 15 anwesende Zuschauer innerhalb der Zuschauerbereiche mit einer Nutzungszeit von 2 Stunden;
- Kommunikationsgeräusche von 15 anwesenden Personen auf der Terrasse des Vereinshauses mit einer Nutzungszeit von 2 Stunden;
- für die Stellplatzanlage werden 25 Pkw-Bewegungen je Stunde angenommen.

#### • Lastfall 2, werktags innerhalb der abendlichen Ruhezeit (20:00 – 22:00 Uhr):

- Trainingsbetrieb auf allen verbleibenden fünf Außentennisplätzen (die drei Hallenplätze befinden sich im Inneren des Gebäudes, daher sind die Tennisnutzungsgeräusche nicht beurteilungsrelevant);
- Kommunikationsgeräusche von 30 anwesenden Personen auf der Terrasse des Vereinshauses mit einer Nutzungszeit von 2 Stunden;
- o für die Stellplatzanlage werden 25 Pkw-Bewegungen je Stunde angenommen.

Im Nachtabschnitt (zwischen 22 bis 6 Uhr) findet kein Betrieb statt.

Seite 8 Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplans

Proj.Nr.: 14118 Nr. 67 der Stadt Tornesch

#### 4.2. Emissionen

#### 4.2.1. Tennis

Die von Tennisanlagen verursachten Geräusche sind wesentlich durch die Folge der Ballschlagimpulse gegeben.

Gemäß VDI 3770 [10] werden jedem Tennisfeld zwei Aufschlagpunkte zugewiesen. Für das überschlägige Verfahren ist diesen jeweils ein Schallleistungspegel von 90 dB zuzuordnen.

Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel am Immissionsort hat der Ballschlagimpuls eines Tennisfeldes jedoch keinen Einfluss auf das Ergebnis, wenn der betreffende Zeittakt schon durch einen Ballschlagimpuls mit höherem Spitzenpegel – verursacht z. B. durch ein näher gelegenes Tennisfeld – belegt ist. Aus diesem Grund wird der Immissionspegel in der Nachbarschaft von Tennisanlagen mit mehreren Feldern in einem stärkeren Maße von den nächstgelegenen bespielten Feldern bestimmt, als dies bei sonstigen flächigen Schallquellen mit nicht impulsartigen Geräuschen der Fall ist.

Bei dem in der vorliegenden Untersuchung angewandten genaueren Verfahren nach Abschnitt 8.3.2 und 8.3.3 der VDI 3770 [10] werden daher für jeden betrachteten Immissionsort die Quellpunkte entsprechend dem Übertragungsmaß nach ihrem Pegelbeitrag sortiert. Anschließend werden den Quellpunkten zur Ermittlung der Beurteilungspegel Emissionswerte in Abhängigkeit ihres Anteils am Immissionswert zugeordnet.

Da die Emissionspegel bei diesem Verfahren für jeden Immissionsort neu sortiert werden, wird in der Anlage A 2.1 auf die Darstellung der Emissionspegel für die Aufschlagpunkte verzichtet und nur die Nutzungsdauer aufgeführt.

#### 4.2.2. Pkw-Stellplatzanlagen

Die Berechnung der Emissionen von den Pkw-Stellplatzanlagen erfolgt gemäß 18. BlmSchV anhand der Rechenregeln der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990 (RLS-90 [7]).

Nach Abschnitt 4.5 der RLS-90 ist dabei der Beurteilungspegel in Abhängigkeit von der Parkplatzart (P+R-Parkplätze,  $D_P = 0$ ) zu ermitteln.

Der Schallleistungspegel ergibt sich dabei aus dem Emissionspegel nach Gleichung 31 der RLS-90 zu:

$$L_{W,r,1} = L_{m,E,1h} + 10 lg(N) + D_p + 36.2 dB(A)$$

Dabei ist N die Anzahl der Pkw-Bewegungen auf der Stellplatzanlage pro Stunde,  $L_{m,E,1h}$  der Emissionspegel für einen Vorgang pro Stunde und  $L_{m,E}$  der Mittelungspegel in 25 m Abstand vom Mittelpunkt der Fläche.

#### 4.2.3. Terrassen

Für die Kommunikationsgeräusche auf der Außenterrasse wird der Ansatz der VDI 3770 [10] herangezogen. Hierbei wird für die Terrasse von etwa 30 Sitzplätzen ausgegangen. Dabei wird des Weiteren angenommen, dass 50 % der anwesenden Gäste gleichzeitig sprechen ("sprechen gehoben").

#### 4.3. Immissionen

## 4.3.1. Allgemeines zur Schallausbreitungsrechnung

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte mit Hilfe des EDV-Programms CadnaA [11] gemäß 18. BImSchV auf Grundlage des in den VDI-Richtlinien 2714 [8] bzw. 2720-1 [9] beschriebenen Verfahrens. Die in die Modellrechnung eingehenden örtlichen Gegebenheiten sowie die Lage der Lärmquellen und Immissionsorte sind aus der Anlage A 1 ersichtlich.

Im Ausbreitungsmodell werden berücksichtigt:

- Die Abschirmwirkung sowie Reflexionen an den vorhandenen Gebäuden (Höhen nach Ortsbesichtigung [14] geschätzt).
- Die Quellhöhe beträgt gemäß VDI 3770 [10] für die Aufschlagpunkte 2 m über Gelände, für die stehende Zuschauer 1,6 m über Gelände, für die Besucher der Außenterrasse (Sitzplätze) 1,2 m über Gelände. Für den Stellplatz wird gemäß RLS-90 eine Quellhöhe von 0,5 m über Gelände berücksichtigt.
- Die Immissionsorthöhen betragen für die im Lageplan verzeichneten Immissionsorte 2,5 m über Gelände für das Erdgeschoss und jeweils 2,8 m höher für jedes weitere Geschoss.

Die Geländetopographie ist in der maßgeblichen Umgebung weitgehend eben, sodass mit einem ebenen Geländemodell gerechnet wurde.

#### 4.3.2. Beurteilungspegel

Die Beurteilungspegel werden für die maßgeblichen Lastfälle (sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten sowie werktags innerhalb der Ruhezeiten) berechnet.

Wenn für die maßgeblichen Lastfälle eine Verträglichkeit besteht, ist für den übrigen Betrieb gleichfalls davon auszugehen, dass den Vorgaben der 18. BImSchV [3] entsprochen wird.

Im Nachtabschnitt (zwischen 22 bis 6 Uhr) findet kein Betrieb statt.

Für jeden der Lastfälle wurden jeweils 2 Varianten der geplanten Lage der Tennishalle untersucht (Variante 1: der Hallenkörper erfasst die Plätze 5, 6 und 7 sowie Variante 2: der Hallenkörper erfasst die Plätze 1, 5 und 6, siehe Anlage A 1.1 und A 1.2).

Seite 10 Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplans

Proj.Nr.: 14118 Nr. 67 der Stadt Tornesch

Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

#### Variante 1 – Hallenkörper auf den Plätzen 5, 6 und 7:

• Lastfall 1 (sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten 13:00 bis 15:00 Uhr):

Der geltende Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 50 dB(A) tags wird an den Immissionsorten IO 1 bis IO 4 um bis zu 4,4 dB(A) überschritten. An den Immissionsorten IO 5 bis IO 7 wird der Immissionsrichtwert eingehalten.

• Lastfall 2 (werktags innerhalb der abendlichen Ruhezeit 20:00 bis 22:00 Uhr):

Der geltende Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 50 dB(A) tags wird an den Immissionsorten IO 1 bis IO 4 um bis zu 3,9 dB(A) überschritten, an den Immissionsorten IO 5 bis IO 7 eingehalten.

Mit einer Lärmschutzwand direkt an der Ostseite des Tennisplatzes 1 mit einer Länge von 41,50 m und einer Höhe von 4 m werden die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete von 50 dB(A) tags innerhalb der Ruhezeiten überall eingehalten.

Tabelle 5: Beurteilungspegel aus Sportlärm (Hallenkörper auf den Plätzen 5, 6 und 7) ohne- und mit Lärmschutzwand

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8
	Immissionsort		Immissionsricht		Beurteilungspegel aus Sportlärm			
Ze	iiiiiiissionsort			werte	Lastfall 1		Lastfall 2	
26	Bezeich- nung	Geschoss	Gebiet	tags i.d.R.	ohne Lärmschutz	mit Lärmschutz wand	ohne Lärmschutz	mit Lärmschutz wand
				dB(A)	dB(A)			
1	IO 1	EG	WA	50	51,9	47,9	51,2	47,0
2	IO 1	1.0G	WA	50	53,3	49,8	52,6	48,8
3	IO 2	EG	WA	50	50,9	46,2	50,1	45,2
4	IO 3	EG	WA	50	53,1	47,6	52,5	46,8
5	IO 3	1.0G	WA	50	54,4	49,9	53,9	49,0
6	IO 4	EG	WA	50	52,2	47,8	51,2	46,7
7	IO 4	1.OG	WA	50	53,5	49,6	52,6	48,4
8	IO 5	EG	WA	50	48,6	47,2	47,3	45,8
9	IO 5	1.0G	WA	50	49,3	48,1	48,1	46,8
10	IO 6	EG	WA	50	47,3	46,9	46,1	45,6
11	IO 6	1.0G	WA	50	47,9	47,6	46,8	46,4
12	IO 7	EG	WA	50	46,4	46,4	45,8	45,8
13	IO 7	1.OG	WA	50	47,4	47,4	46,9	46,9
14	IO 7	2.OG	WA	50	48,1	48,1	47,6	47,6

## Proj.Nr.: 14118

Seite 11

### Variante 2 - Hallenkörper auf den Plätzen 1, 5 und 6:

- Lastfall 1 (sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten 13:00 bis 15:00 Uhr):
   An allen Immissionsorten wird der geltende Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 50 dB(A) tags eingehalten.
- Lastfall 2 (werktags innerhalb der abendlichen Ruhezeit 20:00 bis 22:00 Uhr):
   An allen Immissionsorten wird der geltende Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 50 dB(A) tags eingehalten.

Da der Hallenkörper als Schallschutz gegenüber den Anwohnern der östlich angrenzenden Wohnbebauung dient, ist bei dieser Variante keine Lärmschutzwand nötig.

Tabelle 6: Beurteilungspegel aus Sportlärm (Hallenkörper auf den Plätzen 1, 5 und 6)

Sp	1	2	3	4	5	6
	Immission		rt .	Immissionsricht werte	Beurteilungspegel aus Sportlärm	
Ze	Bezeich-	Geschoss   Gebiet		tags i.d.R.	Lastfall 1	Lastfall 2
	nung			dB(A)	dB(	(A)
1	IO 1	EG	WA	50	34,7	33,6
2	IO 1	1.OG	WA	50	38,9	38,1
3	IO 2	EG	WA	50	35,3	34,6
4	IO 3	EG	WA	50	38,0	38,3
5	IO 3	1.OG	WA	50	41,0	41,1
6	IO 4	EG	WA	50	41,0	43,0
7	IO 4	1.OG	WA	50	42,7	44,2
8	IO 5	EG	WA	50	42,9	42,6
9	IO 5	1.OG	WA	50	43,5	43,3
10	IO 6	EG	WA	50	43,4	42,7
11	IO 6	1.0G	WA	50	44,3	43,5
12	IO 7	EG	WA	50	46,2	45,8
13	IO 7	1.0G	WA	50	47,2	46,9
14	IO 7	2.OG	WA	50	47,9	47,6

## 4.3.3. Spitzenpegel

Um die Einhaltung der zulässigen Spitzenpegel durch die Tennisanlage zu prüfen, wurden die erforderlichen Mindestabstände abgeschätzt. Die erforderlichen Mindestabstände sind in der Tabelle 7 zusammengestellt.

Folgende maßgebende Vorgänge sind von Interesse:

- Stellplatzgeräusche (Türen-/Kofferraumschlagen);
- Schreien laut.

Alle weiteren Quellen haben niedrigere Schallleistungspegel, so dass sie bzgl. der Spitzenpegel vernachlässigt werden können.

Seite 12 Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplans

Proj.Nr.: 14118 Nr. 67 der Stadt Tornesch

Im vorliegenden Fall sind die Abstände zu allen Immissionsorten tags innerhalb der Ruhezeiten größer als die erforderlichen Mindestabstände. Tagsüber sind also keine Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums zu erwarten.

Im Nachtzeitraum wird die Tennisanlage nicht genutzt.

Tabelle 7: Erforderliche Mindestabstände zur Einhaltung der maximal zulässigen Spitzenpegel tags gemäß 18. BImSchV [3]

Vorgang	Schallleistungspegel L <sub>WA</sub>	Erforderlicher Mindestabstand WA 1) [m]				
	[dB(A)]	Tags a.d.R. 2)	Tags i.d.R. <sup>3)</sup>	Nachts		
Stellplatzgeräusche	99,5 4)	< 2	2	<b>-</b> <sup>6)</sup>		
Schreien laut	108 <sup>5)</sup>	5	10	_ 6)		

<sup>1)</sup> Immissionsrichtwert für Spitzenpegel: allgemeine Wohngebiete (WA) 85 dB(A) tags a.d.R., 80 dB(A) tags i.d.R. und 60 dB(A) nachts,

# 5. Vorschläge für Begründung und Festsetzungen

# 5.1. Begründung

#### a) Allgemeines

Die Stadt Tornesch beabsichtigt mit der Aufstellung der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 67, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Tennishalle zu schaffen.

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").

Zur Beurteilung der Sportnutzung verweist die DIN 18005, Teil 1 auf die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BlmSchV, [3]).

#### b) Sportlärm

Bei der Ermittlung der durch die Nutzung der Sportanlage des TC Tornesch e. V. hervorgerufenen Immissionen wurden die maßgebenden Lastfälle sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten tags sowie werktags innerhalb der abendlichen Ruhezeit untersucht. Die Nutzungen der Sportanlage wurden vom Sportverein zur Verfügung gestellt.

Es zeigt sich, dass die geltenden Immissionsrichtwerte für sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten tags sowie für werktags innerhalb der Ruhezeiten tags für allgemeine

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> außerhalb der Ruhezeiten;

<sup>3)</sup> innerhalb der Ruhezeiten;

<sup>4)</sup> gemäß Parkplatzlärmstudie;

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup> gemäß VDI 3770 Richtlinie;

<sup>6)</sup> nicht beurteilungsrelevant.

Proj.Nr.: 14118

Seite 13

Wohngebiete von 50 dB(A) bei Variante 1 mit Hallenkörper auf den Tennisplätzen 5, 6 und 7 an den Immissionsorten IO 1 bis IO 4 um bis zu 4,4 dB(A) überschritten werden.

Die Überschreitungen der Immissionsrichtwerte können durch eine 4 m hohe Lärmschutzwand eingehalten werden. Die Wand muss dicht an der geplanten Tennishalle anschließen und sich auf 41,50 m Länge entlang des bestehenden Tennisplatzes 1 (der nordöstlichste Tennisplatz) und darüber hinaus erstrecken.

Bei Variante 2 mit Hallenkörper auf den Tennisplätzen 1, 5 und 6 werden die geltenden Immissionsrichtwerte für sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten tags sowie für werktags innerhalb der Ruhezeiten tags für allgemeine Wohngebiete von 50 dB(A) eingehalten.

Für alle weiteren Lastfälle (werktags außerhalb der Ruhezeiten sowie sonn- und feiertags außerhalb der Ruhezeiten) ist von einer Verträglichkeit auszugehen, da mit den oben genannten maßgeblichen Lastfällen den Vorgaben der 18. BImSchV [3] entsprochen wird.

Im Nachtzeitraum findet keine Nutzung statt.

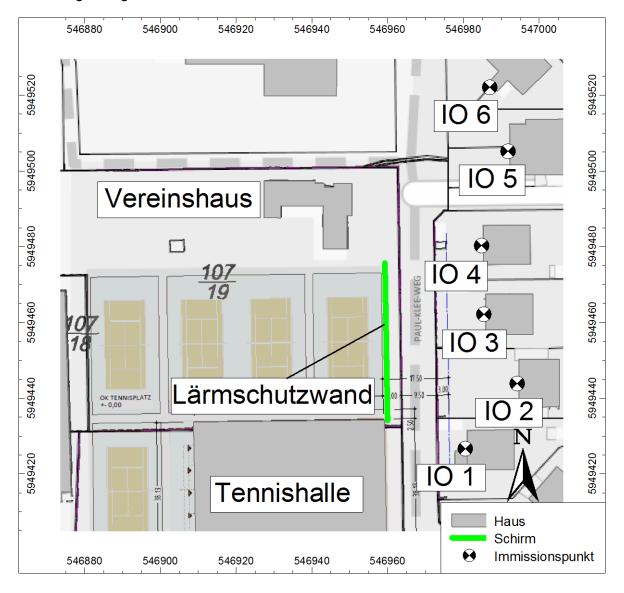
Zurzeit existiert keine konkrete Planung für die Tennishalle, so dass in den Festsetzungen beide Varianten berücksichtigt werden und zusätzlich die zurzeit im Bebauungsplan ausgewiesene Lärmschutzwand ohne Tennishalle übernommen wird.

## 5.2. Festsetzungen

Zum Schutz der östlich gelegenen Wohnbebauung vor Sportlärm sind folgende Lärmschutzmaßnahmen erforderlich:

- Wenn keine Tennishalle errichtet wird, sind die Festsetzung 4.1 des Bebauungsplans Nr. 67 zu übernehmen.
- Wenn die Tennishalle auf den Plätzen 5, 6 und 7 errichtet wird, ist nördlich der Tennishalle eine 4 m hohe Lärmschutzwand zu errichten. Die Wand muss schalldicht an der geplanten Tennishalle anschließen und ein Länge von 41,50 m in Richtung Norden entlang der Ostseite des bestehenden Tennisplatzes 1 (der nordöstlichste Tennisplatz) haben. (Hinweis an den Planer: Die genaue Lage der Lärmschutzwand ist in der Abbildung 1 dargestellt.)
- Wenn die Tennishalle auf den Plätzen 1, 5 und 6 errichtet wird, ist keine Lärmschutzmaßnahme erforderlich.

Abbildung 1: Lage der Lärmschutzwand, Maßstab 1:1.000



Bargteheide, den 26. September 2014

(Dipl.-Met. Miriam Sparr)

(Dipl.-Phys. Dr. Bernd Burandt)

## 6. Quellenverzeichnis

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBI. I Nr. 25 vom 27.05.2013 S. 1274), zuletzt geändert am 7. Oktober 2013 durch Berichtigung des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen (BGBI. I Nr. 60 vom 09. Oktober 2013 S. 3753);
- [2] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBI. I Nr. 27 vom 20.06.1990 S. 1036) zuletzt geändert am 19. September 2006 durch Artikel 3 des Ersten Gesetzes über die Bereinigung von Bundesrecht im Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BGBI. I Nr. 44 vom 30.09.2006 S. 2146);
- [3] Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBI. I Nr. 45 vom 26.07.1991 S. 1588) zuletzt geändert am 9. Februar 2006 durch Artikel 1 der Ersten Verordnung zur Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung (BGBI. I Nr. 7 vom 13.02.2006 S. 324);
- [4] DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002;
- [5] DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987;
- [6] DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, November 1989;
- [7] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990;
- [8] VDI-Richtlinie 2714, Schallausbreitung im Freien, Januar 1988;
- [9] VDI-Richtlinie 2720-1, Schallschutz durch Abschirmung im Freien, März 1997;
- [10] VDI-Richtlinie 3770, Emissionskennwerte von Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen, September 2012;
- [11] DataKustik GmbH, Software, Technische Dokumentation und Ausbildung für den Immissionsschutz, München, Cadna/A<sup>®</sup> für Windows™, Computerprogramm zur Berechnung und Beurteilung von Lärmimmissionen im Freien, Version 4.4.145 (32-Bit), Oktober 2013;
- [12] Nutzungsbeschreibung von Herrn Sommer (TC Tornesch), per E-Mail von Herrn Tams, 18.06.2014;
- [13] Planzeichnungen von Tornesch Neubau Tennishalle, AlS Hallenbau GmbH, Stand 10.02.2014

Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplans Seite 16

Proj.Nr.: 14118 Nr. 67 der Stadt Tornesch

Informationen gemäß Ortstermin mit Fotodokumentation, LAIRM CONSULT [14] GmbH, 26.06.2014;

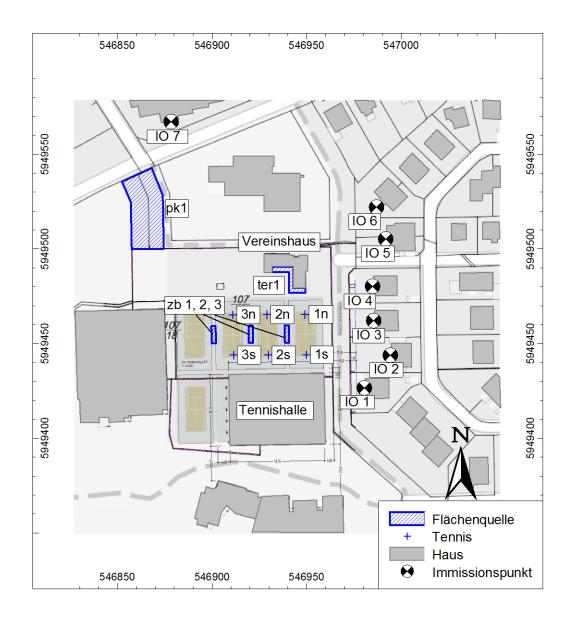
# 7. Anlagenverzeichnis

A 1	Lagepläne, M	aßstab 1:2.000				
	A 1.1 Variante	e 1: Tennishalle erfasst Tennisplätze 5, 6 und 7	ا			
	A 1.1.1	Lastfall 1	II			
	A 1.1.2	Lastfall 2				
	A 1.2 Variante	e 2: Tennishalle erfasst Tennisplätze 1, 5 und 6	IV			
	A 1.2.1	Lastfall 1	IV			
	A 1.2.2	Lastfall 2	V			
A 2	Sportlärm		VI			
	A 2.1 Emissio	nen	VI			
	A 2.1.1	Emissionsansätze Lastfall 1: sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten	VI			
	A 2.1.2	Emissionsansätze Lastfall 2: werktags innerhalb der Ruhezeiten	VI			
	A 2.2 Zusamr	nenfassung der Schalleistungspegel	VI			
	A 2.3 Teilpegelanalysen aus Sportlärm					
	A 2.3.1	Variante 1, Hallenkörper auf den Plätzen 5, 6 und 7 ohne Lärmschutz	VII			
		A 2.3.1.1 Lastfall 1 sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten	VIII			
		A 2.3.1.2 Lastfall 2 werktags innerhalb der Ruhezeiten	VIII			
	A 2.3.2	Variante 1, Hallenkörper auf den Plätzen 5, 6 und 7 mit einer 4 m höhen Lärmschutzwand	IX			
		A 2.3.2.1 Lastfall 1 sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten	IX			
		A 2.3.2.2 Lastfall 2 werktags innerhalb der Ruhezeiten	IX			
	A 2.3.3	Variante 2, Hallenkörper auf den Plätzen 1, 5 und 6	X			
		A 2.3.3.1 Lastfall 1 sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten	X			
		A 2.3.3.2 Lastfall 2 werktags innerhalb der Ruhezeiten	X			

# A 1 Lagepläne, Maßstab 1:2.000

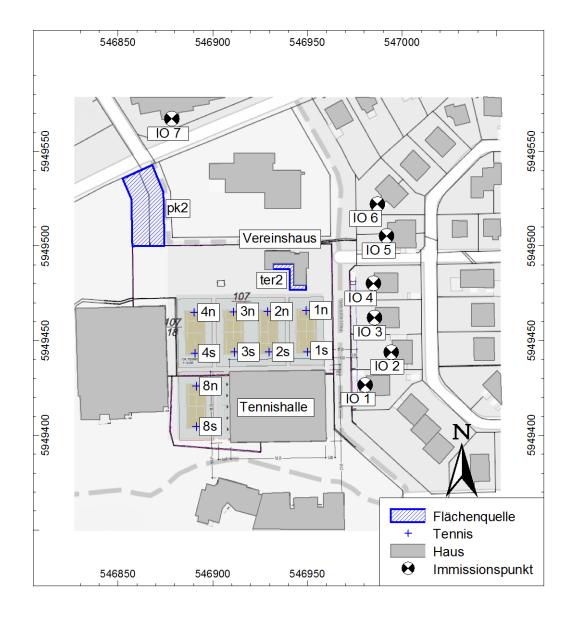
# A 1.1 Variante 1: Tennishalle erfasst Tennisplätze 5, 6 und 7

### A 1.1.1 Lastfall 1



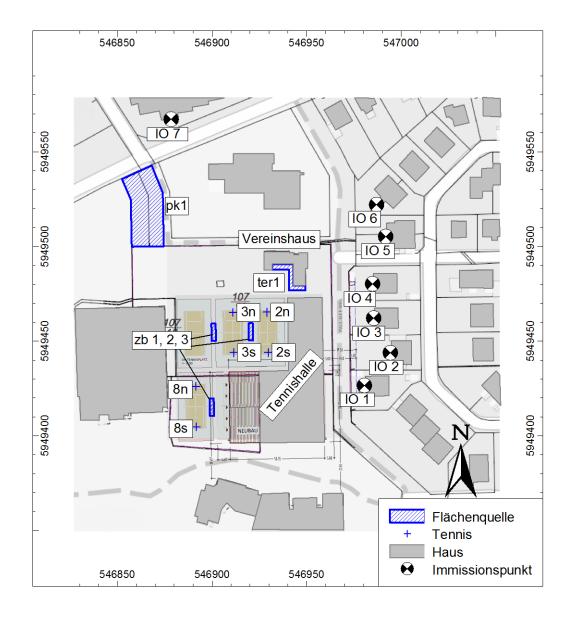
Proj.Nr.: 14118

## A 1.1.2 Lastfall 2



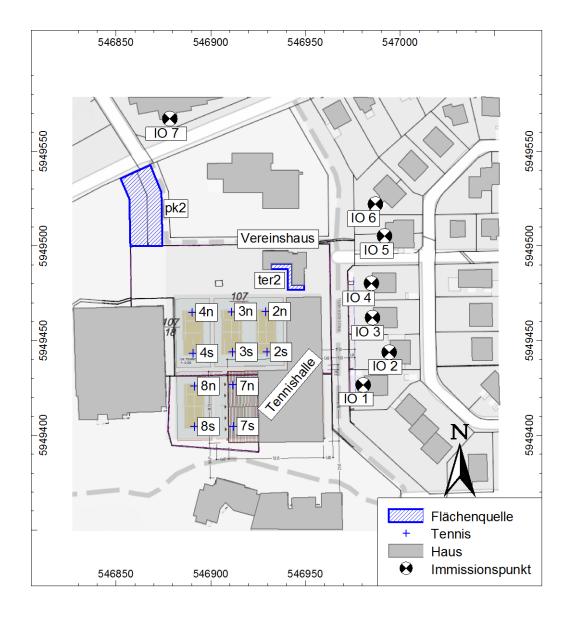
# A 1.2 Variante 2: Tennishalle erfasst Tennisplätze 1, 5 und 6

### A 1.2.1 Lastfall 1



Proj.Nr.: 14118

### A 1.2.2 Lastfall 2



Proj.Nr.: 14118 plans Nr. 67 der Stadt Tornesch

# A 2 Sportlärm

### A 2.1 Emissionen

Zur Ermittlung der Emissionen wird die VDI-Richtlinie 3770 (Emissionskennwerte technischer Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen, September 2012 [10]) herangezogen.

# A 2.1.1 Emissionsansätze Lastfall 1: sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten

Sp	1	2	3	4	5	6
Ze	Quelle	Kürzel	Anzahl <sup>1)</sup>	L <sub>W</sub>	Auslastung/	L <sub>W,r</sub> 2)
	Quelle	Ruizei	Alizalli	[dB(A)]	Einwirkzeit	[dB(A)]
Las	stfall 1: sonntags i.d.RZ. (	13-15 U	hr)			2 h
1	Zuschauerbereich	zb1	5	87,0	120 min.	87,0
2	Zuschauerbereich	zb2	5	87,0	120 min.	87,0
3	Zuschauerbereich	zb3	5	87,0	120 min.	87,0
4	Tennisplatz 1	1n	2,0 h		120 min.	
5	Tennisplatz 1	1s	2,0 h		120 min.	
6	Tennisplatz 2	2n	2,0 h		120 min.	
7	Tennisplatz 2	2s	2,0 h		120 min.	
8	Tennisplatz 3	3n	2,0 h		120 min.	
9	Tennisplatz 3	3s	2,0 h		120 min.	
	Quelle	Kürzel	Anzahl	Lwo	Auslastung/	$L_{W,r}$
	Quelle		dB(	A)	Einwirkzeit	dB(A)
10	Terrasse	ter1	15	78,8	120 min.	78,8
	Quelle	Kürzel	Anzahl <sup>1)</sup>	L <sub>m,E,1h</sub> 3)	Auslastung/	$L_{W,r}$
	Quelle	ixui Zei	Alizalli	[dB(A)]	Einwirkzeit	[dB(A)]
10	Stellplatz	pk1	25	37,3	120 min.	87,5

<sup>1)</sup> Trainigsdauer bzw. Anzahl Zuschauer, durchgängig redender Personen auf der Freifläche oder Kfz- Durchfahrten pro Stunde

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Schallleistungs-Beurteilungspegel des Vorganges bezogen auf den Beurteilungszeitraum und der Anzahl

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Emissionspegel für einen Vorgang pro Stunde

plans Nr. 67 der Stadt Tornesch Proj.Nr.: 14118

## A 2.1.2 Emissionsansätze Lastfall 2: werktags innerhalb der Ruhezeiten

Sp	1	2	3	4	5	6
Ze	Quelle	Kürzel	Anzahl 1)	L <sub>w</sub>	Auslastung/	L <sub>W,r</sub> 2)
26	Quelle	Ruizei	Alizalli	[dB(A)]	Einwirkzeit	[dB(A)]
Las	stfall 2: werktags i.d.RZ. (	20-22 U	hr)			2 h
1	Tennisplatz 1	1n	2,0 h		120 min.	
2	Tennisplatz 1	1s	2,0 h		120 min.	
3	Tennisplatz 2	2n	2,0 h		120 min.	
4	Tennisplatz 2	2s	2,0 h		120 min.	
5	Tennisplatz 3	3n	2,0 h		120 min.	
6	Tennisplatz 3	3s	2,0 h		120 min.	
7	Tennisplatz 4	4n	2,0 h		120 min.	
8	Tennisplatz 4	4s	2,0 h		120 min.	
9	Tennisplatz 8	8n	2,0 h		120 min.	
10	Tennisplatz 8	8s	2,0 h		120 min.	
	Quelle	Kürzel	Anzahl	$L_{W0}$	Auslastung/	$L_{W,r}$
	Quelle	Nuizei	dB(	A)	Einwirkzeit	dB(A)
11	Terrasse	ter2	30	81,8	120 min.	81,8
	Quelle	Kürzel	Anzahl <sup>1)</sup>	L <sub>m,E,1h</sub> 2)	Auslastung/	$L_{W,r}$
	- Quelle	Nui Zei	Alizalli	[dB(A)]	Einwirkzeit	[dB(A)]
12	Stellplatz	pk2	25	37,3	120 min.	87,5

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Anzahl durchgängig redender Personen auf der Freifläche oder Kfz- Durchfahrten pro Stunde

# A 2.2 Zusammenfassung der Schalleistungspegel

Sp	1	2	3	4
Ze		Lärmquelle		Schallleistungs- Beurteilungspegel tags
	Gruppe	Bezeichnung	dB(A)	
Sp	ort			
1		Zuschauerbereich	zb1	87,0
2		Zuschauerbereich	zb2	87,0
3	Lastfall 1	Zuschauerbereich	zb3	87,0
4		Terrasse	ter1	78,8
5		Stellplatz	pk1	87,5
1	Lastfall 2	Terrasse	ter2	81,8
2	Lastiali Z	Stellplatz	pk2	87,5

<sup>&</sup>lt;sup>2) )</sup> Emissionspegel für einen Vorgang pro Stunde

# A 2.3 Teilpegelanalysen aus Sportlärm

# A 2.3.1 Variante 1, Hallenkörper auf den Plätzen 5, 6 und 7 ohne Lärmschutz

A 2.3.1.1 Lastfall 1 sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Lärmquelle		Teilbeurteilungspegel in dB(A)							
Ze	Larmquene		IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	
	Bezeichnung	Kürzel	1.0G	EG	1.0G	1.OG	1.0G	1.OG	2.OG	
Spo	rt: Lastfall 1									
1	Zuschauerbereich	zb1	36,9	36,8	39,7	39,2	36,9	36,2	34,4	
2	Zuschauerbereich	zb2	40	38,3	41,9	41,1	38,6	36,4	35,4	
3	Zuschauerbereich	zb3	43,4	41	44,9	43,8	40,0	38,7	34,8	
4	Terrasse	ter1	31,5	30,7	34,1	34	27,6	24,8	22,4	
5	Stellplatz	pk1	32,5	32,2	33,9	33,2	33,1	33,6	45,6	
6	Tennisplatz 1	1n	44,7	46,6	50,5	49,9	44,4	43,2	29,0	
7	Tennisplatz 1	1s	50,6	44,9	47,8	46	41,8	40,0	30,8	
8	Tennisplatz 2	2n	38,6	35,7	41,3	42,3	39,3	35,3	38,5	
9	Tennisplatz 2	2s	42,3	39,4	43,1	40,1	37,3	37,8	33,0	
10	Tennisplatz 3	3n	34,9	32,3	35,7	36,8	31,7	31,2	34,9	
11	Tennisplatz 3	3s	29,6	37,8	37,5	35,1	34,6	33,3	36,5	
12	Summe		53,3	50,9	54,4	53,5	49,3	47,9	48,1	

A 2.3.1.2 Lastfall 2 werktags innerhalb der Ruhezeiten

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	Lärmaualla		Teilbeurteilungspegel in dB(A)								
Ze	Lärmquelle	,	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7		
	Bezeichnung	Kürzel	1.OG	EG	1.0G	1.0G	1.0G	1.0G	2.OG		
Spo	rt: Lastfall 2										
1	Terrasse	ter2	34,5	33,7	37,1	37,0	30,6	27,8	25,4		
2	Stellplatz	pk2	32,5	32,2	33,9	33,2	33,1	33,6	45,6		
3	Tennisplatz 1	1n	44,7	46,6	48,9	49,9	44,4	43,2	27,4		
4	Tennisplatz 1	1s	50,7	44,9	50,6	46,0	41,8	39,9	29,2		
5	Tennisplatz 2	2n	38,6	35,7	41,3	42,3	39,3	35,3	38,5		
6	Tennisplatz 2	2s	42,3	39,4	43,1	40,1	37,3	37,8	31,4		
7	Tennisplatz 3	3n	34,9	30,7	35,7	36,8	31,7	31,2	33,4		
8	Tennisplatz 3	3s	28,1	37,8	37,5	35,1	34,6	33,3	35,0		
9	Tennisplatz 4	4n	31,5	27,9	30,8	32,1	28,9	28,3	36,9		
10	Tennisplatz 4	4s	23,5	33,0	32,5	28,8	27,3	26,4	25,5		
11	Tennisplatz 8	8n	17,2	16,6	24,8	26,7	25,1	24,3	22,6		
12	Tennisplatz 8	8s	12,0	9,3	11,7	11,8	11,5	19,0	19,6		
13	Summe		52,6	50,1	53,9	52,6	48,1	46,8	47,6		

# A 2.3.2 Variante 1, Hallenkörper auf den Plätzen 5, 6 und 7 mit einer 4 m höhen Lärmschutzwand

### A 2.3.2.1 Lastfall 1 sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Lärmquelle		Teilbeurteilungspegel in dB(A)							
Ze	Laimqueile		IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	
	Bezeichnung	Kürzel	1.0G	EG	1.0G	1.OG	1.OG	1.OG	2.OG	
Spo	rt: Lastfall 1									
1	Zuschauerbereich	zb1	36,4	34,8	38,3	37,9	36,6	36,2	34,4	
2	Zuschauerbereich	zb2	37,9	35,3	40	39,3	38,3	36,3	35,4	
3	Zuschauerbereich	zb3	40	36,1	41,2	40,8	39	38,4	34,8	
4	Terrasse	ter1	29,4	26,1	30,4	34	27,6	24,8	22,4	
5	Stellplatz	pk1	32,1	30,9	33,6	33,2	33,1	33,6	45,6	
6	Tennisplatz 1	1n	38,9	40,9	42,1	43,5	42,4	43	29	
7	Tennisplatz 1	1s	43,4	36,6	38,4	41,8	35,8	34,8	30,8	
8	Tennisplatz 2	2n	36,3	32,5	40,4	40	40,6	36,6	38,5	
9	Tennisplatz 2	2s	45,4	34,5	43,8	38,1	38	39	33	
10	Tennisplatz 3	3n	33,3	30	34	35,3	31,4	31,2	34,9	
11	Tennisplatz 3	3s	29,6	38,5	35,8	33,6	34,2	33,3	36,5	
12	Summe		49,8	46,2	49,9	49,6	48,1	47,6	48,1	

## A 2.3.2.2 Lastfall 2 werktags innerhalb der Ruhezeiten

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	Lärmguelle		Teilbeurteilungspegel in dB(A)								
Ze	e		IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7		
	Bezeichnung	Kürzel	1.0G	EG	1.0G	1.0G	1.0G	1.0G	2.OG		
Spo	rt: Lastfall 2										
1	Terrasse	ter2	32,4	29,1	33,4	37	30,6	27,8	25,4		
2	Stellplatz	pk2	32,1	30,9	33,6	33,2	33,1	33,6	45,6		
3	Tennisplatz 1	1n	38,9	40,9	40,6	43,5	42,3	43	27,4		
4	Tennisplatz 1	1s	43,5	36,6	44,8	41,7	35,8	33,2	29,2		
5	Tennisplatz 2	2n	36,3	30,9	38,8	40	40,6	36,6	38,5		
6	Tennisplatz 2	2s	45,4	34,5	42,2	38,1	38	39	31,4		
7	Tennisplatz 3	3n	33,3	28,5	34	35,3	31,4	31,2	33,4		
8	Tennisplatz 3	3s	28,1	38,5	35,8	33,6	34,2	34,8	35		
9	Tennisplatz 4	4n	30,7	26,2	29,7	31,8	27,1	28,3	36,9		
10	Tennisplatz 4	4s	23,5	32,8	31,4	27,8	28,9	26,4	25,5		
11	Tennisplatz 8	8n	17,2	15,1	24,4	25,7	25,1	24,3	22,6		
12	Tennisplatz 8	8s	12	8,9	11,7	11,8	11,5	19	19,6		
13	Summe		48,8	45,2	49,0	48,4	46,8	46,4	47,6		

Anlage: Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungs-

Proj.Nr.: 14118 plans Nr. 67 der Stadt Tornesch

## A 2.3.3 Variante 2, Hallenkörper auf den Plätzen 1, 5 und 6

## A 2.3.3.1 Lastfall 1 sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Lärmquelle		Teilbeurteilungspegel in dB(A)							
Ze	Larmquelle		IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	
	Bezeichnung	Kürzel	1.0G	EG	1.OG	1.OG	1.0G	1.OG	2.OG	
Spo	rt: Lastfall 1									
1	Zuschauerbereich	zb1	29,8	25,4	30,9	31,8	35,4	34,6	34,4	
2	Zuschauerbereich	zb2	29	25,2	29,1	30,8	31,9	34,4	33,9	
3	Zuschauerbereich	zb3	27,3	24	28,2	28,7	29,6	31,3	31,4	
4	Terrasse	ter1	19,8	21,5	33,3	34,1	30,7	28,8	23,3	
5	Stellplatz	pk1	27,9	26	32,5	33,2	33,1	33,6	45,6	
6	Tennisplatz 2	2n	25,1	23	27,1	33,4	35,7	38,6	34,3	
7	Tennisplatz 2	2s	26,7	24,6	25,2	26,2	26,8	25,3	39,2	
8	Tennisplatz 3	3n	32,6	26,9	29,8	37,7	38,2	36,2	36,5	
9	Tennisplatz 3	3s	31	28,5	34,2	31	29,8	34,5	31,5	
10	Tennisplatz 8	8n	28,6	21,3	31,4	28,2	31,8	32	28,8	
11	Tennisplatz 8	8s	21,2	17,2	20,4	20,2	24,5	28	25,8	
12	Summe	·	38,9	35,3	41,0	42,7	43,5	44,3	47,9	

## A 2.3.3.2 Lastfall 2 werktags innerhalb der Ruhezeiten

Sp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Lärmquelle		Teilbeurteilungspegel in dB(A)							
Ze	Ze Larmqueile		IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	
	Bezeichnung	Kürzel	1.0G	EG	1.OG	1.OG	1.0G	1.OG	2.OG	
Spo	rt: Lastfall 2									
1	Terrasse	ter2	22,8	24,5	36,3	37,1	33,7	31,8	26,3	
2	Stellplatz	pk2	27,9	26	32,5	33,2	33,1	33,6	45,6	
3	Tennisplatz 2	2n	22	19,9	24	31,9	34,1	38,6	32,7	
4	Tennisplatz 2	2s	23,6	21,5	22,1	23,1	22,1	20,6	39,2	
5	Tennisplatz 3	3n	29,5	25,4	26,7	36,1	38,2	36,2	34,9	
6	Tennisplatz 3	3s	27,9	28,5	34,2	29,4	26,7	34,5	28,4	
7	Tennisplatz 4	4n	33	23,8	31,6	40,5	31,8	28,1	36,9	
8	Tennisplatz 4	4s	31,2	26,9	30	27	36,6	32,6	30,2	
9	Tennisplatz 7	7n	19,8	16,1	19,9	21,4	24,2	22,9	24	
10	Tennisplatz 7	7s	13,1	9,9	18,1	17,9	18,2	17,8	19,5	
11	Tennisplatz 8	8n	25,5	18,2	28,3	25,1	28,7	30,5	25,7	
12	Tennisplatz 8	8s	16,5	12,6	14,2	14	15,5	24,9	21,2	
13	Summe		38,1	34,6	41,1	44,2	43,3	43,5	47,6	



# AUFSTELLUNG DER 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLAN NR. 67 DER STADT TORNESCH BETEILIGUNG GEM. §§ 4 ABS. 2 UND 3 ABS. 2 BAUGB / ABWÄGUNGSVORSCHLAG

### A. WEDER ANREGUNGEN NOCH HINWEISE ÄUßERTEN FOLGENDE BETEILIGTE:

#### **BETEILIGTER**

- 1. Handwerkskammer Lübeck, Schreiben vom 17.01.2014
- 2. Azv Südholstein, Schreiben vom 08.01.2014
- 3. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Schreiben vom 17.01.2014
- 4. Hamburger Verkehrsverbund GmbH, Schreiben vom 20.12.2013
- 5. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Schreiben vom 06.01.2014
- 6. Gemeinde Moorrege, Schreiben vom 20.12.2013
- 7. Gemeinde Ellerhoop, Schreiben vom 03.01.2014
- 8. Amt Elmshorn-Land (Gemeinden Klein Nordende, Seeth-Ekholt), Schreiben vom 07.01.2014
- 9. Gemeinde Kummerfeld, Schreiben vom 07.01.2014
- 10. Gemeinde Prisdorf, Schreiben vom 13.01.2014
- 11. Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Schreiben vom 16.01.2014
- 12. Deutsche Telekom Technik GmbH, Schreiben vom 31.01.2014
- 13. Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände in Schleswig-Holstein (AG 29), Schreiben vom 20.01.2014
- 14. Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Schreiben vom 21.01.2014
- 15. Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein Staatskanzlei-- Abteilung Landesplanung, Personal, Haushalt StK 323, Schreiben vom 10.01.2014

## B. FOLGENDE BETEILIGTE ÄUßERTEN ANREGUNGEN ODER GABEN HINWEISE:

## 1. Wasserverband Pinnau-Bilsbek-Gronau, Schreiben vom 16.12.2013

ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes ist darauf zu achten, dass die in das Verbandsgewässer einzuleitenden Wassermassen die Menge des landwirtschaftlichen Abflusses nicht überschreiten.	Das durch die Planänderung erweiterte Baufenster umfasst eine Fläche, die durch Tennisplätze bereits heute weitgehend versiegelt ist. Die Abflussmengen des Gebie-
Auch bei der Versickerung ist sicherzustellen, dass die Wassermassen aus dem Überlauf die Menge des landwirtschaftlichen Abflusses nicht überschreiten,	tes ändern sich deshalb nicht wesentlich.  Die Äußerung wird beachtet.
Bei der Planung ist ferner darauf zu achten, dass es nicht zu Beeinträchtigungen oder Erschwernissen in der in unserem Zuständigkeitsbereich liegenden Gewässerunterhaltung kommen darf. Satzungsgemäß ist ein 5 m breiter Räumstreifen am Verbandsgewässer freizuhalten.  Sofern diese Ausführungen keine Berücksichtigung finden, wird seitens des Verbandes eine M2-Betrachtung gefordert.	Innerhalb des Plangebietes befindet sich kein offenes Verbandsgewässer. Eine Überplanung des vorhandenen, in diesem Bereich verrohrten Ohrtbrookgrabens ist möglich.  Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

## 2. Schleswig-Holstein Netz AG - Schreiben vom 14.01.2014

2. Schleswig-Holstelli Netz AG – Schleiben volli 14.01.2014	
ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG
Gegen die 2. Änderung des B-Planes 67 bestehen unsererseits keine Bedenken.	Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.
Die vorhandenen Strom- und Gasversorgungsleitungen des Netzbetriebes Schleswig-Holstein in den Gehweg-/ Straßenbereichen sind zu beachten.	Der Geltungsbereich der 2.Änderung des Bebauungsplanes 67 beinhaltet keine öffentlichen Verkehrsflächen.  Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.
Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass vor Beginn von Tiefbauarbeiten ein aktuelles Bestandsplanwerk der Versorgungsleitungen durch die ausführende Firma angefordert wird.	Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

## 7. Kreis Pinneberg – Fachdienst Umwelt, Schreiben vom 17.01.2014

#### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

#### **ABWÄGUNGSVORSCHLAG**

#### Untere Bodenschutzbehörde:

Der unteren Bodenschutzbehörde wurden für den überplanten Bereich keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, Altablagerungen oder altlastverdächtige Standorte gemeldet.

Durch den Plangeltungsbereich verläuft der ehemalige Niederungsbereich des Ohrtbrookgrabens. Der Ohrtbrookgraben war einer der zentralen Abwassergräben für die Industrie der Stadt Tornesch. Im Sediment sind erhöhte Schadstoffgehalte zu erwarten. Der Verlauf des Ohrtbrookgrabens kann aus der historischen Karte von 1877 und aus dem Luftbild von 1968 nachvollzogen werden. Das Gelände ist aktuell bereits mit Tennisplätzen überbaut. Über die Art der Gründung (den Untergrundaufbau/durchgeführten Bodenaustausch) der Tennisplätze liegen der unteren Bodenschutzbehörde keine Kenntnisse vor. Mit der Errichtung einer Tennishalle sind Arbeiten im Boden/Untergrund verbunden. Nach den hier aufgeführten Informationen kann nicht ausgeschlossen werden, dass dabei belasteter Boden angetroffen wird.

Zur Vermeidung von Gefährdungen, empfehle ich, Erkundungsbohrungen und chemische Bodenuntersuchungen vorzunehmen. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind durch einen Gutachter bewerten zu lassen. Sofern notwendig, sind geeignete Maßnahmen zum Umgang, der Zwischenlagerung, der Verwertung bzw. Entsorgung, auszuarbeiten und die Umsetzung ist städtebaulich zu vereinbaren. Ziel dieser Untersuchung und Prüfung ist die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

#### Hinweis:

Ergeben sich bei den Untersuchungen/ Erdarbeiten Hinweise auf Bodenverunreinigungen, schädliche Bodenveränderungen und/ oder eine Altlast, so ist dieses der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg

(Herr Krause, Tel. 04121- 45 02 22 86, r.krause@kreis-pinneberg.de) unverzüglich nach § 2 des Landes-Bodenschutzgesetzes mitzuteilen, so dass Maßnahmen zur Gefahrermittlung und/ oder Gefahrenabwehr nach dem Bodenschutzrecht eingeleitet werden können.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.

Der Hinweis wird mit in die Begründung aufgenommen.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen und zu gegebener Zeit beachtet.

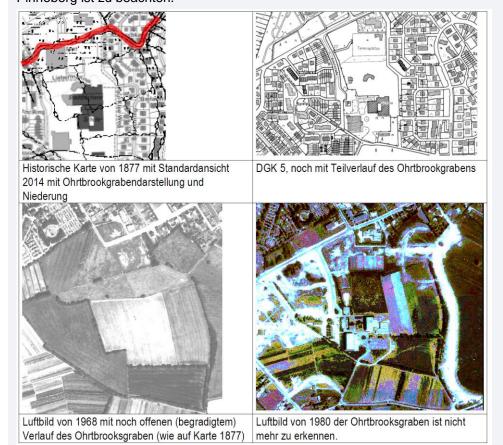
Der Hinweis wird mit in die Begründung aufgenommen.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen und zu gegebener Zeit beachtet.

## 7. Kreis Pinneberg – Fachdienst Umwelt, Schreiben vom 17.01.2014

### **ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG**

Die Umlagerung von Boden, der auf einem Grundstück anfällt, ist nach dem Bodenschutzrecht frei von Auflagen, sofern von dem Bodenmaterial keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden oder Inhaltsstoffe angetroffen werden, die nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz als Abfall einzustufen sind. Beim Auf- und Einbringen von Boden außerhalb des anfallenden Grundstückes gelten die allgemeinen Anforderungen des § 12 der Bundesbodenschutzverordnung, bau- und/oder naturschutzrechtliche Vorschriften und die Andienungspflicht für Abfälle des Kreises Pinneberg ist zu beachten.



**ABWÄGUNGSVORSCHLAG** 

Der Hinweis mit in die Begründung aufgenommen.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen und zu gegebener Zeit beachtet.

7. Kreis Pinneberg – Fachdienst Umwelt, Schreiben vom 17.01.20	014				
ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG				
Untere Wasserbehörde:  Der B-Plan 67 der Gemeinde Tornesch kann aus Sicht der unteren Wasserbehörde/Oberflächenwasser plangemäß verwirklicht werden.	Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.				
Grundwasser Keine Anmerkungen	Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.				
Untere Naturschutzbehörde: Keine Bedenken; die artenschutzrechtlichen Belange sind zu berücksichtigen.	Der Plangeltungsbereich beinhaltet neben den Tennisplätzen einen Strauch- und Gehölzstreifen zwischen Tennisanlage und Paul-Klee-Weg. Dieser ist bereits heute planungsrechtlich als Streifen für eine Lärmschutzeinrichtung vorgesehen. Erhaltenswerte Einzelbäume sind hier nicht vorhanden. Bei dem ggfls. erforderlichen Bau einer Lärmschutzwand ist ein Eingriff in diesen Bereich erforderlich, bei dem die gesetzlichen Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen sind.  Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen.				

## 7. Kreis Pinneberg – Fachdienst Umwelt, Schreiben vom 17.01.2014

#### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

#### **Gesundheitlicher Umweltschutz:**

Ich habe folgende Anregungen: Aufgrund der großen Variationsbreite von Sportanlagen, deren Bauart sowie der Nutzung kann die immissionsschutztechnische Verträglichkeit nur im Rahmen einer detaillierten Immissionsprognose geklärt werden. Im Rahmen der detaillierten Planung der Anlage ist daher eine schalltechnische Untersuchung durchzuführen. Um im frühen Planungsstadium möglichst schnell eine Aussage über die Realisierbarkeit einer Anlage zu treffen, sind folgende Anhaltswerte für Mindestabstände zu beachten:

Sportanlage	Mindestabs	stand vom	Rand	der	Anlage	zur				
	schutzbedü	schutzbedürftigen Bebauung in einem								
	WR	WA	MI							
Tennisanlage										
8 Plätze	95	50			25					
4 Plätze	75	45			25					
2 Plätze	60	35			20					

#### Das gleiche gilt für die zur Sportanlage zugehörigen Stellanlagen:

Flächennutzung nach TA Lärm Nr. 6.1	Immissionsrichtwe rte in dB(A)	Erforderlicher Abstand [m] zwischen dem Rand des Parkplatzes und dem nächstgelegenen Immissionsort bei Stellplatznutzung in der Nacht durch				
		PKW (Ohne Einkaufsmarkt)	PKW (Einkaufsmark t)	Krafträde r	Omni- busse	LKW
Reines Wohngebiet (WR)	35	43	51	47	73	80
Allg. Wohngebiet (WA)	40	28	34	32	48	51
Kern-, Dorf-, Mischgebiet (MI)	45	15	19	17	31	34
Gewerbegebiet (GE)	50	6	9	8	18	20
Industriegebiet (GI)	70	<1	<1	<1	<1	<1

#### **ABWÄGUNGSVORSCHLAG**

Es wurde eine schalltechnische Untersuchung beauftragt, deren Ergebnisse in das Bebauungsplanverfahren mit eingeflossen sind. Die schalltechnische Untersuchung berücksichtigt dabei zwei Varianten für den Standort einer Tennishalle. Diese liegen auf der Ostseite der Tennisanlage und wirken lärmabschirmend gegenüber dem angrenzenden Wohngebiet. Abhängig von der Ausführung der Tennishalle kann dadurch die Dimension der erforderlichen Lärmschutzeinrichtung reduziert werden.

Eine Verwendung der Anhaltswerte erübrigt sich auf Grund der detaillierteren Aussagen der schalltechnischen Untersuchung.

Die Äußerung wird berücksichtigt.

## 7. Herr W (Noldering 30), frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung vom 04.02.2014

#### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

## **ABWÄGUNGSVORSCHLAG**

Herr W führt aus, dass die Anwohner des Nolderings durch die geplante Tennishalle eine Verschattung ihrer Grundstücke befürchten. Er regt deshalb an, die Tennishalle nicht auf den an den "Paul - Klee - Weg" angrenzenden Tennisplätzen zu errichten, sondern längs zur Grenze der "KGS - Sporthalle 2".

Die 2. Änderung des B-Plans 67 ermöglicht den Bau einer Tennishalle auch entlang der Grenze der genannten Sporthalle im westlichen Bereich der Tennisanlage. Das Baufester schließt direkt an die Sporthalle an, so dass auch ein Anbau möglich ist.

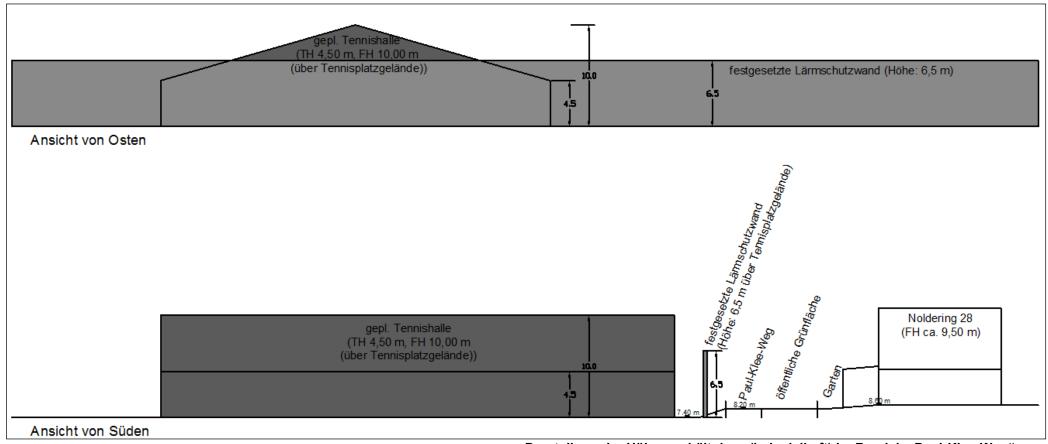
Die Diskussion über den geeigneten Standort der Tennisanlage ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen. Um eine Flexibilität bei der Standortwahl zu gewährleisten, ist das Baufenster im B-Planentwurf großzügig bemessen und umfasst im Plangeltungsbereich die gesamte Tennisanlage.

Aus folgenden Gründen wird jedoch ein Standort im östlichen Bereich der Tennisanlage favorisiert und bereits bei der Variantenentwicklung im Rahmen schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt:

- Eine Tennishalle im Osten der Anlage wirkt lärmabschirmend gegenüber der angrenzenden Wohnbebauung im Noldering, so dass die Höhe der Lärmschutzwand – und somit auch die mögliche Verschattung der Grundstücke – reduziert werden kann.
- Eine Lage im westlichen Bereich der Tennisanlage würde zu einer Verschattung der unmittelbar angrenzenden übrigen Tennisplätze führen.
- Die Anbindung an das bestehende Vereinsheim ist günstiger bei einer Anordnung der Tennishalle im östlichen Teil der Anlage.

Es erfolgte eine Prüfung, in wie weit im Vergleich zum bestehenden Planrecht eine zusätzliche Verschattung der westlich des Nolderings gelegenen Grundstücke durch Baukörper ermöglicht wird.

Da bereits heute eine 6,50 m hohe Lärmschutzeinrichtung unmittelbar westlich des Paul-Klee-Weges festgesetzt ist, hat die neu festgesetzte Firsthöhe von 10 m im westlich an die Lärmschutzeinrichtung gelegenen Bereich keinen wesentlichen Auswirkungen auf die Verschattung der Grundstücke.

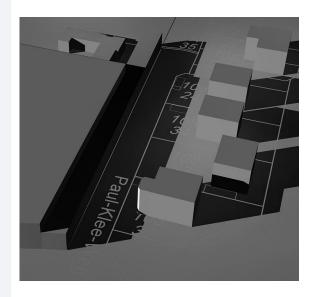


Darstellung der Höhenverhältnisse (beispielhaft) im Bereich "Paul-Klee-Weg": der hier dargestellte Schnitt ist so gewählt, dass das zur Tennisanlage am nächsten gelegene Wohnhaus Noldering 28 erfasst wird.

#### ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG

#### **ABWÄGUNGSVORSCHLAG**

Eine einfache Schattenanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass z.B. zum Zeitpunkt der Tag-Nacht-Gleiche (21. März und 23.September) beispielsweise um 16:00 die bereits festgesetzte Lärmschutzeinrichtung die Grundstücke östlich des Paul-Klee-Weges in einer Breite von bereits ca. 5 m verschattet. Die durch die 2. Änderung des B-Plans 67 ermöglichte Firsthöhe von 10 m in dem dahinterliegenden Bereich wird die Verschattung eines lediglich ca. 2 m breiteren Streifens auf den Grundstücken möglich. Anmerkung: berücksichtigt ist hier planungsrechtlich mögliche Gebäudehöhe von 10 m entlang der gesamten Grundstücksgrenze. Die gegenwärtigen Planungen für eine Tennishalle sehen einen zum Paul-Klee-Weg giebelständigen Bau mit einer Traufhöhe von 4,5m und einer Firsthöhe von 10m vor, so dass sich der zusätzliche Schattenwurf auf einen kleineren Bereich beschränkt..



Eine Reduzierung des Baufensters im östlichen Bereich der Anlage erfolgt nicht.

Die Äußerung wird zur Kenntnis genommen, jedoch nicht berücksichtigt.

8. Herr X (Noldering 25), frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung vom 04.02.2014						
ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG					
Herr X regt an, die Tennishalle nach Westen zu verschieben.	Siehe Abwägungsvorschlag zu Stellungnahme Nr.7					
9. Herr Y (Noldering 28a), frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung vom 04.02.2014						
ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG					
Herr Y regt an, auch das Grundstück zwischen den Tennisplätzen und der "KGS - Sporthalle 2" mit in die Planung einzubeziehen.	Siehe Abwägungsvorschlag zu Stellungnahme Nr.7					
10. Herr Z (Noldering 26a), frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung vom 04.02.2014						
ZUSAMMENFASSUNG DER ÄUßERUNG	ABWÄGUNGSVORSCHLAG					
Herr Z schließt sich den Ausführungen seiner Vorredner (Herr W, Herr X und Herr Y) an.	Siehe Abwägungsvorschlag zu Stellungnahme Nr.7					

Aufgestellt: 10.10.2014

gez.

Henning Tams